



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 estamperia 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 (Aerdyn)	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, Haufle (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 UFGRS	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

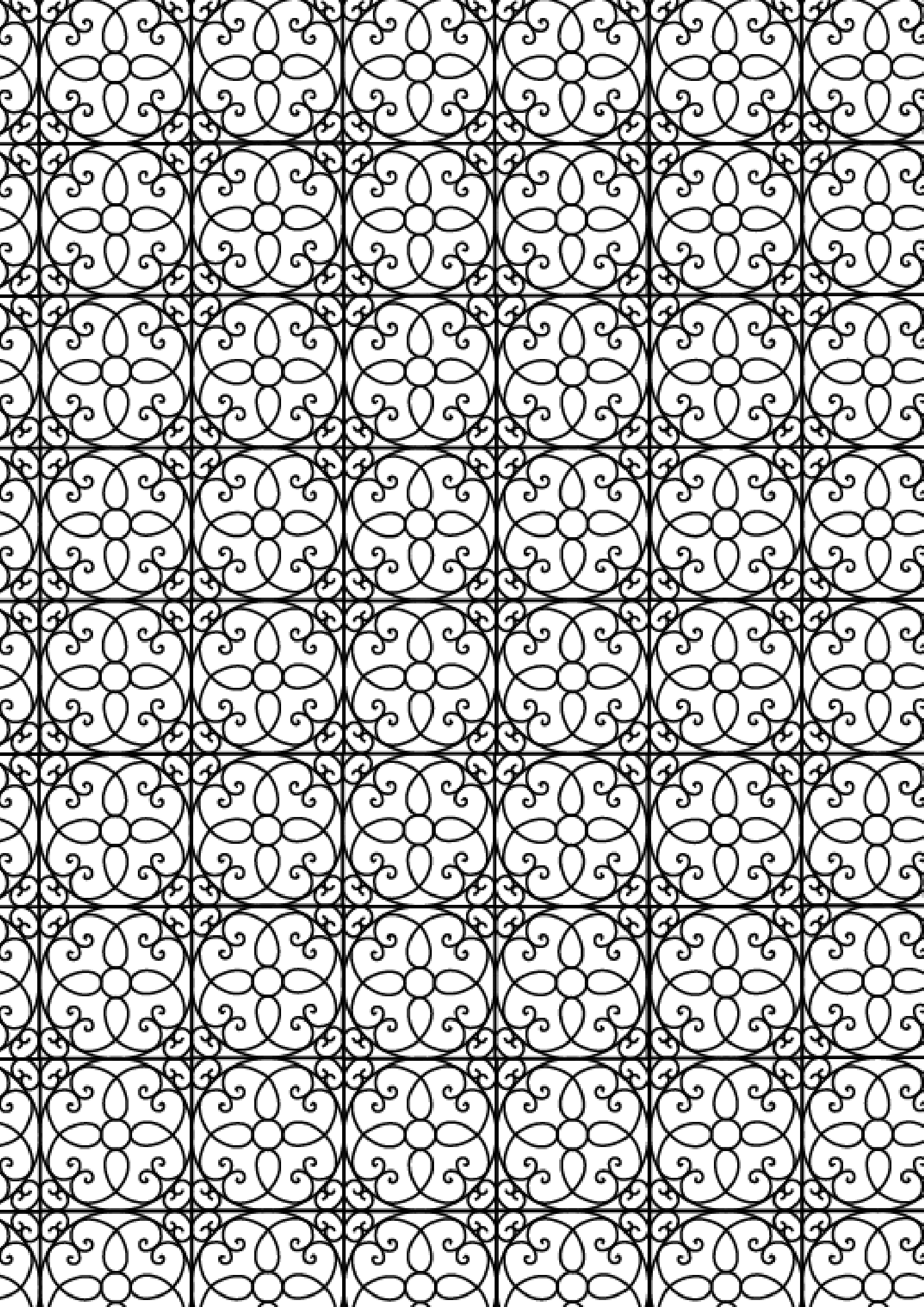
ANEXO A – REVISÃO DA Tabela DE ÁREAS DO CONHECIMENTO SOB AÓTICA DO DESIGN	335
ANEXO A – DOCUMENTO DE APROVAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE ESTAMPARIA	337

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 ASSPACIAÇÃO 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 EAUFMG
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
UFMG	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
UNIFEBE	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 estamperia 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.

1.1 – A Pesquisa

Diante destas reflexões, há então, o questionamento da pesquisa que deve nortear este estudo.

QUESTÃO DA PESQUISA

A partir da constatação de que o Design de Superfícies transita entre especialidades (como o Design de Produto, Gráfico, Moda, Interiores, Construção, Artes Digitais e Visuais), apropriando-se de suas metodologias projetuais e de seus processos fabris, de conhecimentos de técnicas e de materiais, e se inserindo em outras ciências, tais como a Engenharia e a Psicologia, poderia ele possuir um espaço específico na formação acadêmica em âmbito nacional?

Esta questão gera, por conseguinte uma hipótese.

HIPÓTESE

É possível formatar um curso ou habilitação em Design de Superfícies, tomando proveito das metodologias já dispostas em outras especialidades e ciências, levando em consideração as premissas que o colocam como um elemento “híbrido” nos caminhos diversos do Design, como um eixo articulador.

JUSTIFICATIVA

O Design de Superfícies, tendo poucos espaços de estudo no país, requer aprofundamentos científicos que possam ampliar e consolidar possibilidades de aplicação em suas diversas facetas. Por possuir um novo olhar de acordo com sua dimensão e suas abordagens tão bem discutidas por diversos pesquisadores, pode-se compreender que o Design e suas especialidades têm capacidades para desenvolver novas diretrizes.

Não obstante, o DS não apresenta ainda, condições materializadas para concepção de disciplinas, oficinas e laboratórios em uma dimensão maior. A realidade é que muitos cursos de graduação em Design, em seu todo, têm colocado técnicas e a própria denominação como disciplinas optativas, ou sendo tema de trabalhos de conclusão de curso, pulverizados em pesquisas isoladas, às vezes equivocadas e ainda, não sendo aceito por muitos professores e pelos Colegiados. Apenas estas ações não são suficientes para fortalecer e consolidar as demandas cada vez mais abrangentes de um curso e dessa especialidade.

Os cursos livres espalhados pelo país, vindos de escolas privadas ou de profissionais, ofertam igualmente 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, tratam diretamente de questões relacionadas a ele, e não da fundamentação do Design. Até o momento, no Brasil, há o registro de cinco

especializações, nessa denominação, na região Sudeste-Sul, uma em Design de Estampas, e por fim uma está em processo de desativação.

Para isto, este questionamento a respeito de cursos em Design de Superfícies encontra em Ricardo Rinaldi um possível caminho, a partir de sua fala:

Entende-se hoje que o Design de Superfície carrega consigo um novo modo de se perceber o objeto e confere aos produtos valores distintos. Um trabalho cuidadoso, que prioriza a teoria e a prática do Design, alcança novas diretrizes para a obtenção de tecnologia, sustentabilidade e estética funcional. (RINALDI, 2013, p. 2).

Este trabalho cuidadoso que prioriza a teoria e a prática do Design, aqui é entendido como o estabelecimento de diretrizes para disciplinas em Design de Superfícies, que leve em consideração as premissas que o colocam como um elemento “híbrido” (RINALDI, 2013, p.35) nos caminhos diversos do Design.

São várias questões envolvidas que devem ser bem planejadas e pensadas, cada qual em uma instância do processo metodológico, como aquelas da fase criativa, do estabelecimento de funcionalidades, da estruturação do projeto em sua representação gráfica e de materiais, da interface com o sujeito e o processo fabril. Como se vê, o DS se apropria das metodologias projetuais, se insere no Design e faz uso de métodos e técnicas para materializar os projetos. A Engenharia contribui com suas práticas laboratoriais e produtivas e a Psicologia tem suas inserções no Design Emocional e Sensorial.

Assim, foram estabelecidos objetivos para o cumprimento desta proposta.

OS OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Este projeto de pesquisa tem, por objetivo geral, propor diretrizes para formação de disciplinas em Design de Superfícies, em âmbito nacional, com práticas acadêmicas dispostas em suas aplicações diversas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos da pesquisa são:

- a) Aprofundar os estudos sobre Design de Superfícies, compreendendo esta especialidade, sua abrangência e possibilidades de contribuições ao Design;
- b) Verificar o estado da arte do ensino do Design de Superfícies;
- c) Identificar pesquisas já desenvolvidas, áreas de aplicação do DS e suas relações com os cursos ofertados no país;

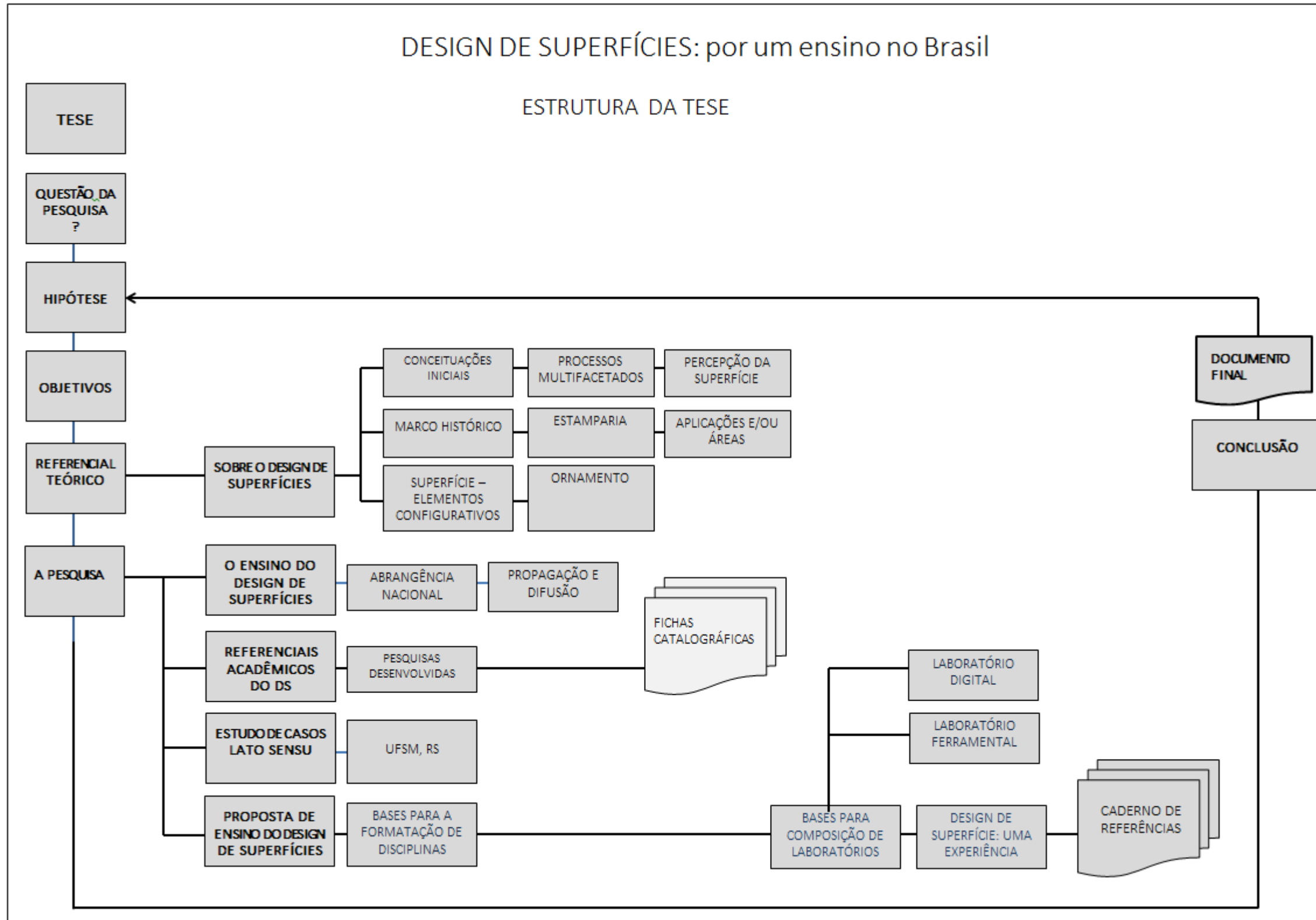
- d) Realizar o estudo de caso de curso *lato sensu* em “Design de Superfície”⁴ no Brasil;
- e) Propor diretrizes para formatação de disciplinas.

Pretende-se nesta pesquisa, contribuir para o ensino do DS no país. Tratando de sua fundamentação teórica e relações com as especialidades do Design, procura identificar bases para formatação de disciplinas e cursos. O conhecimento do universo das ofertas atuais de diversas escolas espalhadas pelo país pode denotar vocações regionais e necessidades de processos fabris e materiais, assim como buscar pelos referenciais acadêmicos atualiza os conhecimentos na área e indica caminhos a percorrer.

Na Figura 1, o caminho percorrido pela pesquisa tem sua representação.

⁴ Mesmo tendo sido feita a opção de grafar o DS no plural – Design de Superfícies, neste caso, grafa-se aqui a denominação específica dos cursos, todos encontrados no singular.

Figura 1 - ESTRUTURA DA TESE



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva

De acordo com a questão levantada e a ser investigada, esta pesquisa tem algumas peculiaridades com relação às modalidades e metodologias de pesquisa científica. Entende-se que este estudo passa pela revisão bibliográfica, por uma pesquisa de dados pelo país, por coletas em cadastro e escolas de modo *online* e presencial, por estudos de casos *in loco*, e por verificação de documentos e catálogos imagéticos.

1.1.1. Quanto à metodologia científica

De acordo com Severino (2007, p. 119-124), assim está disposta a pesquisa:

- a. Possui ambas as **abordagens qualitativa e quantitativa**, uma vez que segundo o autor, “cabe referir-se a conjuntos de metodologias, envolvendo, eventualmente, diversas referências epistemológicas.” Desse modo, poderá se verificar que a pesquisa trata de questões qualitativas em sua maior parte, uma vez que se vale de estudos e pressupostos de outros pesquisadores, principalmente, de referenciais acadêmicos sobre o Design de Superfícies, em suas discussões. Ela trata de dados quantitativos, coletados e mensurados, para compor análises, conclusões e direcionamentos, como é o caso da procura por cursos em especialidades do Design, cursos distribuídos pelo país, gráficos de comportamentos de regionalidades, mapa geográfico com predominância do DS e Design.
- b. Faz uso de **estudo de caso**. Para o autor, “o caso [...] deve ser significativo e bem representativo, de modo a ser apto a fundamentar uma generalização para situações análogas, autorizando inferências”. Assim, como se verifica a existência de cursos específicos em Design de Superfícies *lato sensu*, torna-se importante estudá-los como norteadores em termos de planejamentos e disciplinas, cujos dados devem ser “coletados, registrados, [...] mediante análise rigorosa, e apresentados em relatórios qualificados”.

Em relação à natureza das fontes usadas para o desenvolvimento da pesquisa,

- a. O estudo possui um caráter **bibliográfico**, uma vez que utiliza registros disponíveis em livros, teses, artigos e outras informações já tratados por outros pesquisadores. Também é **documental**, ao fazer uso de documentos legais que comprovam datações, nomenclaturas. Observa-se que este trabalho consulta fontes que comprovam a proposição do Design de Superfícies como especialidade do Design, atos de aberturas de curso demonstrando datas para que se considerem realmente o pioneirismo de alguns, e outras notas importantes que colaboram na análise e discussão de questões pertinentes. Como **pesquisa de campo**, reside aí uma parte do trabalho, uma vez que *in loco*, recolhe informações relevantes para o trabalho. Aqui, lança-se mão de visitas técnicas em universidades, entrevistas com coordenadores de cursos e professores, acessos a acervos que são pontos importantes para formatar produtos propostos, conforme se vê na Figura 1 – Estrutura da tese.

Em relação aos objetivos dispostos

- a. A pesquisa é **exploratória**, em seu campo delimitado, no qual verifica o panorama do objeto, no caso o ensino do Design de Superfícies no Brasil. É também **explicativa**, ao interpretar os registros coletados.

1.1.2. Métodos

Os métodos operacionais utilizados são mediadores para a realização das pesquisas, e segundo Severino (2007, p. 124), eles são compostos de:

- a) **Documentação**⁵: todo o conjunto de informações levantadas e registradas, para análise, sendo, portanto, todos os materiais levantados para esta pesquisa.
- b) **Entrevistas**: as informações foram solicitadas aos cursos *lato sensu*, presenciais. O universo dos entrevistados foi composto pelos coordenadores cujos cursos estavam diretamente relacionados ao DS, por entrevista não-diretiva.
- c) **Questionário**: as questões articuladas de questionário foram com vistas a saber dos pesquisadores em Design de Superfícies sobre o estado da arte do ensino no país, seu conhecimento pelos professores e colher sugestões para a formatação de disciplinas e recursos de laboratórios. Com questões abertas e fechadas, foram feitas de modo eletrônico, enviados via *e-mail*.

1.1.3. Materiais

Os materiais utilizados na pesquisa compreenderam:

- Acervos bibliográficos físicos e *online* para o referencial teórico;
- Acervos documentais de instituições pesquisadas;
- Dados de cursos cujos estudos foram feitos isoladamente;
- Cadastros do governo brasileiro, no caso o PRONATEC (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego) sobre cursos técnicos e profissionalizantes, o e-MEC (Cadastro da Educação Superior, do Ministério da Educação), do qual foram retirados dados dos cursos de graduação e *lato sensu*, nas modalidades presencial e à distância e os dados da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) relativos aos cursos *stricto sensu*.
- Questionário para entrevistas;

⁵ De acordo com Severino (2007, p. 124), documento é todo **objeto** (livro, jornal, estátua, escultura, edifício, ferramenta, túmulo, monumento, foto, filme, vídeo, disco, CD, etc.) que se torna *suporte material* (pedra, madeira, metal, papel, etc.) de uma informação (oral, escrita, gestual, visual, sonora, etc.) que nele é fixada mediante *técnicas especiais* (escultura, impressão, incrustação, pintura, escultura, construção, etc.). Nessa condição, transforma-se em fonte durável de informação sobre os fenômenos pesquisados.

- Formulários para composição de grades curriculares, fichas bibliográficas, manual de referência.
- Computador e periféricos com *softwares* gráficos e de cálculos para tratamento de dados quantitativos, de imagens, elaboração de peças gráficas, publicações e demais trabalhos correlatos.

1.1.4. Etapas Metodológicas

Para melhor compreensão das etapas, elas estão descritas de acordo com os objetivos dispostos no capítulo introdutório.

1.1.4.1. Estudos sobre Design de Superfícies

Pela pesquisa exploratória, as conceituações do DS foram revistas, cotejando os principais autores dedicados a discutir o assunto (MINUZZI, RÜTSCHILLING, RINALDI, SCHWARTZ, CARDOSO). Com base na última definição disposta por Schwartz e Neves (2009) abriu-se o pensamento sobre o DS, a princípio, como multidisciplinar e, a partir daí, conexões foram feitas com outras especialidades, ciências e áreas afins ao Design.

As abordagens foram discutidas, assim como a proposta de Rinaldi (2013) sobre processos multifacetados.

O marco histórico foi representado por uma linha do tempo, vislumbrando a trajetória do DS, inclusive no Brasil, bem como ações e pontos importantes de sua atuação. O ornamento foi visto historicamente e pela discussão daqueles que o estudam exaustivamente, de outros que repudiam a profusão ornamental, e de quem vem reforçá-lo, pela psicologia da arte decorativa.

As aplicações do DS finalizam o atendimento ao objetivo, demonstrando as áreas de atuação de um designer de superfícies.

1.1.4.2. O estado da arte do ensino do Design de Superfícies no Brasil

Para verificar o panorama, o estudo foi dividido em sua abrangência nacional, propagação e difusão. A primeira parte refere-se ao universo brasileiro e sua articulação teve um planejamento mais elaborado. Sabe-se que os estudos e bibliografias são escassos, principalmente no que diz respeito ao ensino do DS. Ainda no pensamento de Rinaldi (2013, p.36), *“a especialidade destina-se a priorizar a superfície no ato projetual.”* Sendo voltada ao projeto, nada mais pertinente do que pesquisar o ensino do Design, e colaborar para que as grades curriculares insiram as competências e habilidades para tal.

Para verificar a questão no Brasil, a definição de critérios de seleção para os termos de procura foi feita a partir de três referências:

- O DS é uma especialidade do Design. Partiu-se aqui do princípio de que as fundamentações teóricas e disciplinas relativas do Design podem fazer parte de uma grade curricular;
- A Especialização *lato sensu* em Design de Superfície da UFSM possui quatro linhas de pesquisas aqui consideradas para realizar desdobramentos de palavras que são: Design de Superfície Têxtil e afins; Design de Superfície Cerâmico e afins; Design de Superfície em Papéis e outras superfícies, e Design de Superfície aplicado a produtos, novas tecnologias e materiais;
- Foram destacadas as áreas do Design, Design Gráfico, Design de Produto, Design de Moda, Artes Visuais, Arquitetura e o próprio Design de Superfícies, sendo que em cada uma, há um efeito multiplicador de terminologias.

Além disso, foi aplicado um *brainstorming*⁶, e o *software* utilizado para a representação gráfica foi o TAGUL⁷, que considera a primeira palavra digitada como a mais importante, portanto a de maior tipologia, e não necessariamente o maior número de vezes que ela foi citada.

Em seguida, foram criados os *instrumentos para preenchimento de dados*. O uso da planilha eletrônica *Microsoft Excel* auxiliou na montagem deste banco. Os dados foram classificados como primários, secundários e terciários, conforme o Quadro 1:

Quadro 1 - Classificação de dados coletados

DADOS	DESCRIÇÃO
PRIMÁRIOS	a) Modalidade: técnico, profissionalizante, graduação, pós-graduação; b) Terminologias existentes para os cursos em Design, especialidades e áreas afins; c) Ocorrências nas regiões do país.
SECUNDÁRIOS	a) Escolas ofertantes; b) Modalidades: presencial ou à distância; c) Datas; d) Produção acadêmica.
TERCIÁRIOS	a) Projetos pedagógicos; b) Grades curriculares; c) Resumos e arquivos pertinentes.

Fonte: elaborada por Márcia Luiza França da Silva.

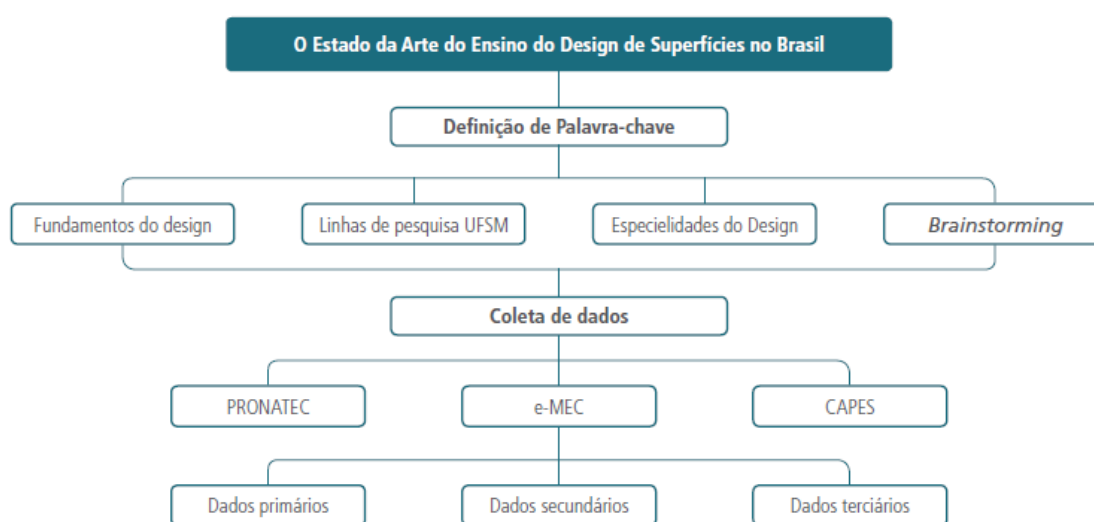
O todo da coleta de dados gerou informações que foram tratadas em dois tempos. No capítulo três, sobre o ensino do DS no país, mostrou-se a análise de dados e sua generalidade, além da formação de um agrupamento de cursos que pôde ser norteador

⁶ Para esta técnica, houve a participação de 22 alunos do grupo de estudos da doutoranda, na UFMG, em Design de Superfícies, originado da disciplina optativa TAU072B – Introdução ao Design de Superfícies, em maio de 2016.

⁷ TAGUL. Word clouds. Disponível em <http://tagul.com/create>. Acesso em 13. Fev. 2017.

para o DS. Um mapa geográfico foi interessante para demonstrar as manchas de estudo do DS no país e permitir verificar as lacunas existentes. No capítulo seis, sobre as propostas para o ensino do DS, foram tratadas as questões acerca de interdisciplinaridade, competências, habilidades, currículos e disciplinas. Para melhor entendimento, na Figura 2 encontra-se o fluxo metodológico relacionado a este objetivo.

Figura 2 - Fluxo Metodológico de coleta de dados de cursos e escolas



Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva.

A segunda parte trata da propagação e difusão do DS. Sabendo-se de antemão da lacuna existente no ensino e publicações, a partir do Design e de suas especialidades e das áreas de aplicação já identificadas, foi feito um levantamento da Qualis Capes que pudesse estar relacionado, além de outros eventos, disponíveis na seção de Apêndices.

1.1.4.3. Pesquisas já desenvolvidas

O resultado da busca do objetivo anterior sobre o ensino forneceu dados de cursos *lato sensu* e *stricto sensu*, às principais fontes de pesquisa acadêmicas, uma vez que se tem acesso, na maioria das vezes, ao acervo das instituições dos estudos já defendidos. Pela bibliometria, puderam ser identificados bibliografias, artigos e publicações relativas, no banco de teses da CAPES, nas bibliotecas depositárias, nos anais de congressos e revistas especializadas.

Os dados coletados constituem as fichas catalográficas, que foram dispostas em um protótipo de *site* de busca.

1.1.4.4. Estudo de caso – A Especialização em Design de Superfície da UFSM

Este curso, pioneiro no país, possibilitou uma pesquisa *in loco*, na qual puderam ser coletados dados a respeito do histórico do curso, atual configuração, ementário e o acesso às 109 monografias já defendidas.

Pretende-se, após o doutoramento, organizar uma coletânea comemorativa de 27 anos de monografias e dados históricos a ser publicada, uma vez que é um trabalho metuculoso e sobrecarregaria e até mesmo prejudicaria os outros objetivos.

1.1.4.5. Premissas para formatação de disciplinas

Sendo premissas para formatação de disciplinas, a abrangência é mais ampla, e exigiu uma definição das competências e habilidades. As diretrizes foram planejadas baseadas no processo multifacetado de Rinaldi (2013). A formatação obedeceu a um desenho no qual começou-se analisando o perfil do egresso ou o desejável da atuação de um designer de superfícies.

Nesta definição, foram descritas as competências necessárias para que ele pudesse cumprir os objetivos do perfil. Em seguida, foram identificadas as habilidades que devem ser desenvolvidas, para que o egresso tenha as competências adequadas para sua atuação. Finalmente, foram elencadas as necessidades de formação dessas habilidades, dispostas em disciplinas. Na Figura 3, é visto o diagrama que ilustra o processo.

Figura 3 - Diagrama do desenho curricular das propostas para o ensino do DS



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

O perfil do egresso foi obtido com base na análise do perfil das Diretrizes Nacionais Curriculares. A terminologia comum dos cursos identificados colaborou para isto, assim como as teorias propostas por Schwartz (2008) e Rinaldi (2013). Estes autores demonstram características e processos além do artesanal, com a necessidade da inserção do DS no processo ainda de concepção. Tais pressupostos, juntamente com as

pesquisas nos cursos *lato sensu* permitiram nortear não somente o perfil, mas também as competências e habilidades.

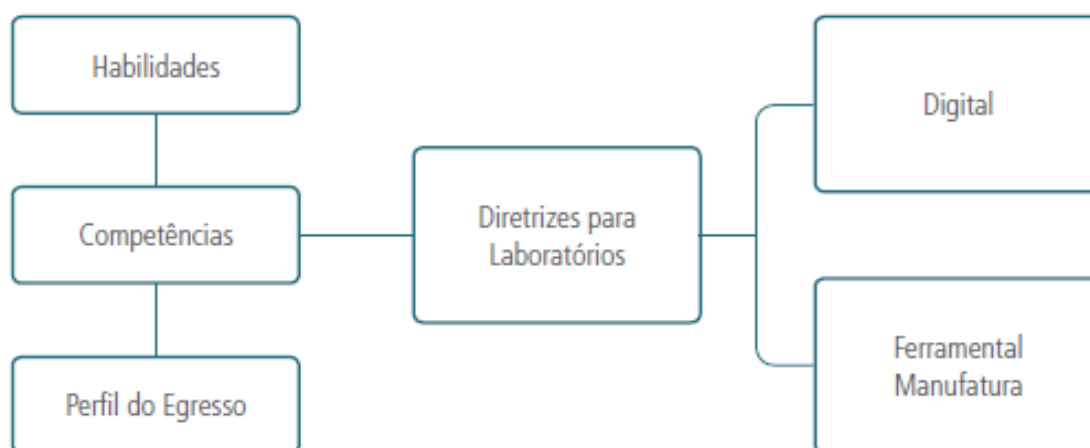
Tendo por fim sido montado o desenho curricular, foram compostas algumas grades curriculares como exemplos, tendo como referência as disciplinas acessadas que possibilitaram este planejamento. Para tal, foram usados formulários, nos quais o professor pode alimentar dados para compor as disciplinas.

Além disso, foi feita uma pesquisa entre professores universitários. Ela foi direcionada para 22 professores de diferentes escolas públicas e particulares, conforme consta no questionário listado no Apêndice S. O objetivo maior foi saber da existência da lacuna do ensino específico do DS e que de modo ele deve ser feito, se como disciplina agregada aos cursos de Design ou não, além de fornecer indícios dos tipos de instrumentos existentes em laboratórios.

A pesquisa também possibilitou verificar as modalidades das disciplinas. Para cada uma, há que se ter um procedimento, se presencial ou *online* ou semipresencial.

As premissas para composição dos laboratórios estão ligadas ao desenho curricular. É pela compreensão do que é necessário para que se desenvolvam as habilidades e para se tenham as competências para cumprir os objetivos do perfil egresso (inversão do processo da Figura 3). Na Figura 4 este processo revertido poderá ser observado para geração de premissas. Habilidades, competências e perfil do egresso são processos já pré-definidos para este diagrama.

Figura 4 - Diagrama para formação das premissas dos laboratórios para o ensino do DS



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

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.

1.2 – A Tese

Esta tese está formatada em seis capítulos. No primeiro, nesta Introdução, estão os procedimentos metodológicos, delineando o caminho pelo qual ela propôs a pertinência do DS como ensino na área interdisciplinar do Design.

No capítulo dois, apresenta-se o referencial teórico sobre o Design de Superfícies, que aborda também questões relativas ao Design. A conceituação do DS tem suas citações como forma de cotejar o pensamento dos pesquisadores até então. A última definição abordada de Schwartz e Neves (2009) é o ponto de partida para o raciocínio do que se pode pensar e discutir a respeito de um ensino do DS no Brasil. Nesta parte são abrangidos o marco histórico, a superfície, aplicações e áreas de atuação de um designer de superfícies.

No capítulo três é visto um panorama do ensino do Design de Superfície. Contextualizou-se a especialidade e suas relações interdisciplinares, e em seguida, foi mapeada nos diferentes graus de ensino. Estes dados pontuam as incidências e colaboram no entendimento da necessidade do ensino do DS, em suas aplicações, além de sua propagação e difusão. Sua contribuição foi essencial para o capítulo seis, quando das propostas para seu ensino no Brasil.

Os referenciais acadêmicos estão dispostos no capítulo quatro, no qual são discutidas as pesquisas já desenvolvidas na área. Os dados coletados na abordagem anterior foram fundamentais para localizar e fichar os estudos e como perceber as perspectivas do Design de Superfície.

O estudo de caso de cursos *lato sensu* “Design de Superfície” é discutido no capítulo cinco – Design de Superfície da UFSM-RS, considerado o pioneiro no ensino do país, que contribui de forma significativa no pensamento e formatação das bases para a proposta da tese.

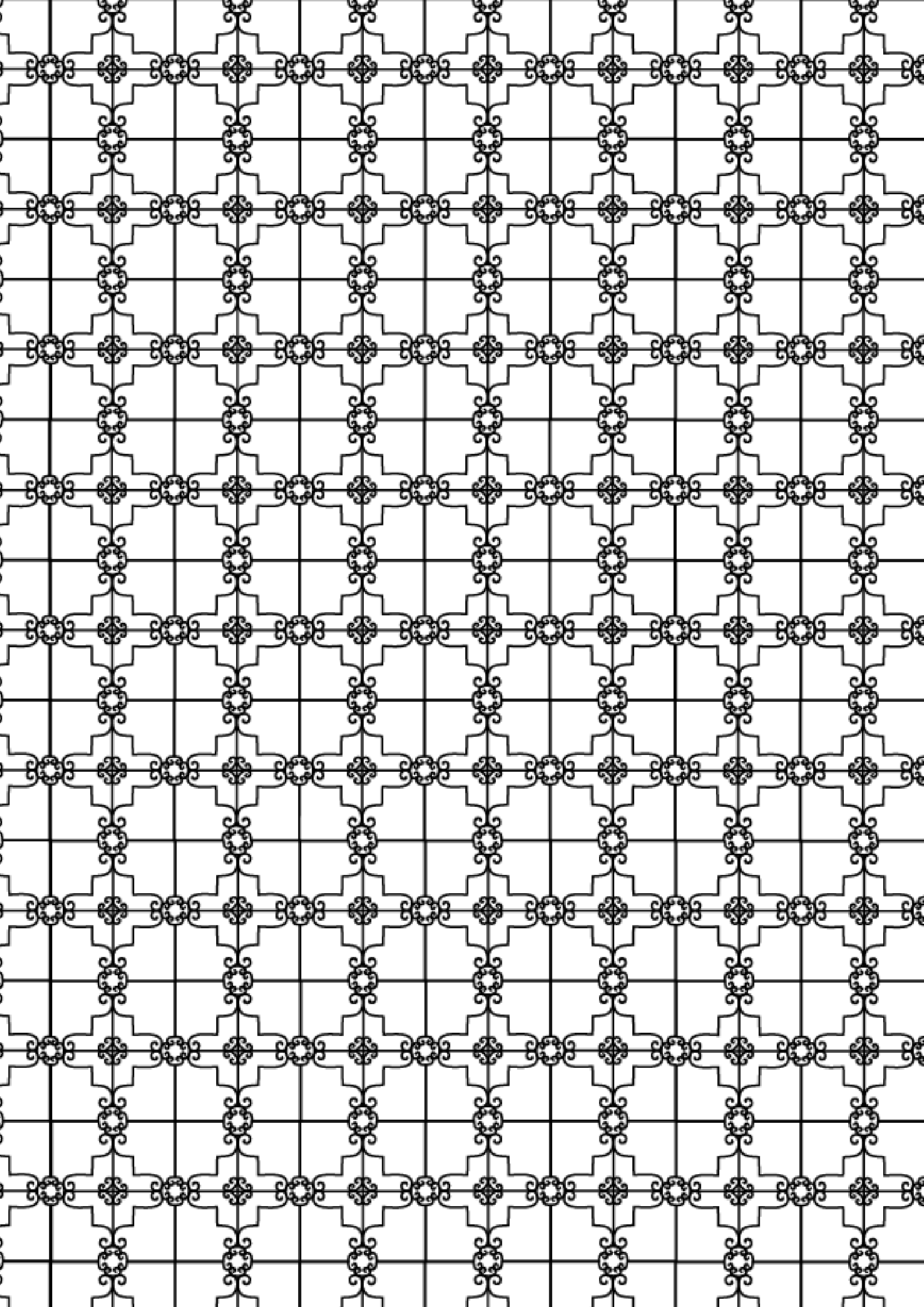
A proposta para o ensino do DS no Brasil é apresentada no capítulo seis, que compreende a formatação de diretrizes para disciplinas e composição de laboratórios ferramentais, manufactureiro e digital.

No capítulo sete consta o Caderno de Referências, com exemplos de aplicação das competências, habilidades e laboratórios dispostos no capítulo anterior.

Por fim, a pesquisa, no capítulo oito, tem sua finalização nas conclusões, que pondera a trajetória do estudo e sugere contribuições e continuidades na área.

Os Apêndices encerram em seu todo, material desenvolvido durante o processo. Eles estarão agrupados e armazenados em um CD que acompanha esta tese.

Os Anexos contêm Resoluções, avaliações e outros documentos pertinentes ao universo do Design e à formação do Design de Superfícies proposto como especialidade.



2. SOBRE O DESIGN DE SUPERFÍCIES

Inicia-se a fala sobre o que vem a ser o Design de Superfícies, pela raiz maior, o Design. Para Rafael Cardoso (2005, p.7), há a crença de que o Design brasileiro tem seu início por volta de 1960. O autor defende a ideia de que se considera esta data uma ruptura, e ao mesmo tempo um ponto de partida, e para outros, é um “*desvio de rumo*”. Os anos entre 1951 a 1963⁸ são períodos que marcam uma mudança fundamental, na qual surgem, não apenas o Design como atividade projetual (produção e consumo em escala industrial), mas, também, as reflexões sobre os conceitos, a profissão e a ideologia.

Moraes (2006, p.27) indica este período para o desenvolvimento do Design na América do Sul, com as primeiras iniciativas na Argentina. No Brasil deu-se após a instituição da ESDI (Escola Superior de Desenho Industrial), em 1963 e responsável pelo primeiro curso de graduação superior na América Latina.

Pesquisadores como Wollner (1998) e Niemeyer (1997), no entanto, consideram que no período anterior a essa data, o Design já se verificava em outras iniciativas, nas origens do ensino do Design em nível acadêmico. Esta tese não abordará isto, nem mesmo discutirá as diversas terminologias do Design (Desenho Industrial, Programação Visual, Comunicação Visual e tantos outros)⁹, mas se valerá destes termos como referência de busca de palavras para um intento maior. Assim como o Design tem suas práticas antes de suas definições e considerações, o Design de Superfícies tem seus saberes anteriores à sua proposta oficial, ao que ele foi e é em técnicas artesanais e até mesmo em projetos complexos.

No entanto, crê-se aqui ser necessário deter-se em algumas observações das especialidades do Design e possíveis relações do DS com outras áreas. Em Gomes Filho (2006, p.14-15) está disposto que “[...] *o campo do Design se fraciona cada vez mais em muitas especialidades ditadas pelo mercado.*” Os dados fornecidos por Haufle (1996)¹⁰ relacionam 26 especialidades, conforme se vê no Quadro 2.

⁸ Em 1951 é inaugurado o Instituto de Arte Contemporânea do MASP (Museu de Arte de São Paulo), e em 1963 a inauguração da Escola Superior de Desenho Industrial – ESDI.

⁹ Para Rafael Cardoso, o termo “desenho industrial” tem seu uso no Brasil desde 1850, quando a disciplina homônima passou a ser parte da grade curricular do curso noturno da Academia Imperial de Belas Artes.

¹⁰ Vide: HAUFLE, Thomas. **Design: an illustrated historical overview**. 1.ed. New York: Barron’s Educational Series, Inc., 1996.

Quadro 2- Especialidades do Design, Haufle (1996)

<i>Counter design</i>	<i>Fashion design</i>	<i>Object design</i>
<i>Automobile design</i>	<i>Food design</i>	<i>Packaging design</i>
<i>Antidesign</i>	<i>Furniture design</i>	<i>Public design</i>
<i>Avant-garde design</i>	<i>Hardware design</i>	<i>Radical design</i>
<i>Commercial design</i>	<i>Interface design</i>	<i>Re-design</i>
<i>Corporate design</i>	<i>Industrial design</i>	<i>Software design</i>
<i>Conceptual design</i>	<i>Interior design</i>	<i>Sound design</i>
<i>Computer design</i>	<i>Information design</i>	<i>Tabletop design</i>
<i>Communications design</i>	<i>Media design</i>	

Fonte: Extraído de Gomes Filho (2006, p.14).

Terminologias à parte, passados dez anos desta lista de Haufle, Gomes Filho (2006) acrescenta seis especialidades¹¹, o que dá forma ao Quadro 3.

Quadro 3 - Especialidades/ áreas de atuação do Design, Gomes Filho (2006)

Contextos		Equivalências aproximadas
Nacional	Internacional	
Design de produto	<i>Industrial design</i>	Design industrial
	<i>Object design</i>	Design do objeto
	<i>Public design</i>	Design de equipamento urbano
	<i>Furniture design</i>	Design do mobiliário
	<i>Automobile design</i>	Design automobilístico
	<i>Computer design</i>	Design de computador
	<i>Hardware design</i>	Design de máquinas e equipamentos
	<i>Packaging design</i>	Design de embalagem
	<i>Food design</i>	Design de alimento
	<u><i>Jewelry design</i></u>	<u>Design de joias</u>
	<i>Sound design</i>	Design de sistemas de som
	<u><i>Lighting design</i></u>	<u>Design de sistemas de iluminação</u>
	<u><i>Textile design</i></u>	<u>Design têxtil</u>
	Design gráfico	<i>Communications design</i>
<i>Commercial design</i>		Design gráfico
<i>Corporate design</i>		Design de identidade corporativa
<i>Information design</i>		Design de sistemas de informação
<i>Tabletop design</i>		Design de editoração
<i>Media design</i>		Design de meios de comunicação
	<i>Software design</i>	Design de programas

CONTINUA

¹¹ As especialidades acrescentadas estão destacadas em sublinhado: *Jewelry Design, Lighting Design, Textile Design, Bio-Design, Eco-Design, Universal Design.*

CONCLUSÃO

Design de moda	<i>Fashion design</i>	Design de moda
Design de ambientes	<i>Interior design</i>	Design de interiores
Redesign	<i>Re-design</i>	Redesign
Design conceitual	<i>Conceptual design</i>	Design conceitual
	<i>Counter design</i>	<i>Counterdesign</i>
	<i>Antidesign</i>	Antidesign
	<i>Radical design</i>	<i>Radicaldesign</i>
	<i>Avant-garde design</i>	<i>Avant-garde design</i>
	<u><i>Bio-design</i></u>	<u>Bio-design</u>
	<u><i>Eco-design</i></u>	<u>Eco-design</u>
	<u><i>Universal design</i></u>	<u>Design universal</u>
Design de interfaces	<i>Interface design</i>	Design de interfaces

Fonte: Extraído de Gomes Filho (2006, p.14).

Isolando as especialidades do contexto internacional e suas equivalências, o agrupamento feito, conforme se vê no Quadro 4, colabora para possíveis relações com o DS, em práticas posteriores, nesta tese.

Quadro 4: Agrupamento de especialidades do Design, Gomes Filho, 2006

Design de produto	Design gráfico	Design de moda	Design de interfaces
Design de ambientes	Redesign	Design conceitual	

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza Franca da Silva

Para Cardoso (2005, p.8):

Em um mundo constituído por redes artificiais de grande complexidade, o design tende a se tornar cada vez mais ubíquo, permeando todas as atividades de todas as pessoas em todos os momentos, e chegando mesmo a desmontar (até certo ponto) a separação rígida que antes demarcava a fronteira entre produtor e usuário. Design de Interfaces, Design de Sistemas, Design de Interações, Gestão do Design: novas áreas de atuação que correspondem ao redimensionamento radical de um conceito cujo sentido está em constante mutação há pelo menos dois séculos.

Nestas novas atuações digitais, o documento que propõe o Design de Superfícies¹² lista o Design de Jogos, e denominado por muitos como Design de Games, da mesma época desta citação de Cardoso. Design de Jogos é responsável por uma considerável parcela de

¹² Tabela de Áreas do Conhecimento sob a ótica do Design (ANEXO A).

oferta de cursos em várias universidades brasileiras, e poderia ser incluído na lista de Gomes Filho, assim como o próprio Design de Superfícies. Há o registro, até o momento, de 74 (setenta e quatro) cursos de graduação em Design de Jogos ofertados no país, contra apenas cinco cursos *lato sensu* em Design de Superfícies. O quadro merece um estudo, principalmente por já ter 20 anos de disposto.

Considerando-se o princípio da generalidade de uma superfície, o *Food Design* poderia relacionar-se ao Design de Superfícies. Na Figura 5, imagem do livro *Geometry of Pasta*, de Calz Hildebrand e Jacob Kenedy. O livro contém detalhamento, mostrando formas, dimensões, texturas e usos de pasta. Para cada tipo há formato e textura em sua superfície (estriadas, onduladas ou lisas), apta a receber molhos específicos e seus acompanhamentos. Nesta linha de raciocínio, no Design de Alimentos, no caso, as pastas podem ser consideradas superfícies, cujas texturas têm suas finalidades.

Figura 5 - Capa do livro "Geometry of Pasta"



Fonte: *Life Through a Mathematician's Eyes*. Disponível em <https://lifethroughamathematicianseyes.wordpress.com/2014/07/01/the-geometry-of-pasta/>. Acesso em 21 jan. 2017.

O Design de Superfícies está inserido em cursos *lato sensu*, disciplinas e outros relacionados às suas técnicas. Mesmo que o DS tenha sido proposto como especialidade em 2005 pelo CNPq, nesta tabela de Gomes Filho de 2006, ele não é considerado, talvez por estar a publicação ainda no prelo.

Na Tabela de Áreas de Conhecimento (CNPq, 2005) observam-se 13 especialidades importantes para esta pesquisa, conforme o Quadro 5.

Quadro 5 - Especialidades do Design possivelmente relacionadas ao Design de Superfícies, CNPq (2005)

Design de moda	Design de produto	Design de superfícies
Design gráfico	Design têxtil	Design e ambiente construído
Design e ensino	Design e sustentabilidade	Design, materiais e processos de fabricação
Design e urbanismo	Design, ergonomia e usabilidade	Design de jogos
Design de interfaces digitais		

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Elas podem ter um eixo, ou elementos de interseção, capazes de ligar caminhos necessários e importantes para que se proponha o ensino do DS no país. Finalizando os fechamentos de áreas e/ou especialidades do Design relacionadas às áreas ao DS para pesquisas, um cruzamento do Quadro 3 com o Quadro 4 apresenta o seguinte rol, disposto por ordem alfabética (Quadro 6).

Quadro 6 - Agrupamento final: Gomes Filho (2006) e áreas de conhecimento CNPq (2005)

Design conceitual	Design e ensino
Design de ambientes	Design e sustentabilidade
Design de interfaces digitais	Design e urbanismo
Design de jogos	Design, ergonomia e usabilidade
Design de moda	Design gráfico
Design de produto	Design, materiais e processos de fabricação
Design de superfícies	Design têxtil
Design e ambiente construído	

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Tem-se aí o início da interdisciplinaridade do DS. Mas para que isto seja verídico ou passível de se estabelecer, é necessário aprofundar em suas definições. O Design de Superfícies, por ser uma área relativamente nova em estudos acadêmicos, apresenta certa “escassez” conceitual que permita uma discussão mais detalhada. Algumas definições existentes ainda são por autoria de Rüttschilling. No entanto, outros autores vêm contribuindo significativamente, como é o caso de Schwartz, Rinaldi e Cardoso, cujas considerações serão discutidas no próximo item.

2.1 Conceituações iniciais

As superfícies sempre foram suporte para alguma expressividade humana, e em algumas épocas eram raras. Vilém Flusser (2007, p.102), filósofo contemporâneo, sugere que as “fotografias, pinturas, tapetes, vitrais e inscrições rupestres” eram receptores da

expressão humana. Nos últimos anos, a superfície passou a ter significados e a ser um elemento projetual no Design.

No contexto nacional, o Design de Superfícies iniciou informalmente sua trajetória como atividade artesanal, e ainda é relacionado a técnicas como xilogravura, serigrafia, pinturas em tecidos, marchetaria, revestimentos (ladrilhos hidráulicos, laminados, azulejos), tatuagens, incursões na papelaria (papéis de parede, adesivos) e novas aplicações, como o Design de Jogos.

A discussão conceitual do DS tem sua base caracterizada por sua origem voltada ao Design Têxtil, conforme se observa em Rüttschilling¹³. No protótipo de curso interativo em Design de Superfície, no NDS/UFRGS (Núcleo de Design de Superfície da Universidade Federal do Rio Grande do Sul), tem-se uma primeira definição da autora, que introduz sua tese de doutorado:

Design de superfície é uma atividade técnica e cujo objetivo é a criação de imagens bidimensionais (texturas visuais e tácteis), projetadas especificamente para o tratamento de superfícies, apresentando soluções estéticas e funcionais adequadas aos diferentes materiais e processos industriais. (RÜTHSCHILLING, 1998).

Tratando-se de uma definição em sua bidimensionalidade, a palavra *Superfície* deriva do latim - *superficie* - *superior* + *fície* – *face* - e as definições disponíveis em dicionários abordam os temas essenciais para entendê-la como extensão de uma área delimitada, parte externa dos corpos, aparência, aspecto. Na geometria: configuração geométrica com duas dimensões, gerando assim as palavras-chave: *área* – *parte externa* – *aparência* – *aspecto exterior* – *duas dimensões- comprimento e largura*. (FERREIRA et al, 2004, p.1338).

Observe-se a evolução dos pensamentos a respeito de uma conceituação do DS. A definição de Rüttschilling toma outro texto que, de acordo com ela, são os princípios básicos do Design de Superfícies:

Optamos por usar o nome “Design de Superfície” – uma tradução feita do “Surface Design” usado em países de língua inglesa – por entendermos ser mais abrangente que as denominações usadas no Brasil até então: “Design Têxtil” e “Desenho (Industrial) de Estamparia”, que se referem somente ao campo têxtil e de impressão de desenhos sobre tecidos. Quanto mais estudamos, **mais identificamos aplicações** do design de superfície em diversos setores da atuação humana. É um campo em **permanente expansão** que acompanha o desenvolvimento da sociedade, **permeando outros campos do design e transitando por**

¹³ Esta tese atualiza e corrige o artigo apresentado no 3º. CIMODE (Congresso Internacional de Moda e Design-2016), ocorrido na cidade de Buenos Aires, Argentina, em maio/2016. (SILVA e MENEZES, 2016). Estudos mais aprofundados levaram às datas dispostas nestas conceituações, a saber, 1998, 2002 e 2008, em textos próprios de Rüttschilling. Ainda assim, são encontradas publicações com datas divergentes.

dimensões virtuais e concretas. (RÜTHSCHILLING, 2002, p. 39). (grifo nosso).

Os termos grifados denotam o que o Design de Superfícies veio a ser: interdisciplinar. Pela predominância têxtil, vale aqui destacar o termo estamparia e não pensá-lo vinculado apenas a tecidos, mas em seus princípios, materiais e processos. Estamparia é o processo pelo qual um desenho, uma cor e um padrão são aplicados a uma superfície. Reinilda Minuzzi esclarece esta diferença:

[...] a estamparia constitui um recurso diferenciador presente nos mais diversos produtos, desde sapatos, revestimentos cerâmicos, bolsas, vestuário, entre outros. Com o impulso da moda e das últimas tendências, tal campo ganha espaço de pesquisa também sob o aspecto do resgate de procedimentos e métodos de artesãos e artistas em seu trabalho com os materiais, afora as variações pertinentes ao contexto onde se insere, às características culturais de dada região ou ainda àquelas inerentes a cada sujeito criador. (MINUZZI, 2012, p. 79).

Minuzzi já relaciona possíveis áreas de aplicações do DS, refere-se a tendências, destacando a cultura. Já se sabe da formação geográfica de domínio dos conhecimentos do DS concentrados na região sul-sudeste do país. O conhecimento do universo do ensino do Design no país pode apontar lacunas e oportunidades para mudar este mapa. Os tipos de aplicação e especialidade que predominam em uma região também indicam pontos culturais e técnicas produtivas.

Para muitos pesquisadores, dentre eles Rinaldi (2009, 2013); Schwartz (2008); Minuzzi (2012), a última conceituação de Rüttschilling parece ser um consenso de que:

Design de superfície é uma atividade criativa e técnica que se ocupa com a criação e desenvolvimento de qualidades estéticas, funcionais e estruturais, projetadas especificamente para constituição e/ou tratamentos de superfícies, adequadas ao contexto sócio-cultural e às diferentes necessidades e processos produtivos. (RÜTHSCHILLING, 2008, p.23).

Na definição do ano de 1998, a autora aborda as *“imagens bidimensionais”*; em 2002, ela cita outras atuações que não apenas a têxtil, e em 2008, ela permite descobrir caminhos ao falar da criatividade, técnica e das qualidades ou funções do Design para constituir ou tratar superfícies.

Neste mesmo período, Ada Schwartz (2008), em sua pesquisa de mestrado, faz uma importante contribuição para o DS. A partir da conceituação simplista de superfície em sua abrangência bidimensional (comprimento e largura), a autora permite estender a linha de pensamento. Ela avança esta questão para uma *“tridimensionalização”*, anteriormente definida por Barachini em 2002 (p.2) de que *“as superfícies se inserem no espaço e não apenas o representam. Tridimensionais por excelência, abertas e interativas. Revestem, e, por vezes são o próprio objeto.”*

A relevância dessa premissa amplia possibilidades de pesquisa, pois, para Schwartz (2008, p.19), a *“superfície é projetada para caracterizar o Objeto a partir do Volume já configurado, mesmo que este seja pouco expressivo. O Objeto depende diretamente do Volume, já existindo enquanto produto e estando apreendido antes da caracterização da Superfície”*.

Schwartz ainda revela que a superfície possui

[...] um **caráter modificador** do Objeto em sua camada superficial, no todo ou em parte de sua área, tendo impacto pequeno sobre a configuração do Volume. Relaciona-se à função CARACTERIZAR, estando a de REVESTIR aí incluída. [...]. Esta relação tende a sugerir que o projeto do Objeto começa pela sua estruturação e representação bidimensional, a Superfície, sendo imediatamente seguida pela sua estruturação e representação tridimensional, o Volume. (SCHWARTZ, 2008, pp. 19-20). (grifo do autor).

Assim, Schwartz e Neves em 2009 (pp.124-125) propõem um longo conceito do DS, porém significativo e mais amplo:

[...] design de superfície é uma atividade projetual que atribui características perceptivas expressivas à superfície dos objetos, concretas ou virtuais, pela configuração de sua aparência, principalmente por meio de texturas visuais, táteis e relevos, com o objetivo de reforçar ou minimizar as interações sensório-cognitivas entre o objeto e o sujeito. Tais características devem estar relacionadas às estéticas, simbólicas e práticas (funcionais e estruturais) dos artefatos das quais fazem parte, podendo ser resultantes tanto da configuração de objetos preexistentes em sua camada superficial quanto do desenvolvimento de novos objetos a partir da estruturação de sua superfície.

O primeiro parágrafo dessa conceituação possui uma abrangência maior que permite perceber as conceituações relativas ao desenvolvimento de produtos, uma vez que aborda não somente suas funções, mas a relação objeto-sujeito. Também faz menção à questão virtual, que poderá ser trabalhada no Design de Jogos. Continuando o conceito:

Para tanto, [...] o DS necessita ser abordado por equipes multidisciplinares para propiciar sua aplicação em qualquer tipo de objeto, valorizando não somente os aspectos relativos à forma, mas também aqueles relativos aos critérios necessários para sua produção, além dos relativos ao usuário/sujeito.

Esta fala introduz a necessidade de ampliação do DS em sua “multidisciplinaridade” enquanto especialidade do Design, e por fim, na conceituação:

[...] além disso, sugeriu-se o desenvolvimento, aprofundamento e complementação [...] da representação gráfica dos demais sentidos que podem ser utilizados na percepção da superfície, a fim de propiciar a visão holística necessária às equipes multidisciplinares para o

desenvolvimento de projetos dessa natureza. (SCHWARTZ e NEVES, 2009, pp.124-125).

A representação gráfica em sua magnitude como base da percepção de uma superfície, aliada não somente a outras disciplinas, mas a novos estudos relativos à emoção e às novas tecnologias.

Para Rinaldi (2013, p.40), os processos projetuais e, conseqüentemente, os fabris das origens brasileiras do DS (desenho de estampa, tratamento e revestimento do mobiliário, produção têxtil, setor cerâmico, dentre outros) produzem conhecimentos que reforçam a sua atuação, uma vez que são envolvidas questões abstratas e físicas na *“definição de processos criativos e executivos do objeto”*, questão a ser tratada *a posteriori* nas superfícies.

Um dos possíveis caminhos para se pensar como fortalecer e diferenciar o DS como especialidade do Design pode ter início na leitura do artigo 4º, parágrafo VI da Resolução 05/2004, da Câmara de Educação Superior:

O curso de graduação em Design deve possibilitar a formação profissional que revele competências e habilidades para:
[...] VI - conhecimento do setor produtivo de sua especialização, revelando sólida visão setorial, relacionado ao mercado, materiais, processos produtivos e tecnologias abrangendo mobiliário, confecção, calçados, joias, cerâmicas, embalagens, artefatos de qualquer natureza, traços culturais da sociedade, softwares e outras manifestações regionais. (BRASIL, 2004, p.2). (grifo nosso).

O conhecimento do setor produtivo, com visão setorial relacionada a materiais, processos produtivos e tecnologias, e o termo *“artefatos de qualquer natureza”*, (por sua amplitude), permitem várias interpretações e concedem possibilidades de novas frentes de pesquisa.

Reafirmando isso, na avaliação trienal de 2013 da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), foi apresentado o relatório de avaliação da área 29 (Arquitetura, Urbanismo e Design). Este foi formatado por 18 pesquisadores e coordenadores de programas de pós-graduação, com base nos resultados de seis grupos de trabalho, definidos em 2011 no 1º Seminário de Acompanhamento:

As duas sub-áreas – Arquitetura e Urbanismo e Design – são portadoras de interfaces e especificidades e, em sua amplitude de atuação e abordagem, exigem que seja feita uma interação e um diálogo permanente entre elas e com outras áreas do conhecimento, conferindo-lhes a condição de interdisciplinar. A criação, a preservação e o desenvolvimento de artefatos, tecnologias, sistemas, serviços e ações sobre objetos, espaço e ambiente são de grande importância para a área. Abrange, também, diferentes escalas, dimensões e complexidades, estendendo-se às esferas pública e privada. (CAPES, 2013, p.1).

Há aqui, na área 29, um entrelaçamento entre o Design, o Ambiente Construído, a Arquitetura e o Urbanismo. Schwartz e Neves (2009, pp.124-125) falam da multidisciplinaridade. E tem-se visto nas últimas tendências, que várias aplicações do DS têm suas manifestações nestas áreas, como é o caso de revestimentos cerâmicos para pisos e fachadas, papéis de parede, estampa corrida em tecido e vinil para suportes diversos no mobiliário e interiores, dentre outros, já consagrados.

Expostas as especialidades do Design e as conceituações iniciais do DS, volta-se agora ao marco histórico, para que ações e dados importantes possam ser percebidos em sua trajetória.

2.2 Marco histórico

O Design de Superfícies não teria uma herança histórica mais antiga como especialidade ou terminologia. No entanto, pelo que se entende do que ele é, das técnicas, materiais e produtos que a ele se relacionam, pode-se remontar uma possível linha do tempo, conforme se vê na Figura 6.

Figura 6 - Linha do tempo do Design de Superfícies

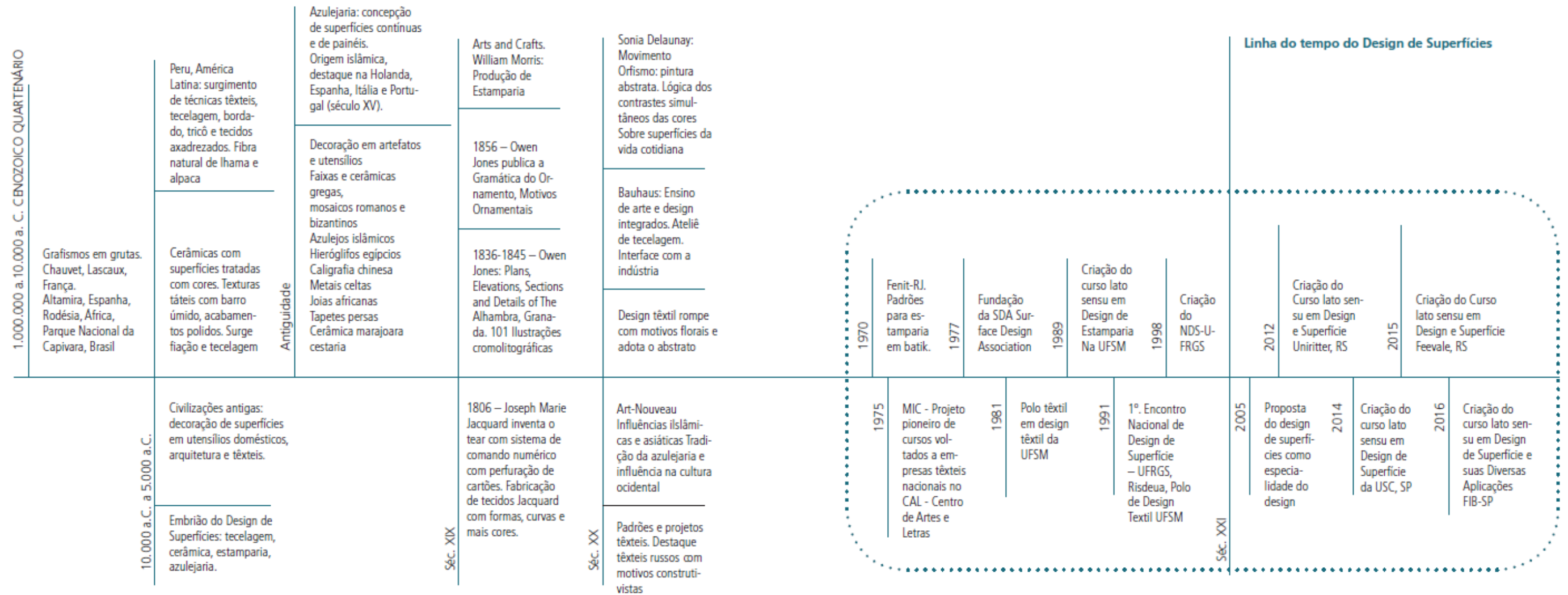


Figura 6: Linha do tempo do Design de Superfícies

Nota: A Parte Tracejada Faz Referência Ao Marco Histórico Verificado No Brasil

Fonte: elaborada por Márcia Luiza França da Silva, compilada a partir de dados de Cardoso (2004), Cardoso (2009), Boucher (1987), Marcourt (2002), Röthschilling (2008), Rinaldi (2013).

É no período Quaternário da era geológica *Cenozoica*, iniciado há cerca de dois milhões de anos até o período atual, que se têm os atuais continentes e oceanos, as grandes glaciações e o surgimento do homem (FERREIRA et al., 2004, p.1070, p.1167). E é nele que são feitos muitos grafismos em cavernas, contando histórias cotidianas e crenças, considerados por muitos estudiosos, como as primeiras manifestações de se imprimir um caráter a uma superfície.

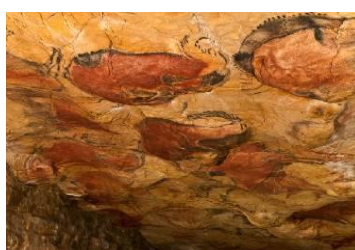
Na Figura 7 têm-se pinturas rupestres. A Caverna de Chaveut (França), Figura 7-a, Caverna de Altamira (Espanha), Figura 7-b e Serra da Capivara, Piauí (Brasil) Figura 7-c.

Figura 7 - Pinturas Rupestres

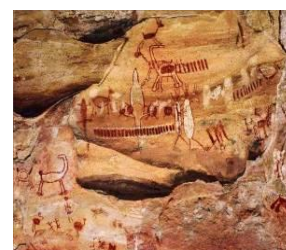
a) Caverna de Chaveut (França); Caverna de Altamira (Espanha); c) Capivara (Piauí/Brasil)



a)



b)



c)

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

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

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

Para Harcourt (2002), na América Latina, as civilizações antigas que precederam os Incas, Maias e Astecas deixaram conhecimentos superiores ao que se tinha notícia no Velho Mundo. O Peru é o local onde surgiram as técnicas têxteis, a tecelagem, os bordados, tricô e tecidos axadrezados. Na Figura 8 há a imagem de um colar peruano, feito em tear com o uso conjugado de metal, com pequenas figuras humanas, com data provável de 2.000 a.C.

Figura 8 - Colar peruano



Fonte: 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.

Na Antiguidade, considerado o período desde a invenção da escrita (4.000 a 3.000 a.C.) até a queda do Império Romano Ocidental (476 d.C.) e início da Idade Média (século V), foram produzidos artefatos de toda ordem, que denotam o que se poderia dizer, como as aplicações do Design de Superfícies: azulejaria, mosaicos, decoração em objetos e utensílios, faixas e cerâmicas gregas, cestaria, tapetes, joias, metais, hieróglifos. Têm destaque os mosaicos românicos e bizantinos, os azulejos islâmicos, as superfícies metálicas celtas, joias africanas, a cerâmica Marajoara no Brasil. (RÜTHSCHILLING, 2008, p.16).

Ainda, segundo a autora, a azulejaria tem relevância compondo superfícies contínuas ou painéis, desenvolvendo-se na Holanda, Espanha, Itália e Portugal, sendo este, a partir do século XV, um notável fabricante de azulejos hispano-mouriscos, montando suas próprias azulejarias.

A tecnologia permite muitos avanços e novas formas de criação. Na contemporaneidade, estudantes e designers se voltam para técnicas tradicionais como inspiração, misturando-as às suas ideias. São explorações de qualidades únicas, quebra de barreiras entre fios e materiais incomuns, novas escalas. Há uma interação entre Arte, Design e Novas Tecnologias. (SISSONS, 2012, p.10).

Na Figura 9, há uma imagem de um incensário de três pés, com pintura de dragões na cor azul, dinastia Ming (1368-1389). A dificuldade formal da peça, seguida da qualidade e de minúcias dadas ao tratamento da superfície, além do dimensional podem dificultar o detalhamento gráfico. Cardoso (2009, p.29) sugere que havia um trabalho meticuloso de diagramação, em função da complexidade dos tipos de ornamentação.

Figura 9 - Incensário de três pés



Fonte: *The National Museum of Chinese History, Beijing*. Disponível em <http://en.chnmuseum.cn/tabid/549/Default.aspx?AntiqueLanguageID=3087>. Acesso em 21 jan. 2017.

A Figura 10 é uma pintura de Bertram de Minden, datada de 1400-1410, na qual a Madonna tece a roupa de Cristo sem costuras, com quatro agulhas de tricô. Esta é uma técnica de confecção tanto de tecido quanto da peça do vestuário, ainda hoje não dominada por uma considerável parcela de artesãos que sabem tricotar.

Figura 10 - Pintura de Bertram de Minden



Fonte: Sissons (2012, p.10)

Em 1589, há a invenção de um tear de malhas por trama, por William Lee. Ele foi criado para elaborar trabalhos com uma lã curta e fina, retirada das ovelhas de Sherwood Forest, uma região que produzia malha grossa para tecer as meias dos camponeses. Posteriormente Lee inventou outro tear, para ser usado com seda para confecção de meias de alto custo e luxuosas. (SISSONS, 2012, p.11).

Da Antiguidade até a industrialização, somente com a Revolução Industrial é que as

superfícies tiveram tratamento em série, em suas etapas separadas e distintas que, acreditam-se caracterizar o DS. Para Forty,

A técnica de estampar algodão com blocos de madeira gravados foi desenvolvida no final do século XVII. Na década de 1750, criou-se uma nova técnica, com a utilização de placas de cobre, que eram maiores do que os blocos de madeira e comportavam maiores detalhes. [...] em 1796 [...] as placas gravadas foram transformadas em cilindros e se tornou possível imprimir todo o comprimento de peça de algodão continuamente, e um único processo mecânico. (FORTY, 2007, p.66).

Na Figura 11 podem ser vistos cilindro de metal à esquerda, e de madeira à direita.

Figura 11 - Cilindro metálico e cilindro em madeira para estamparia de tecidos.



Fonte: À esquerda: cilindro metálico. Museu da Seda de Como-Itália. Extraído de Rüttschilling (2008, p.19). À direita: Escola de Belas Artes-UFRJ. Disponível em <<http://www.eba.ufrj.br/estamparia/block-printing-processo.html#>>. Acesso em 14 ago. 2017.

No Museu Bernardo Mascarenhas da Fábrica de Tecidos Cedro e Cachoeira, no município de Caetanópolis (MG), podem ser vistas diversas peças para estamparia. Na Figura 12, há a imagem geral e detalhada de pantógrafo para gravação de placas de metal para reprodução de desenhos do tecido chita.

Figura 12 - Pantógrafo sobre placas metálicas para gravação de padrões para tecidos



Fonte: arquivo pessoal.

Denis (2000, p.22) narra que na implantação do mercantilismo, quase todos os países da Europa, entre os séculos XVII e XVIII, fundaram manufaturas da Coroa, para a fabricação de produtos de luxo, como louças, têxteis e móveis.

Em 1804, Joseph Marie Jacquard (mecânico de teares) inventa o tear com sistema de comando numérico com perfuração de cartões com desenhos das estampas dos tecidos. Estes cartões controlam as operações mecânicas, repetitivas e sequenciais, que eram manuais. O tecido produzido é o tecido *jacquard* com formas variadas e uso de cores simultâneas.

Uma questão importante que Forty aborda é a mecanização dos processos cerâmicos. Por volta de 1770, no aperfeiçoamento de uma cerâmica – *jasper* - a empresa ceramista *Wedgood* é destacada pela produção de utilitários:

Grande parte da esmaltagem de Wedgood consistia em imagens e decorações à mão livre num estilo atraente, embora um tanto floreado. Esses desenhos sendo complicados e difíceis de reproduzir com precisão, não serviam para a produção de quantidade pretendida por Wedgood. Para evitar as variações e tornar mais barata a esmaltagem, ele experimentou decalques impressos, que eram aplicados aos potes e cozidos. Com o tempo, a parte pictórica dos desenhos em esmalte sobre louça creme passou a ser aplicada em geral com decalques e a mão dos pintores entrava apenas nas bordas e padrões repetidos, que eram capazes de reproduzir com exatidão. O único fator que ainda dava espaço para a variação nos resultados era a habilidade de seus empregados. (FORTY, 2007, p. 45).

Para a produção, eram contratados desenhistas e modeladores para elaborar apenas a configuração das peças. (DENIS, 2000, p.25). Na Figura 13, um conjunto de chá de porcelana desta marca, de cor azul, com desenhos aplicados em branco, incluindo o brasão real britânico, o perfil do rei Eduardo VIII com uma coroa sobre a cabeça e a inscrição “E VIII R”, além de decorações de guirlandas de folhas e bagas.

Figura 13 - Conjunto de chá de porcelana Wedgwood



Fonte: NZMUSEUMS. Disponível em <http://www.nz museums.co.nz/account/3032/object/28184#prettyphoto>>. Acesso em 25 fev. 2017.

Cardoso (2009, p.32) considera que estes processos são benéficos, uma vez que esta técnica de decalcar um utilitário ressaltou a diferença entre superfícies planificáveis e não planificáveis. Provavelmente, *Wedgood* tivera problemas com isto, quanto ao enrugamento do adesivo, o que provocou pesquisa para solucionar estes problemas.

Denis (2000, p.56) descreve a teoria de Sennet¹⁴, o qual em sua obra “O Declínio do Homem Público”, considera o século XIX marcado por transformações nas relações sociais, nas quais mercadoria e produto passam a ser como “hieróglifos sociais”, “simbolizando a personalidade e demarcando identidades”. William Morris é um desses designers e com outros, criaram projetos industriais para artefatos como metal, vidro e cerâmica, móveis, tapetes, papéis de parede, tecidos, roupas, livros, impressos.

Em William Morris vê-se o fortalecimento de padrões para impressões diversas. Preocupado com a elevação da qualidade de seus projetos, ele se dedicou a projetar fontes, páginas e volumes (DENIS, 2000, p.74), pesquisando também papéis, tipos e tintas. Seus trabalhos foram fontes de inspiração para os padrões de Design editorial.

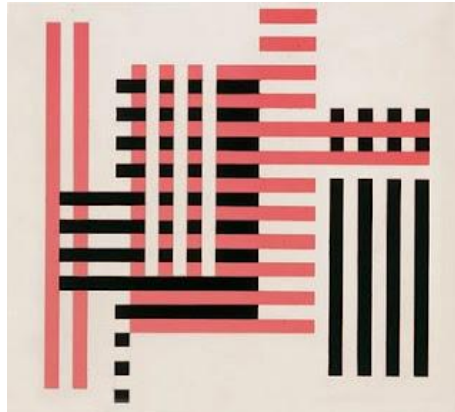
Vale destacar, a partir de 1880, o movimento *Arts and Crafts* na Inglaterra, tendo Morris como um dos principais precursores. Eram organizações e oficinas que defendiam “*uma maior integração entre projeto e execução, uma relação mais igualitária e democrática entre os trabalhadores envolvidos na produção*”. (DENIS, 2000, p.72). Eram avessos ao mau gosto da ornamentação e pretendiam imprimir seus traços em trabalhos têxteis, e objetos diversos. Por meio de Morris, diversas sociedades foram criadas e deixaram um legado em termos de papéis de parede, objetos decorativos, móveis, ilustrações, têxteis, azulejos, e tapeçaria.

A industrialização ocorrida na Alemanha acarretou mudanças e reestruturações sociais e produtivas, proliferando “*oficinas que fabricavam objetos, utensílios, mobiliários e têxteis*”. (MOURA, 2011, p.183). Uma grande influência exercida artisticamente deu-se na área do Design Gráfico, talvez pela proximidade das artes plásticas e das artes gráficas. Para Lupton (2008, p.8), Albers e Moholy-Nagy “*moldaram o uso de novas mídias e novos materiais*”, uma vez que Arte e Design estavam dominados pela tecnologia, pela fotografia, cinema e a produção em massa.

Na Escola Bauhaus do início do século XX, no Ateliê de Tecelagem, os alunos desenvolviam padrões têxteis, com influências étnicas e de movimentos de artes plásticas e decorativas, como o movimento construtivista, conforme se vê na Figura 14, na tapeçaria de Annie Albers.

¹⁴ Vide: SENNETT, R. *The fall of public man: on the social psychology of capitalism*. New York: Vintage, 1974.

Figura 14 - Tapeçaria Annie Albers



Fonte: BAUHAUS Archive. Museum of Design. Disponível em <<http://www.bauhaus.de/de/>>. Acesso em 10. Fev. 2017.

Viveu na França, um casal - *Sonia e Robert Delaunay* – de grande significado para o Design de Superfícies. Eles criaram o movimento *Orfismo*, a partir dos estudos feitos pelo cientista *Chevreuil* que teve uma importante influência sobre os princípios gerais da disposição da forma, da harmonia e contraste de cores, tanto na Arquitetura quanto nas Artes Decorativas.

O Orfismo, ou Cubismo Órfico, teve uma história breve, por volta de 1912. O nome Orfismo - vem de Orfeu, o poeta-cantor da mitologia grega. Este grupo de artistas usava a cor como meio essencial de sua expressão artística, e mesmo pertencendo ao Cubismo, tendiam cada vez mais para a abstração, para a inserção de um caráter mais lírico e colorido oposto a ele, e rígido e intelectual de artistas como *Pablo Picasso*, *Georges Braque* e *Jean Antoine Arthur Gris*.

Para Rüttschilling, Sonia Delaunay é:

[...] a fundadora da noção de design de superfície que hoje tentamos delimitar, carregando heranças da arte, do têxtil e do cerâmico. [...] inaugura a lógica fundamental do design de superfície, constando das noções de profundidade e de preenchimento. Trata-se da ocupação da superfície de objetos da vida cotidiana como suporte para expressões com significados, além de seu desempenho funcional. (RÜTHSCHILLING, 2008, p.21).

Não se pretende nesta pesquisa empreender uma grande parte histórica, mesmo porque os próximos movimentos tocam mais ao ornamento e ao ensino do que a trajetória do DS que se pretende tecer aqui. Desse salto de século significativo, passa-se aqui a falar de uma trajetória específica do Design de Superfícies no Brasil e não de suas aplicações isoladas.

Para Rinaldi (2013, pp.21-22), ornamentar um objeto não é uma tarefa recente, mas a exploração da superfície relacionada ao Design é uma tarefa atual. Sendo uma especialidade nova, ele considera o marco histórico do Design do século XX até hoje, e divide esta trajetória em quatro datas importantes para o Design de Superfícies, no Brasil:

- 1980's A expressão "Design de Superfície" foi trazida ao Brasil, na tradução de *Surface Design* (SDA)
- 1989 Curso de Especialização em Design para Estamparia na UFSM
- 1990's Núcleo de Design de Superfície (NDS) da UFRGS
- 2005 **Proposta do DS como especialidade do Design pelo CNPq**

Foram acrescentadas algumas datas importantes, e que aqui são divididas em três períodos importantes:

1980's a 2000's

- 1980's A expressão "Design de Superfície" foi trazida ao Brasil, na tradução de *Surface Design* (SDA)
Uso de estereolitografia
- 1981 Criação do Polo em Design Têxtil da UFSM
- 1989 Curso de Especialização em Design para Estamparia na UFSM, RS
- 1990's Núcleo de Design de Superfície (NDS) da UFRGS
- 1991 Registro de primeira tese sobre DS, em azulejaria¹⁵
- 2000's Uso de máquinas de corte a laser
- 2002 Pesquisa de Terezinha Barachini
- 2005 **Proposta do DS como especialidade do Design pelo CNPq**
- 2008 Pesquisa de Ada Schwartz. Publicação de Evelise Rüttschilling
- 2009 Pesquisa de Ricardo Rinaldi e Cilene Cardoso

2010's

- 2012 Curso de Especialização em Design e Superfície UNIRITTER, RS
- 2013 Pesquisa de Ricardo Rinaldi
- 2014 Curso de Especialização em Meios em Design de Superfície na USC, SP¹⁶
- 2015 Curso de Especialização em Design de Superfície na FEEVALE, RS
Uso maciço da impressão 3D
- 2016 Curso de Especialização em Design de Superfície e suas diversas aplicações na FIB, Bauru, SP.

Delinear uma trajetória histórica do Design de Superfícies torna-se uma mescla da história do próprio Design, da História, mas principalmente do ornamento, enquanto questão essencial para a função estética.

¹⁵ Tese de Olímpio José Pinheiro, intitulada História em cacos: memória do azulejo colonial do Brasil, na Universidade de São Paulo.

¹⁶ Este curso, anteriormente era denominado "Meios em Design de Superfície". De acordo com entrevista concedida pela atual coordenadora do curso em 26/04/2017, o nome mudou para Design de Superfície (no singular).

2.2.1. Ornamento

Aliar Arte e Design pode gerar uma má interpretação do Design de Superfícies, surgindo, o que Rinaldi (2013, p.41) denomina de “*divergências de trabalho*”, mas isto possibilita novas formas de se pensar e integrar as áreas de atuação. Neste ponto, Rubim (2010, p.24) questiona o “estético”, ao considerar que os termos “*artístico*” e “*decorativo*” são de difícil consenso, quando contribuem para o que ela chama de “*mesclar e, às vezes, confundir territórios e atividades*”. Rùthschilling (2008, p.23) já mencionou sobre a qualidade estética do DS e o dispõe como atividade também criativa.

Um campo de reflexão é aberto por Edwards (2012, p.6) ao considerar que cada estampa ou padronagem têm sua “*linguagem própria*”, e as pessoas estão em contato, em todo o tempo, com ornamentos nos mais diversos suportes, o que as faz apreciar ou optar por esta ou aquela. Estas questões devem ser levadas em consideração pelo designer, assim como as técnicas, durante o seu desenvolvimento. Norman (2008) reforça essa ideia quando discute as questões de nossa escolha em seus estudos de Design e Emoção.

No período do século XIV, pequenas quantidades de artefatos eram feitas para atender às monarquias europeias. Posteriormente, iniciou-se uma estruturação organizacional das produções manufatureiras, ainda para atender estes clientes e para a classe média emergente. Eram artefatos, objetos, louças, tapeçarias, mobiliário, tecidos, com ricos ornamentos, visando bem às funções estéticas e simbólicas, (SCHWARTZ, 2008), conforme se vê na Figura 15, onde estão dispostas uma *glass pitcher* (uma espécie de recipiente com uma base plana, uma alça e uma abertura mais estreita para verter líquidos) e uma jarra com relevos de tulipas em cerâmica.

Figura 15 - Glass pitcher e jarra com relevo de tulipas



Fonte: à esquerda: AUSPIRE ACTIONS. Disponível em:

<<https://www.aspireauctions.com/#!/catalog/84/477/lot/21711>>. Acesso em 10. Jul. 2014.

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

Na Revolução Industrial, voltada para a produção do produto, a Superfície parece que ainda fica limitada à produção manufatureira. Mas, nesta época, há uma mudança significativa nos conceitos da arte, uma vez que até o século XVIII, ela estava “vinculada ao conceito do belo como perfeição”, descreve Pantaleão (2010, p.14). Para ele, Design, Arte, função estética, materiais e usabilidade, estando correlacionados, são os grandes questionamentos recorrentes da humanidade.

Na combinação da “forma” de artefatos com processos industriais desenvolvidos para tal, produtos mais limpos vão sendo adquiridos e preferidos. No período compreendido entre 1850 e 1950, há todo um embate generalizado que gera discussões em torno da harmonia entre forma e função dos produtos, os papéis do Design, das artes aplicadas. A ornamentação é amplamente discutida por artistas, engenheiros, arquitetos, artesãos, designers, escritores, críticos, filósofos e historiadores, até médicos e psiquiatras.

Vem de Owen Jones (1809-1874), designer, arquiteto e teórico do século XIX, na ótica de Pantaleão (2010, p.29), importante contribuição nesta discussão, uma vez que ele se mostrava preocupado com a qualidade do acabamento dos produtos desenvolvidos naquela época, com a “utilização desmedida do ornamento”. Jones foi uma figura fundamental na história do desenho britânico.

Owen Jones aprofundou uma intensa pesquisa durante nove anos em Alhambra (Granada, Espanha), que resultou num de seus livros mais importantes – “Planos, elevações, seções e detalhes do Alhambra” – um grande projeto, com 101 ilustrações cromolitográficas, baseadas, a maioria, em seus próprios desenhos. Sem recursos para a publicação, ele mesmo imprimiu as gravuras, época em que adquiriu enorme experiência no processo, tornando-se cada vez mais ativo como desenhista, designer gráfico e tipógrafo. É de sua autoria *A Gramática do Ornamento* (1856), na qual ele fala dos “Princípios Gerais de Ornamentação”.

No entanto, Owen Jones, conforme descreve Zaczek, considerava que

[...] não temos princípios nem unidade; o arquiteto, o estofador, o fabricante de papel de parede, o tecelão, o estampador de algodão e o ceramista seguem cada um o seu curso, lutando inutilmente e produzindo novidades artísticas sem beleza, ou beleza sem inteligência. (ZACZEK, 2010, p.14).

Nesta fala de Jones, são percebidas as possíveis áreas de atuação de um designer de superfícies, sem a inter-relação necessária, discutida pelos autores atuais. Para tentar minimizar esta visão de um Design sem qualidade, tentou-se a introdução de leis de patentes que protegessem o trabalho dos desenhistas a fim de melhorar o nível das faculdades de artes. Jones iniciou o *Museum of Manufactures*, em 1852, agregando uma

subexposição de objetos que demonstravam o que não deveria ser feito em termos de princípios de decoração. Posteriormente passou para *Museum of Ornamental Art* e por fim *Victoria and Albert Museum*.

Na Gramática do Ornamento, Owen Jones (JONES, 2010, pp. 23-28) dispôs 14 “Princípios gerais da disposição de forma e cor em arquitetura e nas artes decorativas” em 37 proposições. O que pode ser visto, é que praticamente tudo se volta para a Arquitetura. Em concepção mais moderna, ela seria como que desmembrada em áreas como o Design de Produto, Gráfico, de Interiores e de Moda.

Em meados de 1835, conforme Gombrich (2012, p.33), eram preocupantes as imitações baratas que davam a um objeto “*uma aparência de brilho desligada de seu valor real*”, que possibilitava ao usuário “*aparentar o que não é*”. No primeiro princípio geral, na proposição 5 de Jones (2010, p.23), vale ressaltar que o autor comenta que “*o que é belo é verdadeiro; o que é verdadeiro deve ser belo*”.

Inserindo os pensamentos de Loos nesta questão, a evolução cultural de povo para ele é equivalente à eliminação do ornamento de um objeto. Aveso ferrenho à ornamentação, ele considerava que o adorno é um crime à economia, devido à perda de trabalho, dinheiro e mão-de-obra, uma vez que encarece o objeto: “*ornamento é força de trabalho desperdiçada [...] ademais, material desperdiçado e ambos significam capital desperdiçado*” (LOOS e SCHACHEL, 1972, p.44-47) (tradução nossa).

Esta “limpeza” do produto impacta e desvaloriza as artes aplicadas e o adorno, sendo tidos então, como desnecessários. O autor considerava que cada material tem sua própria linguagem formal e nenhum pode absorver as formas do outro, sendo estas o resultado da utilidade e do processo de fabricação próprios. No entanto, ele percebe haver uma intromissão humana neste processo e o mundo é então, para ele, um falsificador. (LOOS e SCHACHEL, 1972, p.216).

No entanto, sobre esta falsificação, ou imitação, a proposição 35 de Jones (2010, p.28) afirma que “*as imitações, como a grã da madeira e dos diversos mármore coloridos, só são aceitáveis quando a utilização daquilo que é imitado não é inconsistente*”.

Em *El principio del revestimiento* (datado de 4 de setembro de 1898, portanto posterior à publicação da Gramática de Owens) - Loos descreve um revestimento como algo mais antigo do que a própria construção, e que às vezes constitui-se numa proteção contra as “inclemências” do tempo. No entanto, considera-o como uma extensão da natureza assim como o ser humano tem uma pele. Partindo deste princípio, ele formulou uma lei, à qual denominou de Lei do Revestimento, que assim diz:

Se ha de trabajar de tal modo que la confusión del material revestido con el revestimiento resulte imposible. [...] El veteado artificial de la madera es, naturalmente, un hallazgo de nuestro siglo. Seguramente estos señores creen que sus muebles y construcciones con falsos veteados se han tenido hasta ahora por muebles realizados con madera noble. [...] Las obras de estucado pueden presentar todo tipo de ornamentos menos uno, el de la construcción de ladrillos. En general, todos los materiales que sirven para revestir paredes, es decir, papeles pintados, hules, telas y tapices no deben representar ladrillos ni sillares. [...] Sólo tiene a su disposición cinco sentidos para distinguir lo verdadero de lo falso. Y allí donde el hombre alcanza con sus órganos sensoriales, allí empieza vuestro dominio, allí está vuestro imperio. (LOOS e SCHACHEL, 1972, pp.218-220.)

Os postulados de Loos são tão veementes que a tradução não teria talvez, a força de suas palavras originais. Certamente, os veios artificiais da madeira são um achado não somente em seu século (na época eram pintados), mas na atualidade, século XXI, é quase que necessário, dada a escassez da matéria-prima.

Quanto ao que se considera impróprio que materiais para revestir paredes não possam imitar ladrilhos, vê-se atualmente uma profusão de réplicas de ladrilhos hidráulicos, azulejos, em sua maioria, portugueses, impressos em suportes variados como tecido, vinil, derivados da madeira, além do próprio azulejo em composições diversas, como mosaicos, e usados em superfícies que não deveriam, a princípio, ser azulejadas. Isto poderia ser o máximo da falsificação para Loos. Na Figura 16 há um exemplo deste tipo de aplicação, na qual um automóvel “estaria azulejado”, imitação esta dada pela impressão corrida em adesivos, para um veículo que se propõe a vender alimentos.

Figura 16 - Automóvel utilitário “*food truck*” com aplicação vinílica padrão azulejo



Fonte: Arquivo pessoal.

De acordo com o público-alvo, o uso de impressão revela a preocupação (ou a sua falta) na qualidade dos acabamentos. Pelo preço que se paga pelo processo produtivo, pode se

perceber uma forte imagem “*pixelizada*” dos elementos estampados, além de cores que tentam se aproximar das imagens verdadeiras. Outros, no entanto, têm a qualidade muito próxima da realidade e apenas alguns detalhes de bordas entre uma colagem e outra é que indicam que aquele material é uma falsificação.

Na passagem do século, o movimento *Art Nouveau* buscava um estilo adequado ao novo século. No entanto, duas vertentes defendiam caminhos diferentes. Um que procurava formas botânicas sinuosas, estilizadas, motivos florais femininos, cores vivas, libélulas, penas de pavão, e outra que promovia a “austeridade de formas geométricas e angulares, a contenção de linhas de contorno pronunciadas, a severidade de planos retos e delgados”. (DENIS, 2000, p.88)

Por outra ótica, são tendências antagônicas à cada vez mais presente máquina no cotidiano. A primeira que tentava “*humanizar/naturalizar*” a máquina pelas suas formas, e a segunda, pelo desejo de adaptação ao mundo mecânico pelas formas euclidianas.

O *Art Déco* vem suceder o *Art Nouveau*,

[...] como menos ornamentado e mais construtivo, menos floral e mais geométrico, menos orgânico e mais mecânico, menos um entrelaçamento de linhas e mais uma sobreposição de planos [...] um diálogo mais do que uma disputa. (DENIS, 2000, p.88).

Neste cenário, há a valorização da moda e do estilo, e a decoração da casa, com o consumo em massa cada vez mais exacerbado. No surgimento dos “ismos”¹⁷, as vanguardas defendem a máquina como “ideal estético e parâmetro” para reprodutibilidade artística.

Do ponto de vista do seu impacto sobre o design, é interessante notar que os principais movimentos vanguardistas (com a exceção parcial do Surrealismo) tenham abraçado como valores estéticos: as máquinas e os objetos industrializados, a abstração formal e a geometria euclidiana, a ordem matemática e a racionalidade, a disposição linear e/ou modular de elementos construtivos, a síntese das formas e a economia na configuração, a otimização e racionalização dos materiais e do trabalho. (DENIS, 2000, p.115).

Na passagem do século XIX para o século XX, quando se tem evidência da discussão acerca do Design como intermédio entre a arte e a indústria, a estética do Design modernista estará sob a égide da Bauhaus, com objetos limpos, desprovidos de elementos decorativos e rebuscados. Na Figura 17, estão a *Wassily Chair Model B3*, a

¹⁷ Futurismo, Cubismo, Construtivismo, Neo-plasticismo.

Cesca Chair B64/Cantilever Chair, ambas de *Marcel Breuer*, como exemplos desta limpeza.

Figura 17 - Poltronas Marcel Breuer



Fonte: 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.

Na primeira metade do século XX, o Design se volta para a função e as necessidades sociais, no tripé arte, artesanato e produção industrial, mas na guarda da arquitetura, no famoso termo “a forma segue a função”. De acordo com o autor, pelas limitações tecnológicas:

[...] passam a predominar as formas retilíneas, as composições modulares, sistemáticas, seriais e, em contraponto, exclui-se quase tudo que faça referência ao pré-modernismo, como a questão de estilo e a ornamentação, que é identificada como um delito estético. (GOMBRICH, 2012, p. viii).

No final do século, no entanto, há uma ênfase no usuário, e aparecem novos termos e estudos como *High Design*, *Emotional Design* e *Design Atitudinal*.

High design são considerados os produtos que possuem alto valor agregado, geralmente de design assinados ou obras de arte. *Low design* é aquele que faz um contraponto a esse aspecto sofisticado – são peças básicas, garimpadas em antiquários, ferros-velhos, supermercados. São objetos que não têm valor quando estão isolados, mas que em conjunto com outros, podem dar charme e personalidade ao ambiente.

Lucy Niemeyer (2004) propôs o termo “atitudinal”, a partir do *Emotional Design*, criado por Donald Norman, também pai dos termos “*affordance*” e “*used-centered-design*”. *Affordance* pode ser entendido como a capacidade que um objeto tem em ser utilizado instintivamente, na sua comunicação com o usuário (design centrado no usuário). O

atitudinal refere-se a um design que propõe mudanças de atitudes do usuário, como por exemplo, a partir do uso de um determinado produto, o usuário passa a pensar mais em sustentabilidade. É um design que deve “ver o corpo além da antropometria”. (SANTOS, 2016, p.19).

Na percepção de que nos anos de 1980 o Design mudara seu foco para o sujeito, e pela globalização, tecnologia e produção, os objetos se equivaliam, barateando e equalizando os produtos. No entanto, questionava-se uma diferenciação, e há então, o retorno da estética, o cuidado com a aparência do adorno, e uma ligação suprema com as questões emocionais, psicológicas e antropológicas.

Tecnicamente, os produtos são iguais, no entanto, há que se oferecer um diferencial para públicos diferenciados. É então que a superfície vem a contribuir, de forma significativa com diferenciação, expressas nas texturas, padrões e outros elementos.

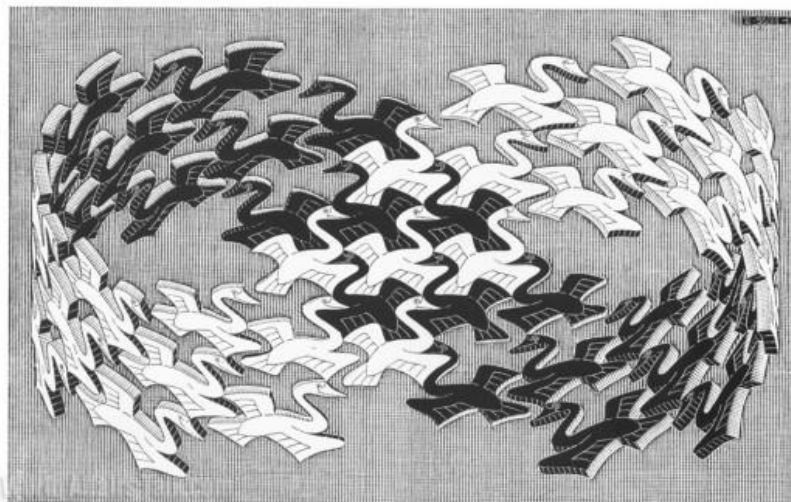
2.3 Superfície: elementos configurativos

É importante que para o entendimento do Design de Superfícies, alguns desmembramentos sejam feitos e detalhados para que ele tenha uma compreensão não apenas de uma técnica, mas de um sistema projetual que pode muitas vezes ser complexo.

Para Schwartz (2008, p.2), o designer intervém para que o produto tenha uma harmonia na interação entre sujeito e objeto. No entanto, a autora alerta-nos para uma possível camuflagem que essas superfícies encerram, dificultando assim o olhar. Ao se vislumbrar este fato, recorre-se ao Design de Superfícies e em suas possibilidades de atuação. Exatamente por isto, alguns elementos influenciam na maneira como as superfícies são percebidas pelo ser humano.

Escher (2006), um mestre a ser estudado na percepção da superfície, possibilita refletir a respeito, em sua obra “Cisnes”, demonstrada na Figura 18. Esta representa um número oito na horizontal, símbolo do infinito. A cor faz o jogo que permite diferenciar, a partir de um segundo olhar, mais detalhado, o que realmente ocorre na representação de seu desenho. O centro é bidimensional, e os cisnes tomam forma tridimensional. Qual vai? Qual vem? Depende da percepção do observador e de sua decisão em definir estas vias de direção.

Figura 18 - “Cisnes”, Escher, 1956¹⁸:



Fonte: Extraído de Escher (2006, p.8).

De antemão, sabe-se que no Brasil há uma escassez de bibliografias sobre o Design de Superfícies, notadamente em questão de tecnologias e processos produtivos. Neste caso, ele se apropria de outras áreas para explicação de suas etapas fabris. Outras fontes de consulta constituem-se nos mais recentes trabalhos desenvolvidos na área, como é o caso de Schwartz, Rinaldi e Cardoso, que trataram de questões mais tecnológicas do que aplicações específicas. Desta maneira, justifica-se a busca de informações nestas fontes, além de outras dissertações e teses e outros livros técnicos.

Atente-se agora, para o raciocínio descrito por Schwartz (2008) e Rinaldi (2013) a respeito do entendimento pormenorizado da superfície. Isto tem sua importância, uma vez que é percebido que em instituições ou locais onde a atuação do DS é praticamente nula, ele significa apenas técnicas dominadas por um ou outro profissional. O Design de Superfícies é muito mais do que isso, muito mais do que um *rapport*¹⁹, ou um chamativo comercial, banalizado, tais quais muitas atuações de mercado. Ele já foi proposto há 12 anos e, no entanto, ainda continua incipiente. Este tempo, talvez tenha sido necessário para amadurecer conceitos e aprofundar sua visão, culminando no fortalecimento de sua atuação, principalmente acadêmica.

¹⁸ Entalhe em madeira, 1956, 20X32 cm. “Os cisnes voam num círculo fechado com a forma dum 8 deitado. Para se poderem converter na sua imagem reflectida, cada ave tem de se levantar do plano, como uma bolacha que dum lado é barrada de açúcar, e do outro de chocolate. No meio, onde se cruzam a fileira branca e a fileira preta, preenchem reciprocamente os espaços intermédios. Ali origina-se um quadrado com um padrão sem lacunas.” (ESCHER, 2006, p.8).

¹⁹ *Rapport*: termo francês que significa repetição de módulos nos sentidos do comprimento e largura, de modo contínuo, o que determina um padrão. Em inglês, *repeat*, no Brasil, *rapport* ou tipologias de repetição.

Em seus estudos, Schwartz estabelece a estruturação de três abordagens da superfície, a saber: *representacional, constitucional e relacional*.

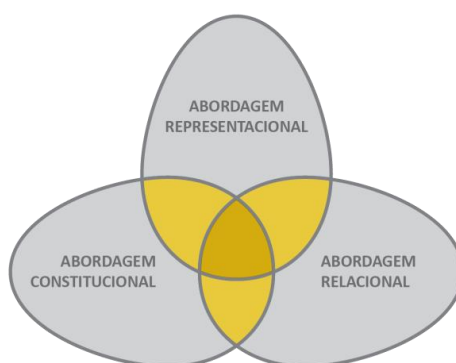
As três interferem, em maior ou menor intensidade, na configuração das características diretamente observáveis que definem a aparência final da Superfície de um objeto, pois se interpenetram e se inter-relacionam, resultando em diferentes potencialidades para a percepção, o estudo e a projeção da mesma, e criando um vasto campo de análise e discussão no Design. (SCHWARTZ, 2008, p.12-43).

Na congruência de pensamentos sobre a comunicação de um produto com o usuário, tem-se o seguinte:

- a) informação gráfica: **Representacional**, ligada à geometria e à representação gráfica;
- b) informação material: **Constitucional**, que leva aos materiais e procedimentos técnicos ligados aos processos de desenvolvimento de um produto;
- c) informação perceptiva: **Relacional**, nas relações entre o objeto, o sujeito e o meio (semântica, cultura, ergonomia, produção, mercado, etc.).

Por agora, elas são detalhadas separadamente, para em seguida, serem discutidas por Rinaldi (2013, p.41-45). Na Figura 19, estas relações estão graficamente representadas, em modo diverso do comumente apresentado por estes dois autores:

Figura 19 - Abordagens para a análise constituinte de um objeto



Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, a partir de SCHWARTZ (2008, p.14).

2.3.1 Abordagens Projetuais

2.3.1.1 Representacional

Esta abordagem agrega a Geometria e a Representação Gráfica. Há a predominância do desenho expressional, pessoal, livre, de cunho artístico e com alto simbolismo, importante para a configuração do objeto. Mas há também o desenho industrial

operacional, definido para o projeto e o processo de fabricação, que têm como características, “a destreza e a habilidade na tradução dos elementos matemáticos para a linguagem visual.” (SCHWARTZ, 2008, p.14).

Têm-se aí, a partir da Geometria Descritiva, os desenhos geométricos, projetivos e técnicos, mediados por relações matemáticas e gráficas, que expressam a forma, o material e o modo de produção de um objeto. Analisando o Quadro 7 apontado por Gomes (1996, p.103-110) e Schwartz (2008, p.15), estando esta abordagem focada na representação gráfica, e em se tratando do Design, além do desenho Expressional, os tipos de desenho industrial seriam a Geometria Descritiva, os desenhos Geométrico e Projetivo, e Desenho Técnico e Arquitetônico.

Quadro 7 - Tipos de desenhos utilizados na representação gráfica.

Quadro 7: Tipos de desenhos utilizados na representação gráfica.				
Categorias	Tipos de desenho			
Expressional	Ligado aos aspectos básicos da expressão gráfica humana. Vasto campo de estudo e aprendizagem			
Industrial	Concepção de produtos produzidos em pequena ou grande escala, de forma manual ou mecânica. Vendido para servir de padrão para produção industrial de produto de capital, de consumo ou de serviços, e que auxilia na transformação de matéria-prima ou matérias em bens industriais.			
	Operacional	Imitativo	Imitar a natureza e seus elementos	Anatômico, natureza morta, modelo vivo, etc.
		Definido	Representar elementos resultantes e definidos matematicamente	Desenho geométrico, desenho projetivo, tipográfico.
		Convencional	Compreender aspectos construtivos de um produto através de convenções gráficas	Desenho técnico, arquitetônico
	Projetual	De ambiente	Representar planos e projetos de espaços ou lugares – habitat humano	Desenhos arquitetural, paisagismo, urbano
		De comunicação	Detalhes técnicos para o planejamento. Projeto informado com qualidade, objetividade, legibilidade, clareza e estética de mensagens sonoras, táteis, visuais, impressas ou televisivas	Desenho gráfico, animado, publicitário, sinalização, de humor, etc.
De artefato		Registro de aspectos e detalhes formais e funcionais do projeto de objetos e ferramentas, com premissas para o bem-estar, conforto, segurança, funcionalidade, estética dos objetos do dia-a-dia	Desenho de automóveis, de mobiliário, de louça, equipamentos urbanos, etc.	

Fonte: Adaptado de Gomes (1996, p.103-110) e Schwartz (2008, p.15)

No entanto, pela interdisciplinaridade do DS e pela abrangência desta pesquisa, considera-se que sejam também necessários, o Desenho Gráfico, de animação, o Industrial Projetivo de Artefato e os de comunicação que parecem também estar diretamente ligados ao Design de Games. Sabe-se que o DS tem sua atuação nos cenários, nos figurinos e nos personagens de Games.

Para Pipes,

O desenho é a manifestação livre dos seus processos de pensamento e os desenhos de designers são quase sempre uma arte oculta e privativa

em que as marcas de papel são tratadas meramente como meio para se chegar a um fim. [...] o ato de desenhar estimula outro pensamento, que demanda outro desenho e assim por diante. (PIPES, 2010, p.8).

Esta “arte oculta” pode significar as instruções do modo de se manufaturar um objeto. Observe-se a Figura 20. Nela, há o esboço inicial do conceito de uma chaleira feita por Michael Graves, em 1985 e à direita, a chaleira executada pela Alessi. Um esboço elucidativo, que por meio de desenhos projetivos possibilitou a compreensão e fabricação do objeto.

Figura 20 - Chaleira Michael Graves, 1985

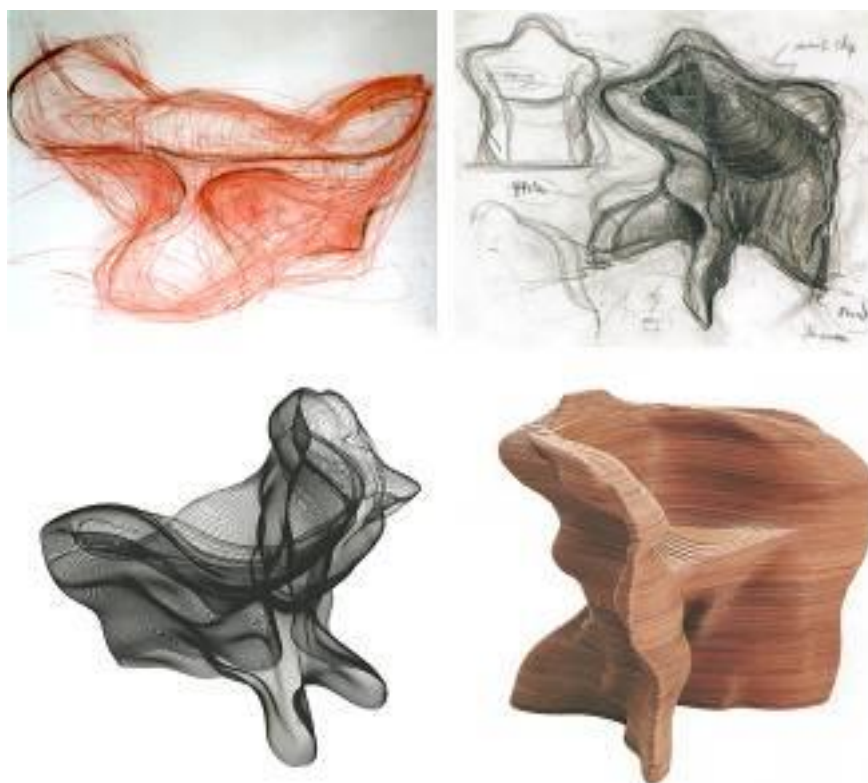


Fonte: Extraído de Pipes (2010, p.14).

No entanto, muitas vezes, o desenho expressional, característica pessoal, é insuficiente para compreender, representar e confeccionar realmente o produto, e é necessário que se lance mão de processos digitais para a finalização.

Isto pode ser notado na cadeira *Slice* da Figura 21 de Mathias Bengston, 1999, um objeto escultural que necessitou conjugar tecnologia computadorizada e trabalho manual. Nas duas imagens superiores da figura, os desenhos conceituais foram feitos em crayon vermelho e preto. Nas duas imagens inferiores, a modelagem foi feita em *Rhinocerus* e a cadeira confeccionada em compensado e alumínio. Esta peça e as outras desta série conjugaram conhecimentos da geometria descritiva, do desenho técnico e do projetivo de artefato, de acordo com o Quadro 7.

Figura 21 - Poltrona Slice Mathias Bengston, 1999

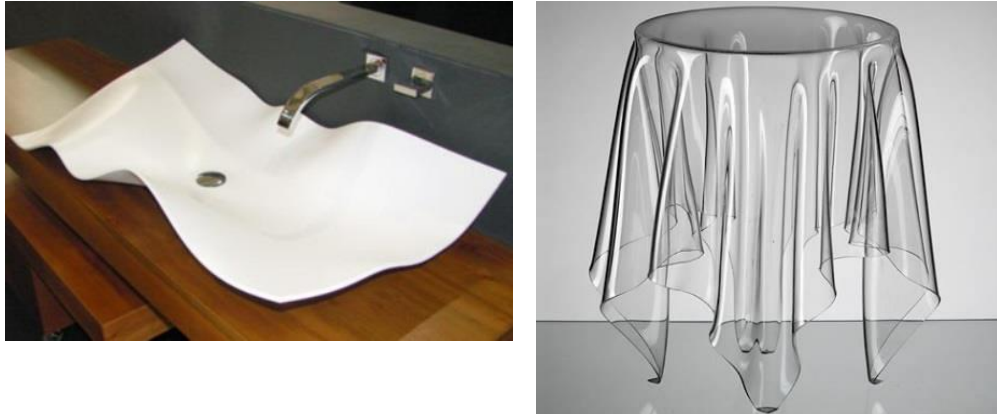


Fonte: Extraído de Pipes (2010, p.24, 77, 203)

Retornando à discussão sobre a bidimensionalidade, ao se recorrer à definição de superfície como configuração geométrica com duas dimensões (FERREIRA *et al*, 2004, p.1338), encontra-se em Rüttschilling (2008, p.24) que as superfícies podem ser objetos ou partes destes, nos quais as duas dimensões (o comprimento e a largura) são medidas que, tendo uma espessura com resistência física suficiente, passam a ser “*um elemento passível de ser projetado*”. Obtém-se assim, condições de controle, planejamento e previsibilidade.

Na Figura 22 podem ser vistos exemplos de relações bi/tridimensionais e conformação de materiais. A partir de uma placa de Corian com espessura o suficiente para a função de uma cuba, esta foi moldada. Uma mesa coberta com uma toalha (volume) pode ter servido de “molde” para a placa de acrílico formando o objeto. As pontas que tocam o chão servem de pés. As mesas que compõem a coleção são pequenas, diâmetros que vão de 32 a 55 cm, e alturas de 40 a 55 cm, feitas com acrílico de 3 mm de espessura.

Figura 22 - Cuba em corian, e mesa Essey Grand Illusion Table, John Brauer



Fonte: Cuba: GRANRAMOS. Disponível em <http://granramos.com.br> Acesso em 19 dez. 2016
Mesa Essey: ATOMIC. Disponível em <http://www.atomicinteriors.co.uk/product/essey-grand-illusion-table>> Acesso em 05 ago. 2014.

Em Le Corbusier (1981, p.9) pode ser visto que a superfície: “*é o envelope do volume e pode anular ou ampliar essa sensação*”. No raciocínio de Schwartz (2008, p.16-17), se a superfície envelopa, circunscreve, ela limita ou delimita algo, no caso um corpo. Se isto acontece, esse corpo terá duas faces a serem projetadas: a anterior e a posterior, de acordo com a configuração do objeto e do observador. No entanto, pressupõe-se a existência de um exterior que separa um interior. Diz-se isso em função da bidimensionalidade (comprimento e largura). Mas, se é corpo, é tridimensional. Se a superfície delimita esse corpo, então ela possui uma “curvatura ou dobra” que o permite, mesmo que parcialmente. O que se faz concluir “que a Superfície é bidimensional, mas é percebida no espaço tridimensionalmente” (SCHWARTZ (2008, p.16-17). Na Figura 23, podem ser vistos os corpetes moldados de Alexander McQueen (à esquerda) e de Issey Miyake (à direita).

Figura 23 - Corpetes moldados



Fontes: (esquerda) DESIGN. Disponível em http://mdesign.designhouse.co.kr/article/article_view/101/45424 acesso em 05 jan. 2017
(Direita) [Museum of Civilization](https://www.flickr.com/photos/museumofcivilization/5812029790/). Disponível em <https://www.flickr.com/photos/museumofcivilization/5812029790/> Acesso em 05 jan. 2017

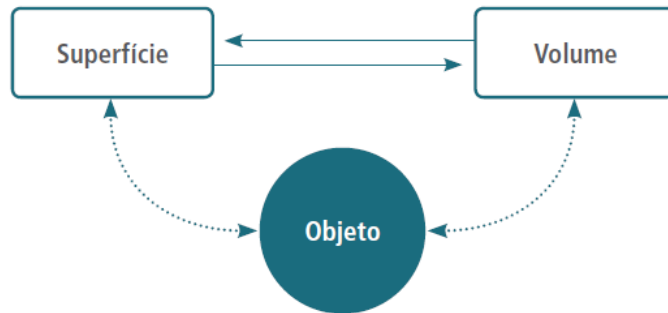
No texto de Barachini (2002, p.2), há duas funções para as superfícies: *revestir e definir um objeto*. No propósito de reconhecer a superfície “como objeto percebido” tridimensionalmente, ela a denomina de *superfície-objeto*, que evolui para *superfície-envoltório*. Ambas possuem diferentes processos de representação, com a geometria em comum, na estruturação e organização de todas as informações da superfície. Desse modo, Schwartz (2008, p.18) redefine as funções de revestimento e definição de um objeto.

REVESTIR -> CARACTERIZAR
DEFINIR -> CONSTITUIR

a) SUPERFÍCIE-OBJETO (SO)

A superfície é desenvolvida juntamente com o objeto, uma vez que ele depende desta relação do volume com a superfície, e somente ao final do processo é que é um produto. Ela estrutura o volume e tem um grande efeito sobre ambos (volume e objeto). Ela faz parte da função *CONSTITUIR*, que por sua vez inclui a função *DEFINIR*. Percebe-se esta relação na Figura 24, disposta por Schwartz.

Figura 24 - Superfície-objeto: fluxo de interação entre superfície, volume e objeto



Fonte: Adaptada de Schwartz (2008, p.20)

Os exemplos dessa relação estão em objetos tramados, Design Têxtil, polímeros injetados. Na Figura 25, sandália e sapatilha Melissa, da série “Barroco nos pés”. O material, um PVC ao ser conformado, estrutura e configura o volume, o objeto final.

Figura 25 - Sandálias Melissa, Irmãos Campana



Fonte: Bastian (2015). 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

O mesmo processo pode ser verificado na Figura 26, na técnica “macramé” na qual o fio forma o objeto, estruturando, formando e definindo a superfície.

Figura 26 - Peças em macramé²⁰

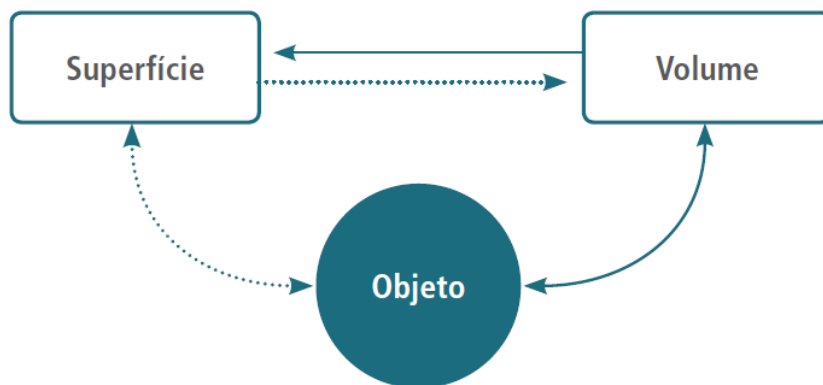


Fonte: NUNALAB. Disponível em <http://handeyemagazine.com/content/nunalab> Acesso em 07 jan. 2017

b) SUPERFÍCIE-ENVOLTÓRIO (SE)

O próprio nome já diz, e a partir do volume já estabelecido, a Superfície envolve e caracteriza o objeto. A relação está no fato de que ele depende do volume e antes que a superfície o revista, ele já está formado (FIGURA 27).

Figura 27 - Superfície-envoltório: fluxo de interação entre superfície, volume e objeto



Fonte: Adaptado de Schwartz (2008, P.19)

²⁰ Macramé é uma técnica de amarração de fios, em que por meio de nós e distanciamentos, o objeto vai sendo estruturado, formando desenhos variados, assim como o são os tipos de nós. A depender da criatividade do profissional, utensílios diversos, acessórios ou mesmo vestuário, podem ser criados por meio do macramé.

Aqui, ela modifica a camada superficial do objeto, e seu impacto é ínfimo sobre a configuração. Ela caracteriza e reveste, ao mesmo tempo. Os exemplos desta relação estão em texturas, estampagens, entalhes, gravações, substâncias ou elementos sobre a superfície. Na Figura 28, da esquerda para a direita, têm-se: a) pastilhas estampadas de mosaico de azulejos, com o uso de tecnologia específica para tratamento de aço inox. b) Bolo de quatro camadas decorado com motivos *Art Nouveau*, batizado de Bolo Frank Lloyd Wright. c) Pratos turcos pintados à mão. d) superfície em madeira entalhada e pintada.

Figura 28 - Superfícies-envoltório



Fonte: a) MOSAIK Pastilhas. Disponível em <<http://www.mozaik.com.br>> Acesso em 05. Jul. 2014.
b) MERRIMENT. Disponível em <<http://merrimentevents.com>> Acesso em 04 jul. 2014.
c) THE GIFTS OF LIFE. Disponível em <<http://Thegiftsoflife.tumblr.com>>. Acesso em 04 jul. 2014.
d) VICTORIA STATION. Disponível em <http://vmburkhardt.tumblr.com/>>. Acesso em 04 jul. 2014.

Não é objeto desta pesquisa tratar da geometrização das superfícies. Encerrando então, a questão representacional nas formações das superfícies-objeto e envoltório, parte-se agora para a abordagem constitucional.

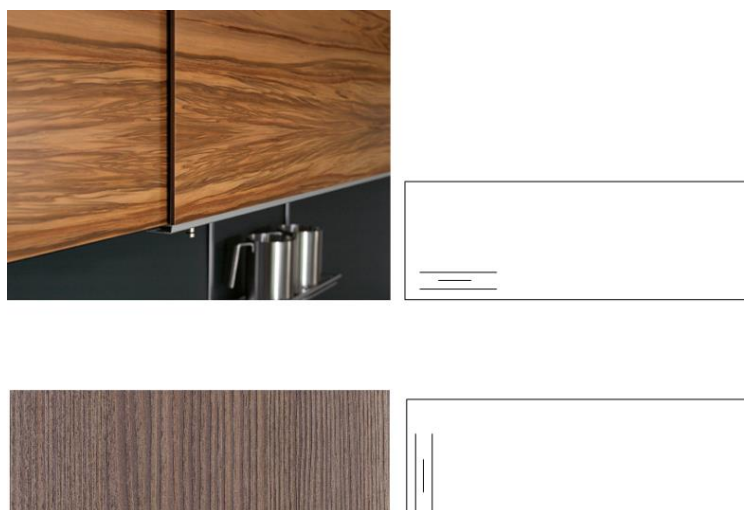
2.3.1.2. Constitucional

A abordagem constitucional está relacionada à constituição material da superfície e trabalha “os processos de transformação de suas propriedades físico-químicas” e dos procedimentos utilizados para sua conformação. Cada material tem suas características plásticas e estruturais que necessitam de diferentes processos. Cada suporte resulta em formas diferentes, dada a sua natureza e composição (Schwartz, 2008, p.27). Exige-se

que se responda a perguntas que o designer deve ter base e conhecimento para tal. Na interpenetração das abordagens conforme Figura 19, torna-se necessário aqui um pouco da abordagem representacional, para que se demonstre graficamente a configuração da matéria do suporte na representação de projeto.

Em aulas de desenho operacional convencional e projetual do artefato, esta representação técnica deve vir explicitada. Percebe-se uma lacuna existente nesta questão, uma vez que currículos atualizados têm retirado de suas grades tanto a carga horária destinada ao desenho técnico, quanto à geometria descritiva. Deste modo, fica a cargo do operacional no chão de fábrica, pela sua experiência, resolver questões de projeto. Por exemplo, para o direcionamento dos veios da madeira, normalmente usa-se o sentido longitudinal, que deve ser representado conforme se vê na Figura 29.

Figura 29 - Representação gráfica de veios de lâminas de madeira ou laminados melamínicos



Fonte: KUCHEN-ATLAS. Disponível em <<https://www.kuechen-atlas.de/kuechenplanung/holzkuechen/echtholz/>>. Acesso em 20 jan 2017. Croqui elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Nesta figura, na imagem superior, à esquerda, tem-se uma porta de armário com os veios da madeira no sentido longitudinal. O desenho ao lado refere-se à porta, onde estão os traços correspondentes à direção dos veios. Este é um padrão habitual. No entanto, pode haver projetos nos quais o designer opta por sentidos diferentes, conforme pode ser visto na imagem inferior. A representação deve estar no projeto de acordo com o desenho correspondente à direita. Se não existe, os operadores da fábrica aplicarão no sentido de costume, longitudinal, modificando a aparência do projeto original.

Percebe-se que as características materiais e estruturais do suporte têm influência direta na percepção da Superfície. Barachini (2002) considera que os processos (sejam manuais, semi-industriais e industriais) estruturam ou configuram a superfície. Desse modo, para diferenciar a percepção em relação à padronização já existente, deve-se buscar técnicas alternativas utilizadas em determinados suportes. Cada material ou suporte para uma técnica oferece resultados diferentes. A cadeira da Figura 30 teve seu compensado conformado a um molde, a frio ou a quente, num processo específico que lhe confere forma (volume) e superfície (lâminas de uma determinada madeira).

Figura 30 - Cadeira Guest Chair (Aerdyn)



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

No caso dos laminados, é necessária a representação de características físicas de determinadas madeiras, seus veios e cores. Os processos de impressão utilizam alta tecnologia para expressão fidedigna do material copiado, em materiais diversos, como a também a cerâmica. Os pisos flutuantes mais modernos, com textura 3D – HD, além da aparência fidedigna, diminuem os sons emitidos pelo andar de animais, por exemplo, ao contrário dos laminados sem texturas.

Revestimentos têm níveis de segurança e resistência aos trânsitos normais de pessoas e equipamentos, quando usados em ambientes diversos, para cada tipo, além dos objetivos finais de sua utilização. E a superfície deve ser trabalhada para tais funções, em seus diferentes materiais cerâmicos, se esmaltadas, se com brilho, se foscas, se com texturas diversas. Observe-se a Figura 31. Nela pode ser vista a aplicação de revestimento padrão madeira, impressão digital, em ambiente doméstico. A vantagem do piso cerâmico sobre a madeira é que o primeiro não propaga fogo; assim, é aplicado em áreas onde são manipulados fogões e fornos, como é o caso da cozinha, nesta imagem.

Figura 31 - Porcelanato padrão madeira aplicado em cozinha



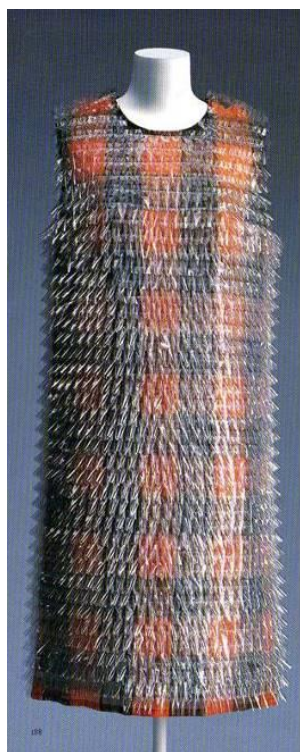
Fonte: CERÂMICAS ELIANE. Disponível em <<http://www.eliane.com/>>. Acesso em 25 jan. 2017.

Schwartz (2008, p.29) destaca, no entanto, que do ponto de vista de desempenho técnico, esta abordagem é insuficiente para explicar outros casos da superfície. Manzini (1993) propôs uma revisão conceitual desta abordagem, uma vez que ela deve ser autônoma e não prejudicar as relações existentes entre ela e o objeto.

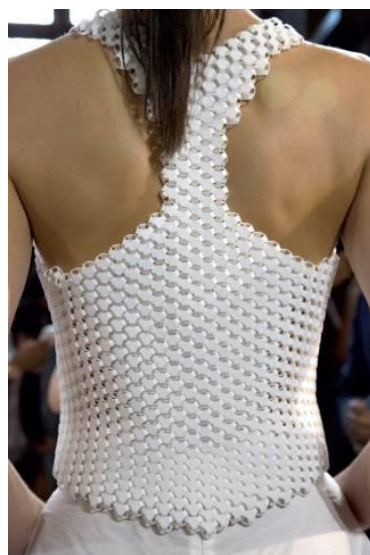
Rinaldi (2013) possivelmente inicia uma revisão, em suas pesquisas de processos multifacetados, quando propõe a mudança da abordagem constitucional para abordagem estrutural. Para ele, a própria superfície, em muitas situações, “é o próprio objeto em questão”, e sua qualidade não está ligada apenas à “perfeição estrutural”, mas também pela satisfação, que vai da forma às *“características sensoriais da fruição”*. Assim, ele entende que a abordagem *“estrutural remeterá especificamente à qualidade fundamental de ‘constituir a estrutura’ de um objeto/produto”*. (RINALDI, 2013, p.49-50).

Estas relações também podem ser notadas no Design de Moda. Novos materiais são testados e desenvolvidos constantemente. A princípio, o uso de tecnologia nos tecidos deu-se para roupas de esportistas, mas têm sido adotadas por alguns estilistas, com substâncias para fins fisiológicos, como proteção contra raios UVA, anti-fogo, dentre outros usos, como sensores, por exemplo. As impressoras 3D permitem também propriedades maleáveis aos tecidos ou até mesmo a impressão completa de roupas. Na Figura 32 podem ser observadas duas peças de vestuário. O da esquerda (a) é um vestido confeccionado com uma união de tecido com canudos plásticos. O resultado final pode atingir a leveza e uma estética incomum, porém agradável, mas com relação à superfície, esta sensação dependerá das experimentações do usuário, se uma sensação lisa numa direção, ou se com atrito, na disposição oposta. À direita (b) uma regata em 3D totalmente *wearable* impressão 3D de Bradley Rothenberg.

Figura 32 - Vestido em tecido e canudos plásticos, e blusa regata em impressão 3D



a)



b)

Fonte: a) Suoh (2002, p.188); b) <<https://serendipityid.wordpress.com/2015/04/22/3d-impressao-em-tecidos/>>. Acesso em 18. Ago. 2017.

2.3.1.3. Relacional

Na abordagem Relacional, aponta-se para uma nova possibilidade de que a Superfície não é apenas material ou física; ela pode ser virtual.

Fazendo o papel de interface entre dois meios, ela torna-se objeto de estudo de outras áreas do Design (Biônica, Ergonomia e Interfaces Digitais). O usuário tem um papel ativo na interação com a Superfície e o meio na qual ela está inserida. Para Barachini (2002), há um dinamismo e comunicação na superfície, uma vez que é um objeto num espaço de troca ativa observador/sujeito, que “age e reage a ele”, e que estabelece uma “interação multissensorial”.

Na Figura 33, à esquerda há a imagem de um piso, que tem uma superfície desgastada pelas interações, sejam temporais, experienciais ou materiais. À direita, há uma luva inspirada na pele humana. Projeto de graduação de Renee Verhoeven, em 2012, na ArtEZ *Institute of the Arts*, em Arnhem, Países Baixos. O objeto explora a relação entre a função e materialização, anatomia e mobilidade, texturas, em uma série de luvas.

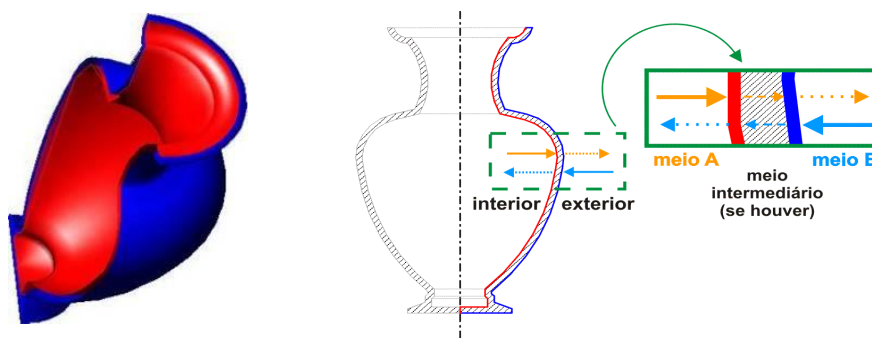
Figura 33 - Superfícies com interações temporais, experienciais, e materiais



Fonte: à esquerda HUSQVARNA. Disponível em <http://www.husqvarna.com/br/construction/company/newsroom/press-listing/polimento-de-pisos-solucoes-husqvarna/>. Acesso em 09. Jan. 2017.
À direita, ArtEZ, 2012. Disponível em <http://finals2012magazine.artez.nl/en/inspired-by-human-skin/>. Acesso em 22 ago. 2014.

A superfície pode também ser um fluxo entre dois meios, inclusive imaterial, como troca de informações entre o interno e o externo, que é o aspecto comunicacional da Superfície. Na clássica figura exemplo desta relação retirada de Schwartz, é possível entender essa troca (Figura 34).

Figura 34 - Interface da superfície entre meios heterogêneos



Fonte: Extraído de Schwartz (2008, p.31).

Pensando nesta troca entre meios: interno, externo e o meio intermediário, quando e se este houver, estudos poderiam ser feitos para ampliar mais o entendimento desta abordagem relacional; a autora exemplifica isto com uma garrafa térmica. Este objeto pode ser fruto desse pensamento acerca da troca de informações com o meio. A interação dos meios trata não somente da percepção da forma, mas de variáveis nesta

comunicação do produto com o usuário, sendo um produto térmico. Sendo ele um sólido que retém um líquido, normalmente quente, requer cuidado e a superfície externa deve permitir esta segurança. Deverá haver uma pega para segurar a garrafa de modo seguro. O sistema de saída do líquido deve ser eficiente e não provocar riscos. Isto vem reafirmar a fala anterior de que novas áreas se agregam neste projetar, como a ergonomia, por exemplo.

A percepção do objeto será contextualizada na condição do observador/sujeito/usuário. Isto se explica como, além das percepções espaciais, outras influências terão importância em sua aparência, o que denota a relação sujeito-objeto-meio em transformações, mutações e evoluções.

2.4. Processos multifacetados

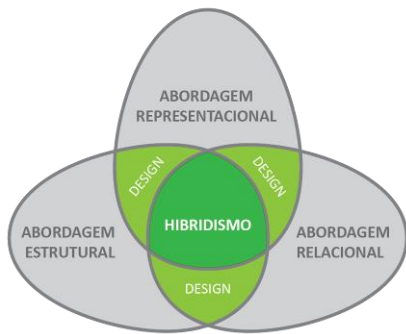
Pelas conceituações, pesquisas e trabalhos já desenvolvidos, percebe-se que o DS não veio tratar de uma nova epistemologia no Design, mas sim, agregar às outras especialidades. Ele acrescenta novos pensamentos em materiais, processos e métodos de fabricação, atualiza e fortalece práticas artesanais existentes, e abre a cada dia, novos campos de atuação, repensando inclusive o pensamento representacional gráfico.

Para que se acrescentem novos pensamentos à discussão, é necessário trazer aqui a discussão proposta por Rinaldi (2013, p.41) que descreve um processo metodológico de atuação do Design com o DS num dado projeto. Uma superfície trabalhada proporciona riqueza em expressividade e composição. Cabe ao designer a tarefa de integrar todos os “elementos que farão parte dessa nova interface”. Para ele,

Os ramos de conhecimentos do Design, resultantes do desenvolvimento da área e de suas pesquisas autônomas, agregam valores interdisciplinares ao produto. [...] é possível enfatizar que um objeto multifacetado, fruto da intersecção de diversas especialidades do Design, um produto constituído por elementos comuns a dois ou mais conjuntos (criação e execução) seja um objeto interdisciplinar, que pode migrar entre as disciplinas que compõem a área do Design. (RINALDI, 2013, 44-45).

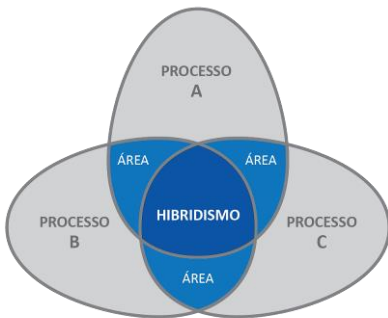
Conforme citado anteriormente, Rinaldi modifica a terminologia da abordagem constitucional para estrutural; deste modo, optou-se aqui em diagramar o processo “multifacetado”, conforme a Figura 35 a partir do inter-relacionamento das abordagens da superfície.

Figura 35 - Processo multifacetado de Rinaldi, 2013



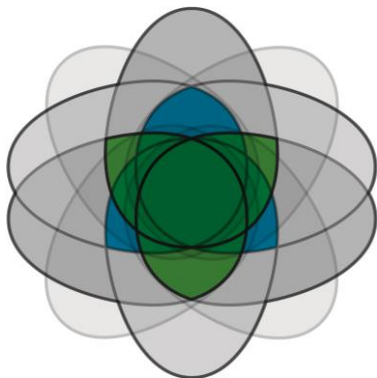
PROCESSO CRIATIVO

No DS, o processo de criação deve se Integrar, gerando uma unicidade. As competências do design se completam e concebem um **“hibridismo”**



PROCESSO EXECUTIVO

O “hibridismo projetual” agrega especialidades do design em “cooperação: concepção criativa do produto com design de superfície”. Fase de execução: “processo executivo” (execução formal do objeto) com atuação conjunta de outras áreas para melhores soluções.



SIMBIOSE

A integração dos processos fabris forma um “espaço de projeto híbrido”
PROCESSO CRIATIVO + EXECUTIVO = “SIMBIOSE”

Essa simbiose, formada por esses dois processos híbridos no Design de Superfície origina um produto multifacetado, com aspectos particulares, oriundos de especialidades e processos de fabricação que agora se integram de modo eficaz.”

Por esta visão, pode-se entender o Design de Superfícies não como algo ligado apenas a técnicas ou ornamentação, mas como prática projetual que envolve processos produtivos interdisciplinares. Rinaldi (2013) exemplifica um produto multifacetado, pelo estudo de caso da cadeira DKR, conforme se segue.

A cadeira DKR, letra a) da Figura 36, atualmente em domínio público, é produzida por várias empresas moveleiras. A cadeira do estudo (b) foi produzida em acrílico de 10mm de espessura. Sobre a chapa foi gravado a laser o desenho proposto (c), e depois recortada e

conformada. Observa-se que no detalhe da cadeira (c) há uma ligeira deformação do desenho, provocada pela conformação do material.

Figura 36 - Cadeira DKR – Charles and Ray Eames e cadeira de estudo de caso de Rinaldi (2013)



Fonte: a) TOK & STOK. Disponível em <http://www.moveistokdesign.com.br/cadeira-dkr-charles-eames>. Acesso em 14 ago 2017. b) cadeira DKR produzida pela Emporium Acrílicos (Bauru, SP). c) detalhe do desenho com ligeira deformação, ocorrida após a conformação. (RINALDI, 2013, p.100-101).

O processo multifacetado proposto por Rinaldi é demonstrado da seguinte maneira:

- Na fase criativa, as especialidades que atuam no processo são o Design Ergonômico e de Materiais; o Design Gráfico e o Design de Moda, e o Redesign e Design do Mobiliário.
- No processo executivo, as áreas atuantes são as engenharias. Pela figura 35, no processo A, pelo corte da chapa, no processo B, pela gravação do desenho e no processo C, pela conformação.
- A união dos processos resulta na cadeira, uma simbiose, uma conjugação de diversas informações que configuram uma superfície diferenciada e aglutinante de especialidades e conhecimentos diversos do Design.

A estamparia é a próxima conceituação que pretende entender estas diferenciações de planificação.

2.5. Estamparia

Repete-se aqui o pensamento de Minuzzi (2012, p.79)

[...] a estamparia constitui um recurso diferenciador presente nos mais diversos produtos, desde sapatos, revestimentos cerâmicos, bolsas, vestuário, entre outros. Com o impulso da moda e das últimas tendências, tal campo ganha espaço de pesquisa também sob o aspecto do resgate de procedimentos e métodos de artesãos e artistas em seu trabalho com os materiais, afora as variações pertinentes ao contexto onde se insere, às características culturais de dada região ou ainda àquelas inerentes a cada sujeito criador.

E acrescenta-se o conceito de Cardoso (2009, p.28):

A palavra “estampar” em design de superfície é utilizada como sendo o ato de imprimir, reproduzir a imagem construída pelo designer em um substrato qualquer por meio de um molde ou matriz. No entanto, [...] optou-se por usar o termo “aplicar” em substituição ao primeiro, a fim de evitar conflito com o termo “estampagem”, nome dado pela Engenharia Mecânica para um processo industrial de conformação de metal.

Há também o fato de que o termo é comumente utilizado como estamparia de tecidos. Nesta pesquisa será usado o termo *aplicação de padrões* ou *de imagens*. Aqui, será dada ênfase às superfícies planificáveis e não planificáveis para o entendimento da aplicação de padrões e materiais diversos e suas complexidades. Para esta classificação, Mateus (2006, p.10-11) estabelece critérios:

A SUPERFÍCIE é uma entidade bidimensional gerada pelo movimento contínuo da linha.

A GERATRIZ é a linha, deformável ou indeformável, que se move no espaço para gerar a superfície.

A DIRECTRIZ é a linha ou superfície em que se apoia a geratriz no seu movimento.

[...]

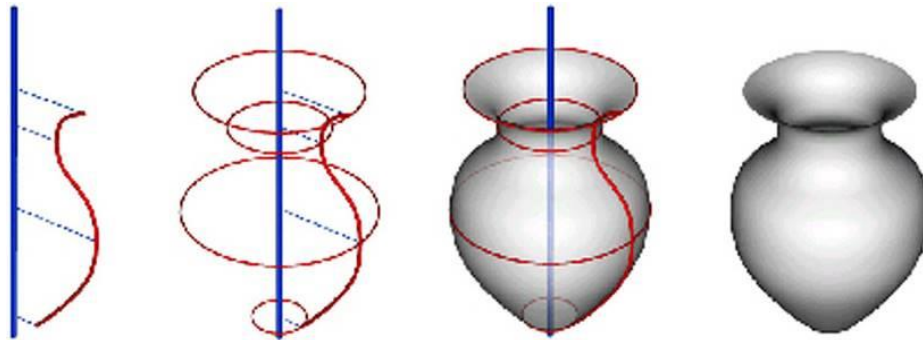
Quando uma superfície puder ser gerada pelo movimento de uma linha recta diz-se que é REGRADA. Quando uma superfície não puder ser gerada pelo movimento de uma linha recta diz-se que é CURVA.

[...]

Quando uma superfície regrada pode ser “desenrolada” para um plano, sem provocar “pregas” ou “rasgos” diz-se que a superfície é PLANIFICÁVEL; apenas superfícies regradadas podem ser planificáveis, embora nem todas o sejam.

A Figura 37 disposta por Schwartz (2008, p.22) demonstra bem estas três entidades: superfície, geratriz e diretriz. A linha em azul é a diretriz, e a linha em vermelho é a geratriz.

Figura 37 - Elementos que compõem uma superfície.



Fonte: Extraído de Schwartz (2008, p.22)

Geratriz e Diretriz que geram uma superfície são os critérios mais importantes para a classificação de superfícies, também dispostas por Cecatto (2002), e trabalhadas por Schwartz (2008, p.22). O quadro sinótico é extenso e dele será retirada apenas a parte relativa às superfícies regradas que são de interesse para este estudo, conforme se vê na Figura 38.

Figura 38 - Classificação de superfícies quanto ao tipo de geratriz

CLASSIFICAÇÃO DE SUPERFÍCIES QUANTO AO TIPO DE GERATRIZ			exemplos
		SUPERFÍCIES POLIÉDRICAS	poliédricas regulares, semi-regulares e irregulares
REGRADAS	PLANIFICÁVEIS	SUPERFÍCIE PLANA	plano
		definidas por 1 PONTO e 1 DIRECTRIZ	cônica; cilíndrica; prismática; piramidal
		definidas por 2 DIRECTRIZES	convolutas; superfícies de igual pendente
		SUPERFÍCIES TANGENCIAIS	helicoidal tangencial
		outras	
	NÃO PLANIFICÁVEIS	definidas por 3 DIRECTRIZES	parabolóide hiperbólico; hiperbolóide de revolução; cilíndroide; conóide; helicoidais regradas; superfícies de arco enviesado
		outras	superfície regradada de uma só face
CURVAS		SUPERFÍCIES DE REVOLUÇÃO	esférica; tórica; elipsoidal
		outras	serpentina; superfícies mínimas

Fonte: extraído de Mateus (2006, p.16). Disponível em <http://home.fa.ulisboa.pt/~correia/00%20Estudo%20Superfícies-1-LMateus.pdf>. Acesso 03. Jan. 2017.

Detendo-se agora na Figura 39, há um objeto, uma lata em alumínio que é o tronco de um cone, logo, uma superfície planificável, de acordo com o quadro, definida

por 1 ponto e uma diretriz. Mas sua tampa não o é. É uma superfície curva, de revolução, não planificável. A aplicação do padrão da tampa sofrerá deformações quando houver sua expansão.

Figura 39 - Lata de alumínio com superfície planificada e não planificada



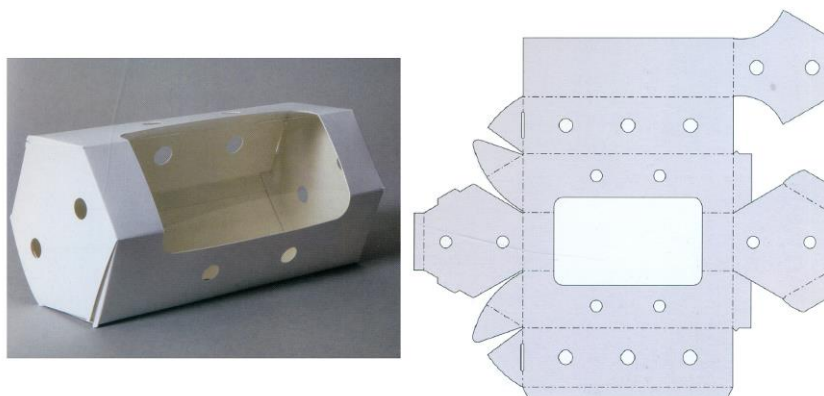
Fonte: Lojas Bondinho. Disponível em <<http://www.lojabondinho.com.br/embalagem-conica-prata-com-rosas-pretas-3169.aspx/p>>. Acesso em 01. mar. 2017.

Isto direciona ao estudo em separado das planificáveis e não planificáveis. Cardoso (2009, p.32) considera que mesmo acondicionando e/ou revestindo um objeto complexo em sua geometria, não faltam exemplos nos quais o Design de Superfícies tem sua diferenciação determinando este produto, em seus processos.

2.5.1. Superfícies planificáveis

Também chamadas de desenvolvíveis, as planificáveis são as superfícies que têm exatidão em suas planificações, não há nenhuma distorção e a verdadeira grandeza (VG) permanece a mesma. Na Figura 40 tem-se uma caixa em formato hexagonal e a sua planificação. Mesmo que pareça complexa quando tridimensional (estando fechada), há a necessidade de duplicar as suas arestas de fechamento (posições onde são feitas as costuras na montagem da superfície) (CARDOSO, 2009, p36).

Figura 40 - Caixa hexagonal com visor e sua planificação



Fonte: Denison & Cawthray (2010, p.185)

Uma superfície planificável é apresentada em apenas uma projeção e tendo sua VG. Cardoso (2009, p.37) ressalta que uma *“verdadeira grandeza consiste em todas as medidas (integrando formato e área). [...] não se confunda ‘verdadeira grandeza’ com ‘área correspondente’”*.

Na Figura 41 há um croqui da planificação de uma mesa e, à direita, o objeto fabricado - “Pétala” de Jorge Zalszupin.

Figura 41 - Croqui de planificação e mesa “Pétala”, Jorge Zalszupin



Fonte: croqui elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Mesa: Casa Vogue [online]. Disponível em <<http://casavogue.globo.com/design/noticia/2013/05/etel-celebra-20-anos-com-nova-colecao.html>>. Acesso em 04 jan. 2017.

Atualmente, os produtos têm apresentado uma série de superfícies não planificáveis, as quais são, em sua maioria, as de revolução. Mesmo sendo planificáveis, os cones e os cilindros têm suas planificações por aproximação, e utilizam apenas as duas faces de maior visibilidade, que exigem apenas uma ruptura. A Figura 42 é utilizada para demonstrar essa proposição de um exemplo compilado de Cardoso (2009, p. 42), cujas embalagens possuem um ponto vermelho indicando o ponto de ruptura.

Figura 42 - Embalagens com superfícies cônicas e cilíndricas



Fonte: extraída de Cardoso (2009, p.42)

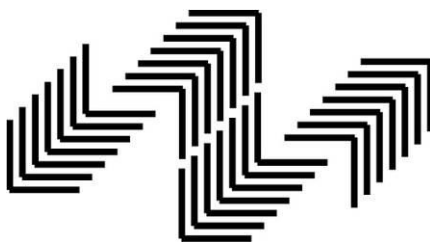
Fazem parte das superfícies planificáveis, as têxteis. No entanto, não há como abordá-las sem deixar de falar em suas técnicas tanto manuais quanto industriais, o que não é objeto deste estudo.

2.5.2. Superfícies não planificáveis

Para objetos tridimensionais desenvolvíveis, quando do Design de sua superfície, faz-se a planificação para que se consiga vislumbrar toda a diagramação, com encaixes a serem feitos sem dificuldades, tendo assim continuidade e contiguidade.

Gomes Filho (2004, p.33), ao tratar da Gestalt do objeto, explana que a continuidade, conforme demonstra a Figura 43 é *“a impressão visual de como as partes se sucedem através da organização perceptiva da forma de modo coerente, sem quebras ou interrupções na sua trajetória ou na sua fluidez visual”*.

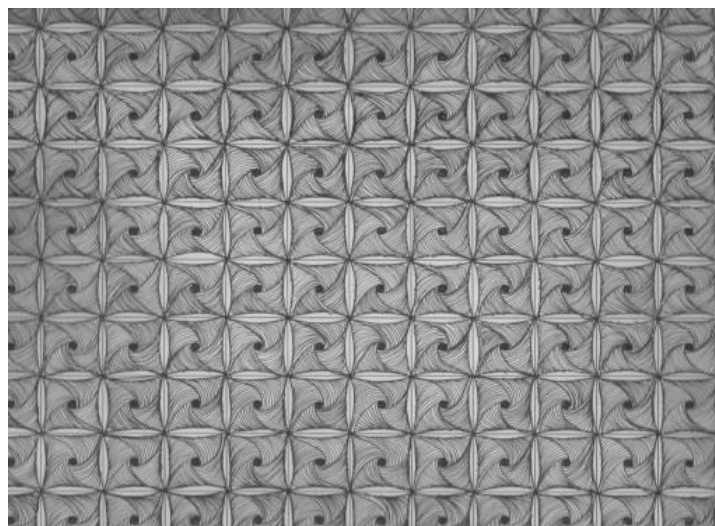
Figura 43 - Lei da Continuidade



Fonte: Disponível em: <<http://scientiadeanima.blogspot.com.br/2012/05/>>. Acesso em 18. Jul. 2017.

Em Rüttschilling (2008, p.65), na construção de módulos, a contiguidade é uma *“harmonia visual na vizinhança dos módulos, [...] de maneira que quando repetidos lado a lado, e em cima e embaixo, os módulos formam um padrão”*. (FIGURA 44).

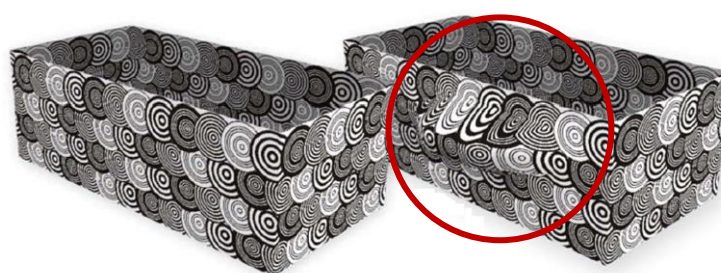
Figura 44 - Contiguidade – desenhos de linhas



Fonte: arquivo pessoal

Na Figura 45, há uma situação usada como exemplo de deformação da aplicação de uma imagem. Duas caixas são revestidas com o mesmo padrão. A caixa da esquerda tem sua aplicação normal. A caixa da direita, por ter uma saliência nas laterais, provoca uma deformação no desenho. Para completar a figura da autora, foi acrescentada uma circunferência em vermelho para demarcar a área deformada.

Figura 45 - Superfícies planificáveis e não planificáveis



Fonte: Extraída de Cardoso (2009, p.40)

Essas figuras, também chamadas de não desenvolvíveis, não podem ser planificadas exatamente, sofrem distorção e assim, não têm suas verdadeiras grandezas, e quando desenroladas sobre um plano, sofrem pregas ou rasgos, ao contrário das regradas. As

superfícies mais complicadas de se planificar são as esféricas, também chamadas de revolução.

Na pesquisa de Cardoso (2009²¹), é importante a abordagem que ela faz a respeito de embalagens cujas superfícies metálicas não são planificáveis. Tome-se como exemplo as latas expandidas de produtos Nestlé®, conforme a Figura 46.

Figura 46 - Embalagens expandidas Nestlé®



Fonte: Extraída de Cardoso (2009, p.53-54)

Para a autora, estes são exemplos expressivos da evolução das embalagens, em suas geometrias complexas e diferenciadas. As três primeiras latas da esquerda estão prontas para o mercado. As do meio são protótipos que fazem uso de “uma malha estrutural com círculos”, como forma de indicar as distorções a ocorrer na expansão, que é o caso das embalagens da direita.

A diferença entre as superfícies não planificáveis metálicas e cerâmicas está no tempo da aplicação de sua imagem. Para as primeiras, ocorre antes da expansão, ou seja, a arte é aplicada na chapa metálica antes, e durante o processo, imagem e material se expandem juntos. No caso dos cerâmicos, primeiro há a conformação do objeto e em seguida a aplicação. Mas isto não quer dizer que produtos metálicos possam se utilizar de processos utilizados nos cerâmicos. As tecnologias aplicáveis às superfícies não planificáveis têm seus tratamentos por meio de vários processos como tampografia, *hot stamping*, *heat transfer*, *sleeve*, *in mold label*, serigrafia, *offset*, impressão e conformação do produto, estampagem profunda, *laser*, dentre outros, também que não são objetos deste estudo.

Discutidas as abordagens da superfície e os novos pensamentos de Rinaldi (2013) conjugados com as pesquisas de Cardoso (2009) – os quais trazem um novo olhar sobre o

²¹ Na fase exploratória de sua pesquisa, Cilene Cardoso (2009, p.53-55) entrevistou o Prof. Fábio Mestriner, autor do projeto das embalagens “Leite Moça” e “Nescau”, da Nestlé®. O material e o texto acima referenciados e compilados foram em sua fonte original, obtido no acervo do Curso de Pós-graduação em Gestão Estratégica de embalagem da ESPM de São Paulo (Escola Superior de Propaganda e Marketing).

DS, faz-se aqui necessário abrir frentes de alguns pensamentos. Pode-se abordar um pouco sobre a percepção da superfície na relação design e emoção, ou seja, como um usuário prefere um objeto em detrimento de outro.

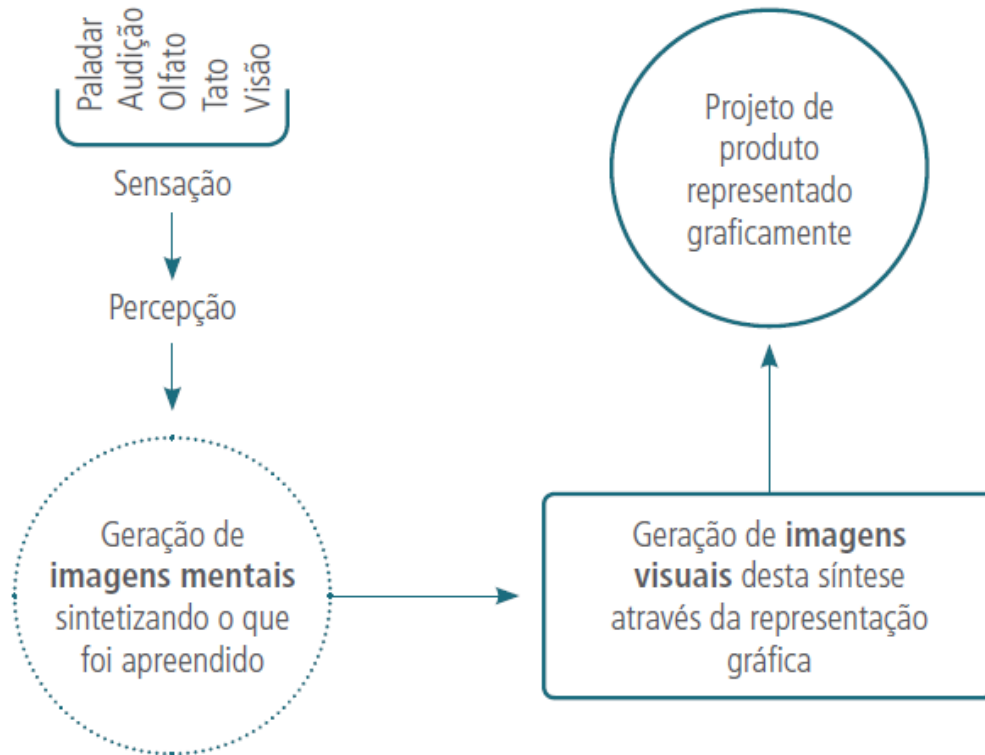
2.6. Percepção da superfície

Para Löbach (2001), os produtos apresentam funções práticas, estéticas e simbólicas, mas, o fato de uma função predominar, as demais não se eliminam e todas são simultâneas para o objeto. Em termos de projeto, a aparência é a função que está mais condicionada como dominante no produto, de acordo com o desenvolvimento deste objeto, inclusive ela pode conter adornos, o que nos permite perceber melhor uma superfície.

No pensamento de Schwartz, ao longo da história, o ser humano interfere nas superfícies dos objetos, e conseqüentemente na aparência final, criando uma forma de expressão ligada à sua cultura. Estas intervenções influenciam a percepção sobre os objetos, e desperta emoções, cria significados e modifica a relação usuário-objeto. De certo modo, estas interferências “*humanizam*” os produtos, facilitando a aceitação e o consumo, e conseqüentemente, o comércio. Isto é mais marcante no século XIX, no qual o adorno atinge seu auge na indústria, tem uma grande expressão nas camadas sociais, e provoca uma categorização de produtos por gênero, faixa etária e social. (SCHWARTZ, 2008, p.34).

No pós-modernismo, um produto constrói identidades e relações sujeito-objeto. Essas relações têm maior peso nas concepções projetuais. Para Schwartz se a aparência é percebida pelos sentidos, faz-se necessário destacar os “aspectos sensitivos e [...] cognitivos possíveis, além dos psicológicos e antropológicos existentes – na interação do sujeito com o objeto através de sua Superfície”. O diagrama da Figura 47 ilustra a percepção e a representação gráfica dos objetos. Neste diagrama, a percepção humana é um fenômeno “seletivo e pessoal”. A apreensão pelo sujeito tem seu *start* pelas sensações (segundo a autora, enquanto fenômeno físico) dos cinco sentidos e podendo ser ampliados por tecnologia, seguido das percepções (fenômeno cognitivo). Em seguida, há a interpretação individual de acordo com o seu repertório. A representação gráfica induz em imagens visuais, e o produto “passível de ser representado graficamente”. (SCHWARTZ, 2008, p.36)

Figura 47 - Diagrama da percepção e a representação gráfica de objetos



Fonte: Adaptado de Schwartz (2008, p.38)

O tato e a visão são dos sentidos humanos, os mais ligados à Superfície, e eles devem ser levados em conta durante um projeto. Segundo Kunzler (2003), a percepção visual está relacionada à forma, sua maneira de organização, e que tem em sua representação gráfica, imagem de texturas que podem ou não formar padrões.

Já a percepção tátil está ligada à aspereza, à condutividade térmica, à dureza dos materiais que constituem o objeto. Para Barachini (2002, p.3) “as qualidades visuais e táteis da superfície devem transformá-las integrando-as ao próprio objeto de Design. Sua percepção instaura-se na relação entre as partes e o todo, entre o sujeito e o meio”.

Schwartz (2008, p.37) esclarece a diferenciação das percepções. Para ela, este processo seletivo começa pelas sensações físicas que os sentidos provocam (visão, audição, tato, olfato, paladar), e que podem ser ampliadas por mecanismos ou equipamentos. Em seguida, tem-se a percepção cognitiva, que os mesmos sentidos acarretam. Acrescente-se a isso a bagagem, a experiência do sujeito como ser social, e que influenciam na representação dos objetos.

Na percepção, o tato e a visão são os sentidos mais marcantes, e não podem ser deixados de lado no projeto de um objeto. A visão tem um papel significativo na percepção do mundo, e influencia o jeito de pensar, de interagir, de construir significados. Em relação à superfície ela está mais ligada à forma, percebendo ou não, a organização, estruturação e ritmo. As representações gráficas desta forma, por meio de texturas visuais formam ou não padrões. É o caso da Figura 48.

Figura 48 - Percepção de materiais diversos aplicados em locais inusitados



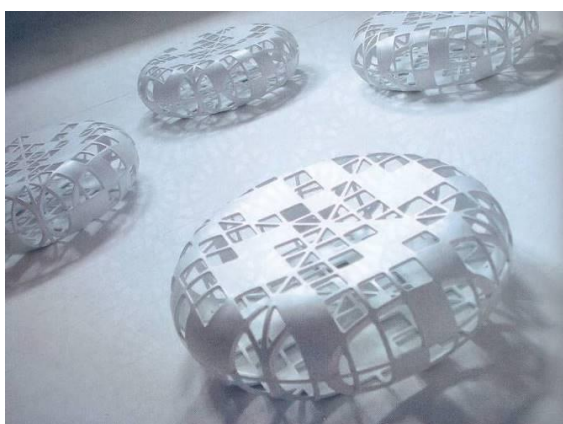
Fontes: à esquerda: porcelanato imitação couro de jacaré. Studio Recesa. Disponível em <<http://martemkt.com.br/studiorecesa/>>. Acesso em 03. Jul. 2014.

Ao meio: ao meio, gaveta revestida de couro. SENAI, 2008

À direita, parede revestida em couro natural bovino. Empório Beraldin. Disponível em <<http://www.emporioberaldin.com.br/>>. Acesso em 03. Jul. 2014.

Na Figura 49, tem-se um assento, cuja estrutura é em fibra de vidro e resina, que é a aparência visível do produto. Neste, as percepções visuais e táteis são importantes para sentir a combinação de volume de vazio e ausência de peso.

Figura 49 - Assento Konstantin Grcic



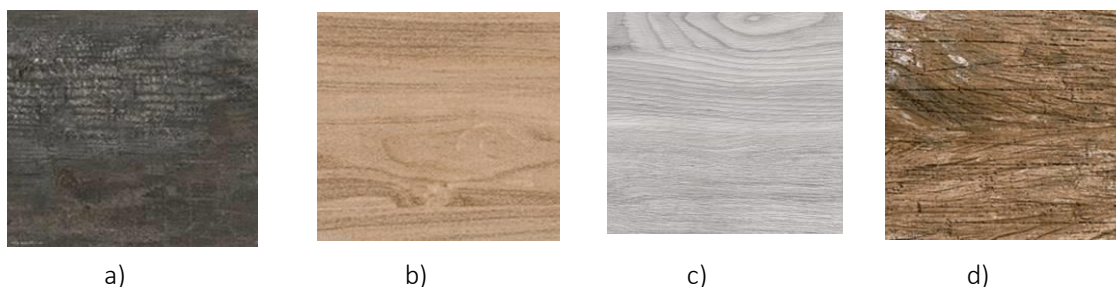
Fonte: 100 Design Möbel. Disponível em <<https://www.flickr.com/photos/donphoto/3400956485/in/set-72157602668306777/>>. Acesso em 05 jul. 2014.

Para Freitas:

A pele de um produto, assim como a nossa, é a primeira interface comunicativa entre o usuário e o objeto, interior e exterior. O design de superfície tem meios de formar, intensificar, estimular os sentidos humanos. A conexão entre o produto e a emoção pode ser estabelecida e intensificada por meio da manipulação da superfície do material, captando com mais destreza a atenção do consumidor em meio a uma imensa variedade de produtos. (FREITAS, 2011, p.41).

Isto pode ser visto na Figura 50, na qual há uma representação sobre o Design de Azulejos. Os porcelanatos viraram uma sensação da decoração, em dimensões acima dos 600 mm e em formatos quadrados e retangulares. Com a chegada da impressão HD, eles podem ter suas texturas e aparências de muitos materiais, como por exemplo, madeiras e réplicas de azulejos (com motivos em *patchwork*, por exemplo). Eles têm as vantagens sobre a madeira natural: fácil instalação, manutenção e resistência à água e ao fogo. Podem ter várias finalidades, e são instalados em cozinhas, banheiros, paredes, até mesmo em quartos.

Figura 50 - Padrões amadeirados de porcelanatos 600 x 600 mm



Fonte: Cerâmica Portinari. Disponível em: <<http://www.ceramicaportinari.com.br/produtos/produtos/>>. Acesso em 04 dez. 2016.

a) Dark HD textura natural; b) Abitare HD textura fosca; c) Giardino HD textura fosca; d) Antique HD textura áspera

As sensações produzidas pelo tato e pela visão levam a duas situações contraditórias. Ao toque, há a sensação de “frio”, pelo material cerâmico. Pela visão, a textura da peça remete às tendências em questões de qualidade, segurança e conforto. Ao se elaborar um imagético de ser uma peça em madeira, por conseguinte a representação gráfica se traduz nos veios.

Uma superfície tem os traços da fabricação, na qual ela depende da qualidade do molde, da limpeza do cilindro ou tela, espaçamento das tramas da tela e os diâmetros dos poros dos cilindros. Com o auxílio da tecnologia, é possível prever com mais cuidados os resultados estéticos da superfície. Cada material tem suas características orgânicas que influenciam nas qualidades táteis que podem ser exploradas nas superfícies dos artefatos.

Uma das funções do sentido do tato é identificar temperatura do ambiente e objetos ao redor, primeiramente por uma questão de proteção. [...] cabe ao sentido do tato perceber as diferentes temperaturas e alertar o corpo. A transferência de calor é a energia em trânsito devido a uma diferença de temperatura que também pode ser utilizada no intuito de prover conforto por meio do calor ou sensação de frescor. (FREITAS, 2011, p.50).

Wong (1998, pp.119-123) e Dondis (2000, p.70-71) concordam haver uma relação entre texturas e escalas espaciais e que sentidos e percepção estão envolvidos nesta questão. Compilada de Schwartz (2008), a Figura 51 é usada para demonstrar esta relação.

Figura 51 - Escala espacial das texturas e percepções sensoriais



FONTE: Adaptada de Schwartz (2008, P.42)

Wong (1998, pp.43) considera que a textura tem aspectos essenciais nos desenhos e que não pode ser ignorada. Ao abordar os elementos visuais, o autor considera quatro tipos, a saber: o formato, o tamanho, a cor e a textura. Com relação ao formato, importante aqui, por ser *“qualquer coisa que pode ser vista tem um formato que proporciona a identificação principal para nossa percepção”*. Quanto à textura, esta se refere *“às características da superfície de um formato”*. Pode ser simples, decorada, lisa, áspera, e agrada tanto ao tato quanto à visão. O autor categoriza a textura como visual e tátil, as quais podem resumidamente ser definidas no Quadro 8, lembrando que o autor faz referência à textura tátil criada por um desenhista:

Quadro 8 - Tipos de textura, Wong (1998)

TEXTURA VISUAL Estritamente bidimensional, percebida pelo olhar, embora possa evocar sensação tátil. A colagem é um item especial por grudar, colar ou afixar pedaços de materiais sobre uma superfície.	DECORATIVA	Decora a superfície e permanece subordinada ao formato, é um acréscimo que pode ser removido sem afetar muito os formatos e suas inter-relações no desenho. No geral, mantém certo grau de uniformidade. Refere-se à superfície-envoltório.
	ESPONTÂNEA	É parte do processo de criação visual, e não decora uma superfície. Formato e textura não podem ser separados, porque as marcas da textura sobre uma superfície são, ao mesmo tempo, formatos. Formas acidentais e feitas à mão frequentemente têm textura espontânea. Refere-se à superfície-objeto.
	MECÂNICA	É a textura obtida por meios mecânicos especiais e, como resultado, a textura não é necessariamente subordinada ao formato.
TEXTURA TÁTIL Não apenas é visível, mas é sentida pelo tato. A textura tátil se ergue acima da superfície de um desenho bidimensional e se aproxima do tridimensional. Praticamente existe em todas as superfícies, porque pode ser sentida.	DISPONÍVEL NA NATUREZA	Os materiais permanecem como são, e procura-se não esconder sua identidade.
	NATURAL MODIFICADA	Os materiais são transformados, sem perder a identidade.
	ORGANIZADA	Os materiais são organizados em um padrão que forma uma nova superfície. Os materiais podem ser às vezes identificáveis, mas a nova sensação criada pela superfície é muito mais importante.

Fonte: Adaptado de Wong (1998, pp.119-122).

Em se tratando de percepção de superfícies, e que há possibilidade de sensações, este estudo envolve-se agora com uma pequena passagem sobre o Design e a Emoção.

2.7. Design e emoção

O Design Emocional é um processo de projetar objetos com o intuito de despertar ou evitar determinadas emoções. (DEMIR et al, 2009). (tradução nossa). A partir do final da década de 1990, o Design assumiu a necessidade de trabalhar o que se denomina Design Emocional, uma atividade sempre exercida, porém não pensada e consolidada nos resultados reais do uso do produto.

Tonetto e Costa acreditam que o período de se projetar para si mesmo é um passado para os designers, sendo que cada vez mais, a preocupação com o usuário tem sido a tônica da prática projetual. O trabalho conjunto entre a Psicologia e o Design possibilitou o desenvolvimento de metodologias para entender e confirmar como que as emoções que se desejavam ser provocadas, poderiam se expressar nos projetos. E a única maneira de se constatar isto foi aproximar o designer com o usuário, portanto, com pesquisa, nas quais pode se discutir a dimensão emocional de um projeto por teorias, abordagens e métodos. Mas, para eles, no cenário internacional, o emprego de *psicologia-design-pesquisa* assume que há previsibilidade e controle da emoção, e que o designer pode modelar as experiências emocionais. É o que chamam de:

[...] equívoco conceitual: entender, ao deparar-se com a expressão “design emocional”, “dimensão emocional do design”, ao invés de “projetar com a intenção, métodos, teorias e técnicas específicas para despertar ou evitar emoções pretendidas”. (TONETTO E COSTA, 2011, p.133).

A emoção não está desvinculada da estética e/ou do significado. O Design Emocional é considerado uma das áreas mais científicas do Design, uma vez que trabalha com teorias, métodos e resultados de pesquisa que possibilitam elaborar conclusões precisas sobre os experimentos. Na metodologia projeto/pesquisa, há a *“observação, na realidade, da efetividade da aplicação de suas teorias (de base psicológica) e de insights, aplicados em forma de projeto”*. (TONETTO E COSTA, 2011, p.134).

Os autores acreditam que projetos com foco em pesquisa juntamente com *insights* teóricos possibilitam a compreensão de produtos que podem provocar emoções e inovar no mercado, principalmente em questões estratégicas. Esta estratégia significaria em melhor atendimento *“às necessidades e desejos do público-alvo de forma inovadora e competitiva”*, além de focar no usuário. Para eles, *“o design emocional é mais propriamente uma abordagem holística das necessidades e desejos do usuário que um mecanismo de manipulação de sua experiência”*. (TONETTO E COSTA, 2011, p.134).

Para eles, três autores são referências importantes na área:

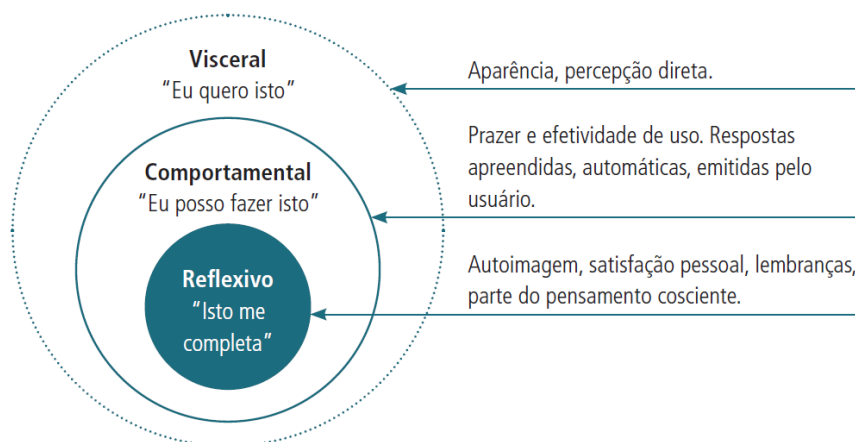
- a) Patrick Jordan (2000) considera que a prática projetual passou e vem passando por mudanças significativas, as quais ele divide em três fases: uma primeira, quando os profissionais eram contratados para participar de um projeto, a segunda, quando os ergonomistas eram inseridos ao projeto para trabalhar as interfaces, e a terceira, quando a ergonomia é “inseparável” do projeto. O autor pesquisou e estabeleceu quatro fontes de prazer que devem ser levadas em consideração nos projetos. São as questões *fisiológicas* (sensações corporais),

psicológicas (o “eu”), sociológicas (interação social) e ideológicas (estimulação sensorial).

- b) Desmet (2002)²² investigou a maneira como que a aparência de um produto provoca emoções, pela aplicação da *Appraisal Theory*²³.
- c) Norman (2008) que direcionou suas pesquisas no modo como que as pessoas trabalham a informação de um produto em suas emoções, e escolhem determinados produtos em detrimento de outros. Em sua teoria, Norman considera que: “[...] os objetos em nossas vidas são mais que meros bens materiais. Temos orgulho deles por causa dos significados que eles trazem para nossas vidas. Um objeto favorito é um símbolo”. (NORMAN, 2008, p.26).

Para Norman, os verbos - criar, realizar atividades e agir - em ação, resultam de três estruturas cerebrais: visceral, comportamental e reflexiva, nas quais o Design pode se guiar por três estratégias diferenciadas. Rafael Hoffmann (2010?, p.70) exemplifica estas estruturas, e que para Norman (2008) resumem-se em três dimensões, descritas na Figura 52.

Figura 52 - Estruturas cerebrais para o Design Emocional, Norman (2008)



Fonte: Extraído de Hoffman (2010?) Disponível em http://www.rafaelhoffmann.com/aula/arquivos/introducao_design/conteudo_09_design_emocional.pdf. Acesso em 18 jan. 2017.

²² Vide: DESMET, P. **Designing emotions**. 2002. 225p. Tese (Doutorado) Delft University of Technology. Delft, Netherlands, 2002.

²³ Esta teoria propõe que “as emoções são respostas automáticas do usuário em relação ao efeito de um produto sob seu bem-estar”. Ela está relacionada ao modo como os designers podem identificar as emoções do usuário, convertendo-as em interesses para o projeto. Fridja (1986) e Lazarus (1991) propõem que os indivíduos avaliem os estímulos do ambiente que têm relevância para o processo emocional.

Vide: FRIDJA, N.H. **The emotions**. Cambridge, Cambridge, University Press, 1986.

Vide: LAZARUS, R.S. **Emotion and adaptation**. Oxford, Oxford University Press, 1991.

Para Norman, essas três dimensões estão sempre relacionadas, entrelaçadas para qualquer design. Num processo projetual de um artefato, não é possível não as abordar.

Khalid (2004, p.1) considera que desponta-se o “*affective human factors design*”, na área da Ergonomia, cuja perspectiva se volta para “como o usuário avalia é mais do que avaliar o usuário”. Esta não é uma questão recente e outros autores²⁴ já fizeram referência a este termo, que vem originar a hedonomia, do grego *hedonomos*, prazer e *nomos*, princípios (MONT’ALVÃO, 2008, p.26). Helander e Tam (2003, p.1269) têm pontos a questionar:

- a) Como se pode medir o design afetivo?
- b) Como se pode prever o design afetivo?
- c) Como se pode prever o usuário e suas necessidades de afeto?
- d) Quais as analogias com motivação, satisfação no trabalho, estresse?
- e) Quais teorias podem ser desenvolvidas para se compreender as reações humanas afetivas.

Não é objeto desta pesquisa o aprofundamento no tema, mas salientar a importância da emoção no desenvolvimento de um produto, principalmente as superfícies, que têm a maior interação com o usuário, assim como as questões do Design Atitudinal proposto por Niemeyer (2004).

As duas próximas figuras possuem imagens a respeito de como a superfície pode se relacionar com o Design e a Emoção. Na Figura 53, quanto ao aspecto lúdico de um produto, uma mesa interativa que permite que o usuário “brinque” de formar palavras. Na Figura 54, quanto às sensações que o sofá em sua textura e conformação pode provocar.

²⁴ Além de Helander & Tam (2003), a *Conference on Affective Human Factors (CAHD)*, 2001;

Figura 53 – Mesa interativa – Museu da Língua Portuguesa



Fonte: <<http://www.conexaojornalismo.com.br/noticias/veja-dicas-de--museus-para-levar-as-criancas-nas-ferias-1-5441>>. Acesso em 05 dez. 2017.

Figura 54 – Sofá “Boa” – Irmãos Campana



Fonte: <http://salvartedesign.blogspot.com.br/2012/04/>>. Acesso em 05 dez. 2017.

Uma vez que se finalizaram as discussões acerca do Design de Superfícies, em suas conceituações, características, e generalidades, crê-se, agora, ter condições de verificar as suas aplicações e/ou áreas de atuação.

2.8. Aplicações ou áreas de atuação

A base para a geração de novas ideias do Design de Superfícies está na pesquisa criativa, principalmente se ligada a processos manuais e digitais, preparando novas perspectivas inovadoras. No segmento em que atua, o profissional sempre busca, em seu processo criativo, alternativas aliadas às tendências daquela área em que ele predomina. Torna-se importante aqui a formação acadêmica que conduz o estudante à consolidação de sua vivência. (MINUZZI, 2007, p.1).

Considerando sua experiência no curso *lato sensu* Design de Superfície, Minuzzi (2012, pp. 112-113) relaciona os principais eixos de atuação do designer de superfície: *freelancer* (profissional autônomo) em empresas cerâmicas, principalmente; atuação no ensino superior; atuação em empresas cerâmicas.

Percebendo uma ênfase na área cerâmica, nada mais acertado do que salientar as grades curriculares nos cursos, para que os discentes estejam melhor preparados. Assim, para ela, as propostas pedagógicas deveriam privilegiar as habilidades e conhecimentos da prática profissional tanto em empresas quanto como professores e pesquisadores.

Ao observar o pensamento da autora, fica claro que um aprofundamento no cenário do ensino do Design no Brasil é importante para averiguar o direcionamento das áreas de aplicação do DS, uma vez que ele ainda está em formação. Ficou muito comum, atualmente, deparar-se com “designers de superfícies” que dominam uma ou mais técnicas, ou de alguém que sabe fazer um *rapport*. Tal profissional é portador de muitas habilidades, é reconhecível. No entanto, outros conhecimentos são necessários para a consolidação da especialidade.

Minuzzi (2012, p. 79) relaciona o Design Gráfico ao DS, por tratarem da bidimensionalidade ao projetar estampas para superfícies diversas como cerâmica, papéis e tecidos, e a transferência dessas imagens dar-se por meio de processos de estamaria. Apesar de que a pesquisadora destaca o fato de ser por processos industriais, vê-se necessário aqui acrescentar processos ainda convencionais, uma vez que eles são vistos em técnicas diversas como *batique*, *block printing*, *pochoir*, e outros. A Figura 55, estabelecida por ela, é utilizada para relacionar a atuação do Design Gráfico e consequentemente do DS.

Figura 55 - Universo do Design Gráfico



Fonte: Extraído de Minuzzi (2001, p.50)

Há na pesquisa de Minuzzi (2001, p.51) um quadro adaptado de Redig (1983, p.49)²⁵, que aqui encontra-se disposto no Quadro 9. Conforme explica a autora, “a imagem é o objeto de trabalho da Programação Visual”, “objeto é o objeto de trabalho do Desenho de Produto”, e “espaço é o objeto de trabalho da Arquitetura”.

Quadro 9 - Relação de objetos de trabalho do Design

Impressos	“imagem no papel” ou similar	PROGRAMAÇÃO VISUAL
Painéis de leitura	“imagem” em transformação	
Identificação, sinalização, ambientação	“imagem” no objeto e no espaço	
Imagens sequenciais	“imagem” em sequência	
Embalagens	“imagem” no envoltório “objeto” envoltório	
Vestuário (e complementos)	“objeto” no corpo	DESIGN DE PRODUTO
Instrumentos, utensílios, dispositivos	“objeto” da escala humana ou menor	
Mobiliário e equipamentos	“objeto” da escala humana ou maior	
Unidades e equipamentos para construção	“objeto” da macro escala (espaço)	

Fonte: Extraído de Minuzzi (2001, p.51)

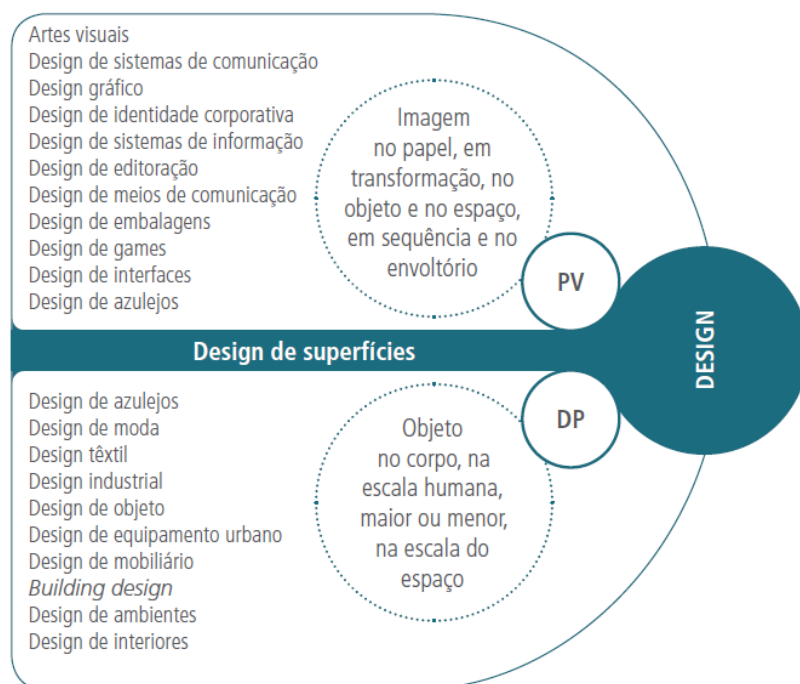
²⁵ Ver REDIG, J. **Sentido do design ou desenho industrial ou desenho de produto e programação visual**. Rio de Janeiro: ESDI, 1983.

A abrangência do Design de Produto neste quadro contempla as mais recentes terminologias relacionadas ao Design, tais como o Design de Moda, Design de Ambientes, *Building Design*, e poderia acrescentar aqui o Design de Games e o de Interfaces.

Quando há esta interface entre Produto e Gráfico, há por consequência entre bidimensional e tridimensional, conforme visto em Paschoarelli e Silva (2002), que destacam as possibilidades projetuais entre as subáreas do Design. Segundo eles, a tendência do Design contemporâneo é ter uma integração cada vez maior entre bi e tridimensionalidades, pelo avanço tecnológico.

Além disso, a superfície não está apenas como envoltório, ela está em todos os artefatos produzidos, ficando assim o DS um eixo. Desta maneira, faz-se aqui uma proposta que acrescente ao Quadro 9. Pela relação de Gomes Filho (2006, p.14), e por outras terminologias verificadas, desenvolveu-se a Figura 56. Ela tem uma forma circular-orgânica para indicar um dinamismo existente na área do Design, que é a maior, onde se divide conforme o quadro de Minuzzi, em duas escalas bidimensionais e tridimensionais nas especialidades Programação Visual e Design de Produto. Por sua vez estas estão em suas imagens e objetos articulados pelo Design de Superfícies. As atuações então são direcionadas para as especialidades, de acordo com Gomes Filho e pelas novas terminologias.

Figura 56: Relação de objetos de trabalho do Design, sob a ótica do Design de Superfícies.



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir de Minuzzi (2001, p.51) e Gomes Filho (2006, p.14)

O Design de Azulejos, nesta ótica, se insere tanto no Design de Produto quanto na Programação Visual, o que pode ser denominado aqui como “multidisciplinar”, com uma visão diagonal, ele tanto pode alimentar, quanto ser alimentado pelos saberes que o rodeiam no amplo campo do Design.

Há que se notar o envolvimento cada vez maior dos engenheiros têxteis com o Design e vice-versa, numa interdisciplinaridade já disposta por Schwartz e Neves (2009).

Vale lembrar que Rinaldi (2013) vai além de uma atividade específica de desenho, mas que o designer de superfícies está inserido no projeto híbrido, desde a concepção, desenvolvimento até sua finalização. Elaborar os *rappports* é uma das competências, e dominar as questões que isso comporta, é uma habilidade, tanto manual, quanto de tecnologia expressa nos softwares de edição de imagens.

Minuzzi entende que:

[...] o perfil do designer de superfície requer, por parte do aluno, uma atitude constante de pesquisa criativa e artística que seja adequada à realidade dos meios produtivos e ao mercado consumidor. Seu campo de atuação é bastante amplo, porém limitado em função da falta de conscientização e de investimento na área, por parte do empresariado nacional, o que, se sabe, ocorre em relação ao Design Industrial como um todo. (MINUZZI, 2001, p.57).

A autora (2007,p.3) destaca cinco grandes áreas de atuação do designer de superfícies:

- a) produtos visuais, orientados para o mercado;
- b) orientados para a função;
- c) de apoio ao Design;
- d) produtos teóricos;
- e) campo da estamperia ou Design de Superfícies dentro de produtos voltados para a função, com o nome de têxtil ou *patterns*, com a produção de tecidos para modas, decoração, padrões decorativos e papéis de parede ou azulejos. O conectivo OU está grifado para demonstrar que o DS ainda está relacionado ao têxtil.

Levinbook trata das aplicações do DS sob o seguinte aspecto:

[...] apesar das especificidades de produção e desenvolvimento que envolvem etapas de processos criativos diferentes, nas várias aplicações do design de superfície [...] um projeto dimensionado em suas características metodológicas e pesquisas distintas, pode ser elaborado por um designer, aqui pontualmente denominado de superfície, que domine os processos técnicos específicos, pertencentes aos campos em questão. (LEVINBOOK, 2008, p.19)

E enumera as áreas de aplicações do Design de Superfícies como:

- a) Superfícies têxteis artesanais;

- b) Superfícies têxteis tecidas e/ou com acabamentos especiais;
- c) Estamparia têxtil para a moda e vestuário;
- d) Superfícies em Papelaria: papéis de parede, papéis para presente, embalagens, blocos, cadernos, agendas, guardanapos, copos e pratos de papel, com desenhos em alto ou baixo relevo, com textura tipo *vergê*, entre outros;
- e) Cerâmica: revestimentos como azulejos e pisos em geral para construção civil e decoração, acessórios para banheiro, canecas, louças, etc.

O curso *lato sensu* “Design de Superfície” da Universidade Federal de Santa Maria tem, como linhas de pesquisa quatro áreas, que podem também colaborar para a atuação e/ou aplicação do DS:

- a) Design de Superfície Têxtil e afins;
- b) Design de Superfície Cerâmico e afins;
- c) Design de Superfície em Papéis/Outras superfícies
- d) Design de Superfície aplicado a produtos, novas tecnologias e materiais.

2.9. Apontamentos

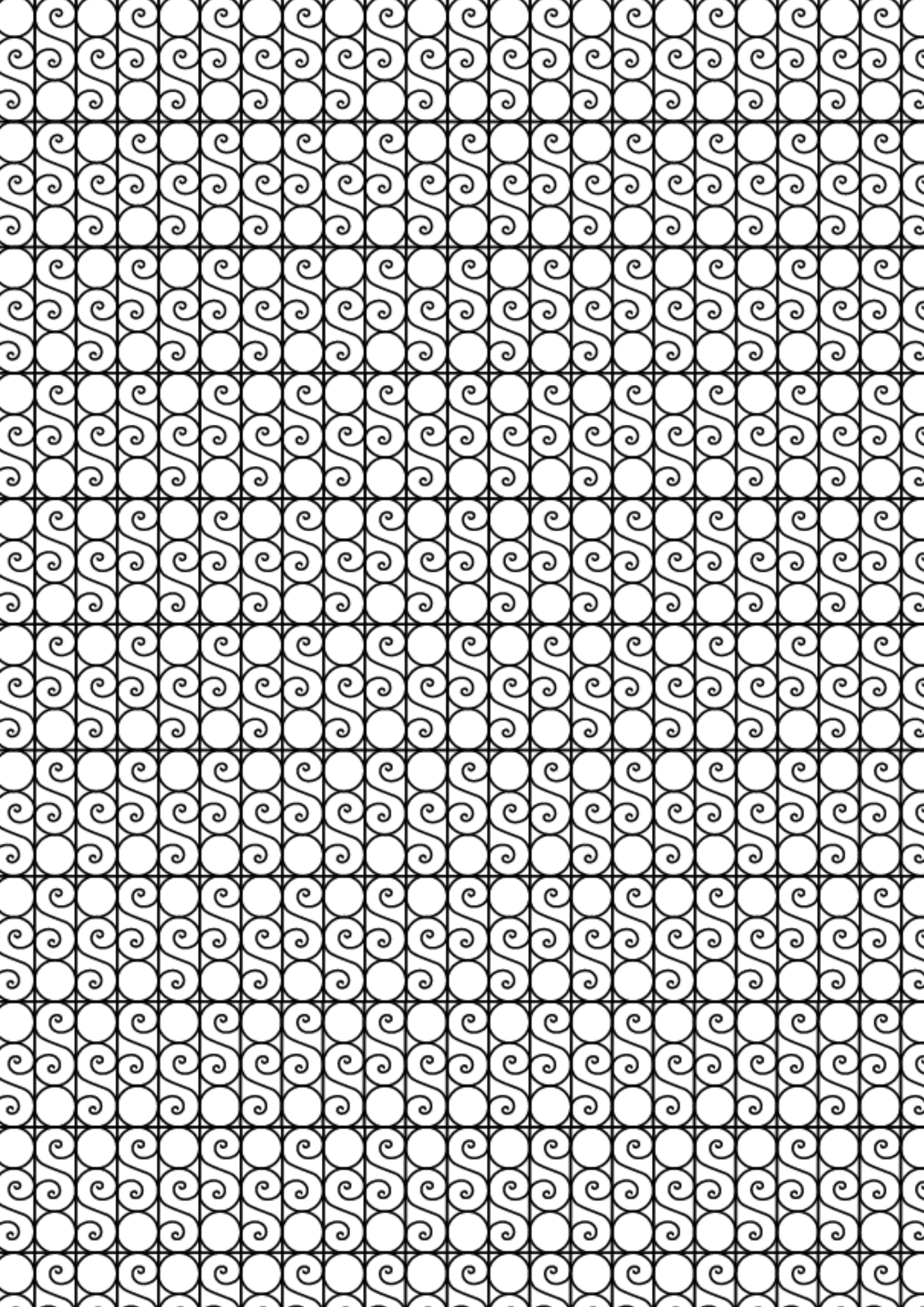
Finalizando o capítulo, há que se contribuir com alguns apontamentos dispostos pela autora desta pesquisa. Desta forma, em seu pensar, Design de Superfícies é uma especialidade do Design voltada ao desenvolvimento de produtos cuja superfície é trabalhada desde a estruturação do artefato até sua configuração externa, que confere uma caracterização final do produto, cujo ato de se trabalhar a superfície seja como objeto ou envoltório faz uso das metodologias projetuais do Design, das habilidades de representação gráfica, do ornamento, de práticas comuns às Artes Visuais e ao Design Gráfico, das relações intrínsecas a muitas especialidades, como o Design de Moda e o Design de Interiores. Design de Superfícies torna-se, portanto, um crescimento exponencial sempre que mais estudos apontam novas tendências como os novos suportes tecnológicos, que estando aliados à criatividade incentivam novos trabalhos. Ao se aprofundar em suas abordagens, o DS não está restrito à simplicidade de uma técnica de impressão em um determinado suporte, uma vez que o conhecimento de sua artesanaria exige hoje pesquisa tecnológica.

Para o entendimento do Design de Superfícies, alguns desmembramentos devem ser feitos e detalhados para que se tenha uma compreensão não apenas de uma técnica, mas de um sistema projetual que pode muitas vezes ser complexo.

O cotejamento de conceitos existentes para o DS permite sempre traçar uma linha de raciocínio, na medida em que novos conhecimentos vão sendo agregados e pesquisas

abrem mais espaços de discussão, que é onde o DS pode se consolidar e contribuir com sua interdisciplinaridade característica. Este pensamento não deve se restringir a uma esfera local, e ampliar pesquisas nessa área deve ser necessariamente em âmbito nacional.

Para que se pense em ter um ensino do Design de Superfícies no país, é necessário ter um entendimento do que o DS vem a ser, de sua trajetória histórica, de sua relação com o usuário, de suas áreas de aplicação. Estas por sua vez, colaboram em se estabelecer as competências e as habilidades de um designer de superfícies. Para tanto, torna-se imprescindível ter uma visão panorâmica do estado da arte do ensino do DS no país. Este é o assunto do próximo capítulo.



3. O ENSINO DO DESIGN DE SUPERFÍCIES

O panorama do ensino do Design no Brasil deve permitir vislumbrar as diversas atuações do DS. Pela pesquisa de cursos e disciplinas ofertados, foi possível identificar projetos pedagógicos, grades curriculares, produções acadêmicas, técnicas e processos fabris relacionados a um ensino do DS no país. As fundamentações teóricas e as disciplinas do Design colaboraram com as grades curriculares do DS, sendo este uma de suas especialidades.

Dando sequência aos procedimentos metodológicos, as bases para a criação das palavras-chave foram:

- a) As quatro linhas de pesquisa do curso *lato sensu* em Design de Superfície da UFSM: Design de Superfície Têxtil e afins; Design de Superfície Cerâmicos e afins; Design de Superfície em Papéis e outras superfícies; Design de Superfície aplicados a produtos, novas tecnologias e materiais.
- b) Áreas relacionadas ao DS: Design Gráfico, Design de Produto, Design de Moda, Artes Visuais, Arquitetura e o próprio Design de Superfícies. Destaca-se aqui que cada uma possui um efeito multiplicador de terminologias. Por exemplo, dentro da Arquitetura, são encontrados o Design de Interiores, Design de Ambientes, Design para a Construção.
- c) *Brainstorming*: durante a disciplina TAU072B – Introdução ao Design de Superfícies (Escola de Arquitetura da UFMG)²⁶ foi criado um grupo de estudos em DS, no qual foi aplicada esta técnica, em 2016.

O tema central (DS) foi dividido em três partes. A primeira foi uma rodada sobre o que se entendia sobre o DS, a fim de contextualizar a prática. A segunda foi sobre quais seriam as áreas do Design relacionadas ao DS, e numa terceira parte, as aplicações ou atuações. Foram envolvidos 22 alunos participantes do grupo, além da doutoranda, professora da disciplina.

O resultado está apresentado no painel de palavras para busca. O software utilizado foi o TAGUL²⁷, conforme a Figura 57.

²⁶ Esta disciplina optativa foi ofertada como projeto piloto dentro do programa PIQ-EG (Programa de Inovação e Qualidade em Ensino de Graduação) do curso de Design da Escola de Arquitetura da UFMG. Com carga horária de 30 h/a, *online*, foram matriculados 75 alunos, formando um grupo em Estudos do DS, nas redes sociais.

²⁷ Tagul é um software *online* que permite a criação de uma nuvem com palavras personalizadas.

Figura 57 - Relação de palavras-chaves para busca de dados



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

A relação alfabética das palavras é a constante no Quadro 10.

Quadro 10 - Relação alfabética de palavras do *brainstorming*

Arquitetura	Cultura	Design de Produto	Gravura	Projeto
Artes	Decoração	Design Gráfico	Jogos digitais	Revestimentos
Artes visuais	Desenho	Engenharia	Materiais	Superfície
Azulejaria	Design	Ensino	Mobiliário	Tecnologia
Calçado	Design de Interiores	Estamparia	Papel	Têxtil
Cerâmico	Design de Moda	Estilismo	Programação Visual	

Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

O Cadastro da Educação Superior (e-MEC) é uma ferramenta para consulta pública acerca de dados sobre cursos e instituições de educação de nível superior, públicas e privadas. Neste cadastro, os cursos e instituições estão classificados pelos seguintes indicadores:

ENADE – o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes avalia o conhecimento dos alunos em relação ao conteúdo previsto nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades e competências. Participam do Exame os alunos ingressantes e concluintes dos cursos avaliados. Os resultados do ENADE são considerados na composição de índices de qualidade relativos aos cursos e às instituições (como o CPC e o IGC).

CPC – o Conceito Preliminar de Curso é composto a partir dos resultados do ENADE e por fatores que consideram a titulação dos

professores, o percentual de docentes que cumprem regime parcial ou integral (não horistas), recursos didático-pedagógicos, infraestrutura e instalações físicas. O conceito, que vai de 1 a 5 (sendo 5 o valor máximo), é um indicador preliminar da situação dos cursos de graduação no país.

CC – O Conceito de Curso é composto a partir da avaliação *in loco* do curso pelo MEC, que pode confirmar ou modificar o CPC. A necessidade de avaliação *in loco* para a renovação do reconhecimento dos cursos é determinada pelo CPC: cursos que obtiverem CPC 1 e 2 serão automaticamente incluídos no cronograma de avaliação *in loco*. Cursos com conceito igual ou maior que 3 podem optar por não receber a visita dos avaliadores e, assim, transformar o CPC (Conceito Preliminar de Curso) em CC, que é um conceito permanente. (e-MEC).

Para medir o desempenho das instituições de ensino, o índice usado foi o IGC.

IGC – O Índice Geral de Cursos sintetiza em um único indicador a qualidade de todos os cursos de graduação e pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) de cada universidade, centro universitário ou faculdade do país. No que se refere à graduação, é utilizado o CPC dos cursos, e no que se refere à pós-graduação, é utilizada a Nota Capes, que expressa os resultados da Avaliação dos Programas de Pós-graduação, realizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O IGC vai de 1 a 5. O indicador pode ser confirmado ou alterado pelo Conceito Institucional (CI), que é composto a partir da avaliação *in loco* do curso pelo MEC. (e-MEC).

3.1. Cursos técnicos e profissionalizantes

Cursos técnicos e profissionalizantes são cursos específicos que possuem diferenciações, e que não podem estar definidos apenas como voltados para alunos que ainda não possuem o título de graduação. São dispostas aqui suas diferenciações.

Um **curso técnico** tem como objetivo formar profissionais cujo currículo abrange as áreas de atuação nas quais eles poderão trabalhar. Sua duração é de 18 a 24 meses. Para ingressar num curso técnico, é pré-requisito a conclusão do ensino médio. No entanto, há modalidades deste ensino que permitem o ingresso:

- a) *Integrado*: o aluno cursa o ensino médio juntamente com o curso técnico;
- b) *Concomitância externa*: o aluno cursa o ensino médio e o técnico paralelamente, ou seja, o médio em um período, e o técnico, noutro. É preciso que o aluno tenha cursado pelo menos o 2º ano do ensino médio.

c) *Subsequente*: o aluno cursa o técnico após a conclusão do ensino médio, chamado de pós-médio.

Um **curso profissionalizante** tem como característica principal ser voltado para o aperfeiçoamento em determinada ferramenta ou técnica. Sua duração é por volta de seis meses.

Um curso técnico confere um diploma e/ou uma graduação acadêmica de nível técnico e qualifica o aluno. Um curso profissionalizante tem apenas um certificado de realização e capacita o aluno.

Desta forma, no DS, por exemplo, um curso técnico seria voltado para uma abrangência maior sobre determinada área, como o design têxtil, e o profissionalizante seria um aperfeiçoamento em uma técnica têxtil específica.

3.1.1. PRONATEC

O PRONATEC (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego) foi criado em 2011, pela Lei 12.513/2011 para “*expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica no país*”. (PORTAL...). O programa tem cinco iniciativas significativas:

- a) Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que conta atualmente com 38 institutos federais, dois centros federais, 24 escolas técnicas vinculadas às Universidades Federais, além do Colégio Pedro II²⁸, num total de 562 campi em funcionamento.
- b) Programa Brasil Profissionalizado: ampliação e fortalecimento da educação profissional integrada ao ensino médio nas redes estaduais.
- c) Rede e-Tec Brasil: gratuidade de cursos técnicos e profissionalizantes, à distância, nas instituições federais, unidades do SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial), SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) e SENAT (Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte) e instituições de educação profissional, vinculadas aos sistemas estaduais de ensino.

²⁸ O Colégio Pedro II é uma das mais tradicionais instituições públicas de ensino básico do Brasil, fundado em 1837. Equipara-se aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, contando com 14 *campi* (12 na cidade do Rio de Janeiro, um em Niterói e um em Duque de Caxias, e uma unidade de educação infantil).

- d) Acordo de Gratuidade com os Serviços Nacionais de Aprendizagem: ampliar a aplicação dos serviços do SENAI e do SENAC, em contribuição compulsória, em cursos técnicos e profissionalizantes.
- e) Bolsa-Formação: oferta de cursos técnicos, formação inicial e continuada ou profissionalizante, com o uso das estruturas das redes de educação profissional e tecnológica.

A relação das instituições e as fichas relativas aos cursos técnicos ofertados foram importantes para colaborar na disposição das habilidades e competências, quando da articulação das grades curriculares. Na Tabela 1 está disposto o Resumo de Cursos Técnicos e Profissionalizantes do PRONATEC relativos ao DS. O Apêndice A tem a relação destes cursos.

Tabela 1 - Resumo de áreas de aplicação de cursos técnicos e profissionalizantes do PRONATEC relativos ao DS

RESUMO	ÁREAS DE APLICAÇÃO	QTE	ÁREAS DE APLICAÇÃO	QTE
	Artes	2	Design de móveis	2
	Design cerâmico	1	Design digital	1
	Design de calçados	2	Design gráfico	1
	Design de embalagens	1	Jogos digitais	3
	Design de interiores		Materiais	4
	Design de joias	2	Processos gráficos e impressão	1
	Design de moda	3	Têxtil	1

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos 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.

Percebe-se que cursos técnicos específicos e relativos à produção de papel estão ausentes, assim como outros mais específicos em Design de Superfícies. A maioria é ligada ao Design. Outros apontam novos conhecimentos como é o caso do Técnico em Curtimento de couros e peles, e Plásticos que podem ser enquadrados em Materiais e os de Impressão que se encaixam em Processos Gráficos e de Impressão.

3.1.2. SENAI E SENAC

Foi verificado que há uma oferta considerável de cursos de aperfeiçoamento disponibilizados pelo SENAI, que aqui foram incorporados aos cursos técnicos, conforme

as tabelas seguintes (Tabelas 2 a 6), separadas por região, cujos dados detalhados encontram-se nos Apêndices B a G. Essa divisão geográfica pode demonstrar a vocação regional. Neste caso, a procura se deu pelas áreas da instituição, que oferta de acordo com eixos tecnológicos, que foram: construção civil, gráfico e editorial, joias, madeira e mobiliário, design, design gráfico, plástico, polímeros, papel, minerais não metálicos (para os cerâmicos), têxtil e vestuário.

Tabela 2 - Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAI relativos ao DS – Região Norte

Resumo	Áreas de aplicação	Qte
	Design de Calçados	2
	Design de Moda	8
	Design de Móveis	5
	Design Digital	3
	Design Gráfico	1
	Totais	19

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos do *sites* do SENAI por Estado.

Tabela 3 - Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAI relativos ao DS – Região Nordeste

Resumo	Áreas de aplicação	Qte	Áreas de aplicação	Qte
	Design cerâmico	5	Design gráfico	3
	Design de acessórios	1	Jogos digitais	2
	Design de calçados	3	Materiais	3
	Design de moda	36	Processos gráficos e de impressão	2
	Design de móveis	3	Têxtil	1
	Design digital	2		
	Totais	61		

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos do *sites* do SENAI por Estado.

Tabela 4 - Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAI relativos ao DS – Região Centro-Oeste

Resumo	Áreas de aplicação	Q	Áreas de aplicação	Q
	Artes	2	Design de moda	24
	Design de acessórios	3	Design digital	4
	Design de calçados	3	Design gráfico	5
	Design de móveis	9	Papéis	2
	Design de interiores	1	Processos gráficos e de impressão	3
	Totais	56		

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos do sites do SENAI por Estado.

Tabela 5 - Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAI relativos ao DS – Região Sudeste

Resumo	Áreas de aplicação	Qte	Áreas de aplicação	Qte
	Design cerâmico	1	Design gráfico	1
	Design de calçados	2	Materiais	1
	Design de moda	8	Processos gráficos e de impressão	4
	Design de móveis	4	Têxtil	3
	Design digital	4		
	Totais	28		

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos do sites do SENAI por Estado.

Tabela 6 - Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAI relativos ao DS – Região Sul

Resumo	Áreas de aplicação	Qte	Áreas de aplicação	Qte
	Artes	2	Design de móveis	7
	Cor	3	Design de produto	2
	Design cerâmico	1	Design digital	1
	Design de acessórios	3	Design gráfico	4
	Design de calçados	8	Jogos digitais	1
	Design de embalagens	1	Materiais	10
	Design de joias	1	Papéis	3
	Design de moda	24	Têxtil	3
	Totais	74		

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos do sites do SENAI por Estado.

Também o SENAC oferta cursos nas áreas relacionadas ao Design. Como os cursos encontrados foram praticamente os mesmos do SENAI, aqui têm destaque apenas os relacionados diretamente com o Design de Superfícies em suas aplicações, conforme a Tabela 7.

Tabela 7 - Resumo de aplicações de cursos ofertados pelo SENAC relativos ao DS - Brasil

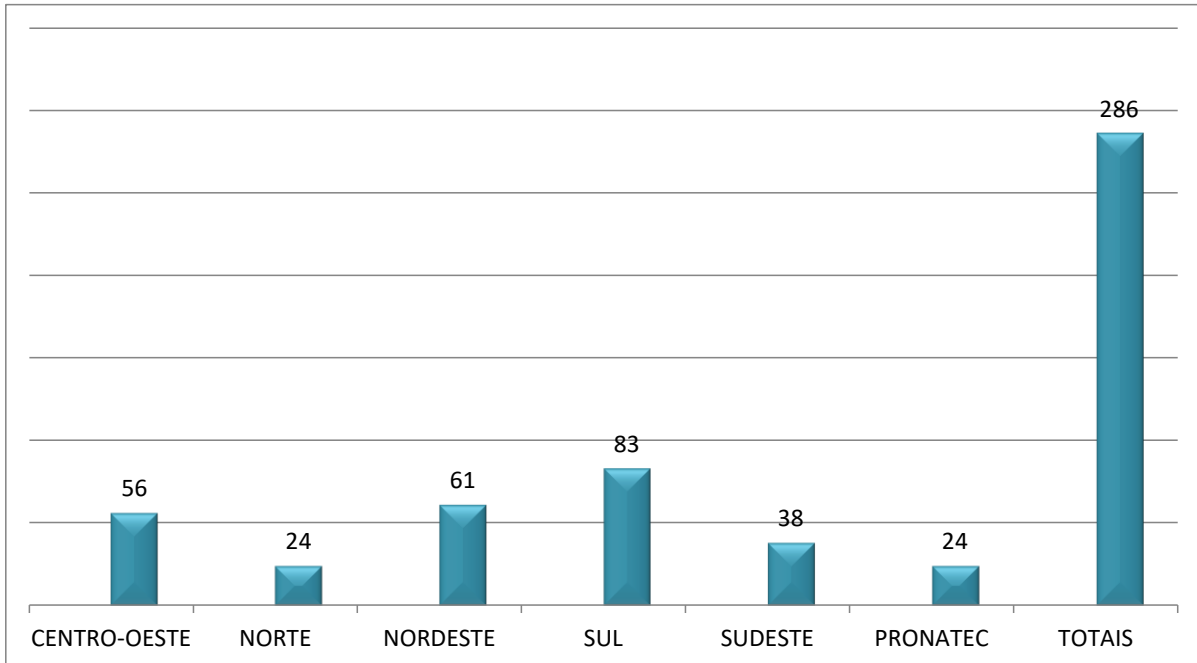
Resumo	Áreas de aplicação	Qte
	Artes	5
	Cor	1
	Design de moda	4
	Design digital	2
	Design gráfico	7
	Têxtil	3
	Totais	22

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos do sites do SENAC por Estado.

No SENAC-SC, existem dois cursos, ainda não ofertados, mas aguardando demanda, que são: Design de Superfícies: do desenho à estampa, e Ilustrador.

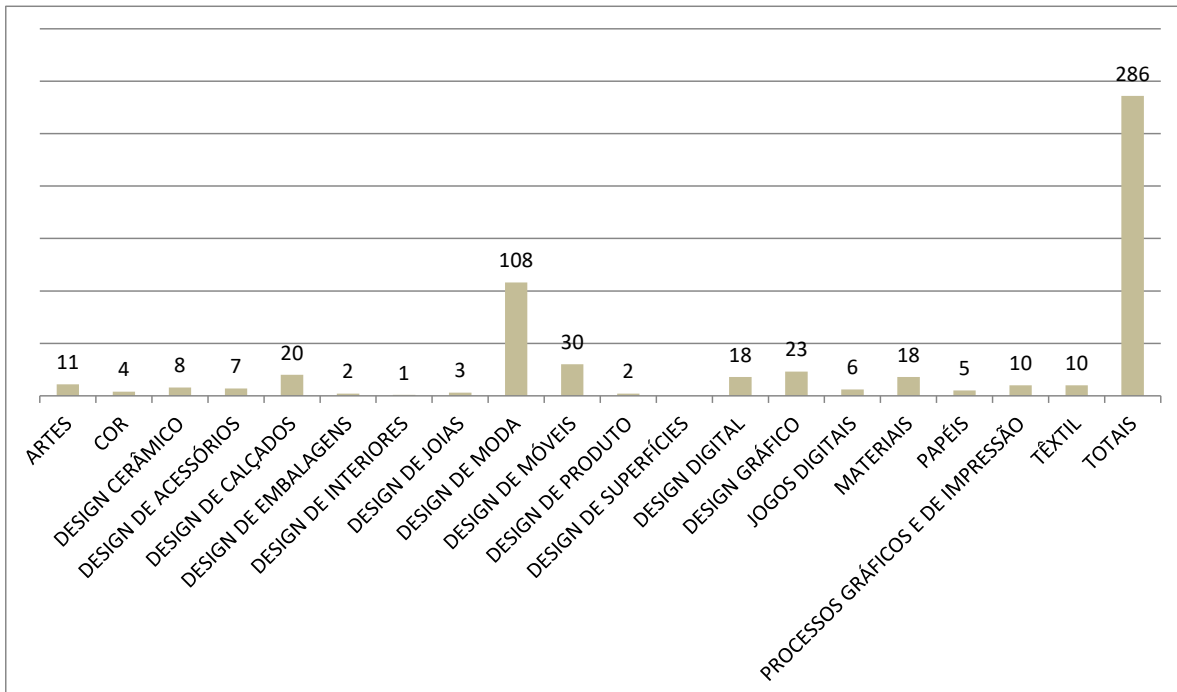
Reunindo os dados do PRONATEC, SENAI e SENAC, ao todo são 286 (duzentos e oitenta e seis) cursos em oferta, em áreas diversas ao universo do Design e Design de Superfícies. Em um primeiro refino, foram separados em resumo, as aplicações. Deve ficar claro que este resumo não se refere a todo este cômputo, mas apenas cursos diretamente ligados ao DS, retirando aqueles que apesar de serem de áreas do Design, em suas especificidades não compõem o DS. O que pode ser averiguado é a possibilidade de se delinear uma suposta vocação regional brasileira no DS. Os dados do SENAC são regionais e do PRONATEC são gerais. No Apêndice H, pode-se observar o resumo geral das aplicações relacionadas ao DS no Brasil, por Estado. Estes dados geraram os gráficos das Figuras 58 e 59.

Figura 58 - Gráfico de Aplicações relacionadas ao DS por região e PRONATEC



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Figura 59 - Gráfico Geral de aplicações relacionadas ao Design de Superfícies



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva

Design de Moda lidera o *ranking* de aplicações e em grande incidência, se comparada às outras, seguido de Design de Móveis e Design Gráfico. Ressalta-se que Design de Moda engloba todo o setor do vestuário, que Design de Móveis envolve madeira e mobiliário, e o Design Gráfico, além de suas premissas, é relacionado aos processos de produção de imagens de um modo geral, principalmente edição. Materiais tem um número também significativo, uma vez que todas as aplicações relacionadas a novos materiais, plásticos, couros e peles aí foram agrupadas. O Design Digital faz referência à operação de softwares gráficos. Todos estes dados compõem o Quadro 11, separado por estado e indicando as áreas de aplicações e/ou aplicações em que os cursos ocorreram.

Quadro 11 - Cursos Técnicos e Profissionalizantes em áreas e/ou aplicações do DS

ESTADO	CURSO	ÁREAS E/OU APLICAÇÕES
AP	Marcheteiro	Madeira e mobiliário
PA	Técnicas em acabamentos de móveis	Madeira e mobiliário
TO	Editor de projeto visual	Design gráfico
AL	Ceramista introdução aos processos cerâmicos - processos cerâmicos revestimento cerâmico	Cerâmicos
	Técnicas de processamentos plásticos - técnico em plástico	Materiais
PB	Desenhista de produtos gráficos	Design gráfico
PI	Auxiliar na fabricação de cerâmica vermelha	Cerâmicos
DF	Pacote adobe para ilustração	Design gráfico
	Artesanato em madeira/MDF - preparação de superfícies para acabamentos	Madeira e mobiliário
GO	Estamparia digital - artesão em bordado à mão	Têxtil
	Ilustração digital - ilustrador para pré-impressão	Design gráfico
	Operação de processos em fabricação de papel	Papéis
MT	Ferramentas de criação para estamparia em tecido	Têxtil
	Artesão de pequenos artefatos de madeira	Madeira e mobiliário
	Patchwork	Design de moda
MS	Técnico em celulose e papel	Papéis
ES	Desenho de estamparia em CorelDRAW	Têxtil
SP	Técnico de cerâmica	Cerâmicos
	Técnico de plásticos	Materiais
PR	Técnico em celulose e papel	Papéis
	Técnico em plástico	Materiais
	Técnicas manuais bordado	Design de moda
	Superfície de madeira	Madeira e mobiliário
	Programação de bordado computadorizado	Design de moda
	Desenvolvimento de estampas em CorelDRAW	Têxtil/ design gráfico

CONTINUA

CONCLUSÃO

ESTADO	CURSO	ÁREAS E/OU APLICAÇÕES
SC	Técnico em cerâmica	Cerâmicos
	Técnico em plástico	Materiais
	Desenvolvimento de artes gráficas para estamperia	Têxtil/design gráfico
	Técnicas de estamperia - arte com tecidos - colorimetria	Têxtil
	Tecelão em tecidos planos	Têxtil
RS	Iniciação ao diálogo e harmonia das cores	Design gráfico
	Básico de matização em semiacabados de couro e outros materiais	Materiais
	Industrialização de peles e couros	
	Curtimento e acabamento de peles exóticas	
	Classificação de couros e peles	
	Técnico em curtimentos	
	Design de artefatos	Madeira e mobiliário
	Técnica de desenvolvimento de moldes em polímeros	Materiais
	Tecnologias do plástico	
	Caracterização de termoplásticos	
	Especificação de artefatos de borracha	Artes visuais/design gráfico
	Ilustrações artísticas	

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Estes dados possibilitam formatar um mapa do país com possíveis aplicações que norteiam os cursos e vocações relacionadas ao DS. Elas estão relacionadas no Quadro 12, num total de 19.

Quadro 12 - Relação de aplicações para o DS

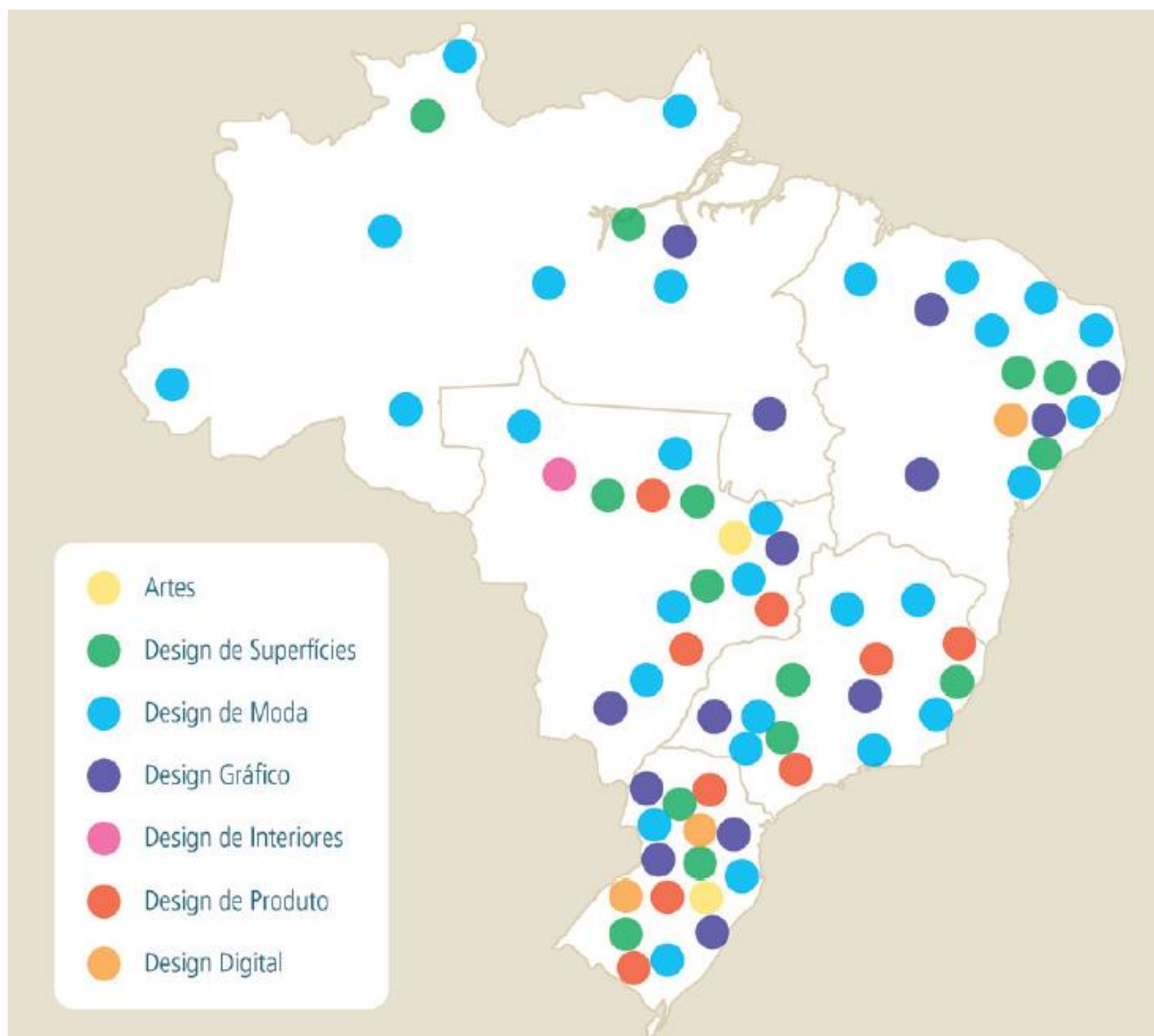
N	APLICAÇÃO	N	APLICAÇÃO
1	Artes visuais	11	Design de produto
2	Cor	12	Design de superfícies
3	Design cerâmico	13	Design digital
4	Design de acessórios	14	Design gráfico
5	Design de calçados	15	Jogos digitais
6	Design de embalagens	16	Materiais
7	Design de interiores	17	Papéis
8	Design de joias	18	Processos gráficos e de impressão
9	Design de moda	19	Têxtil
10	Design de móveis		

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Os dados constantes do Apêndice H geraram o mapa da Figura 60. O que pode ser observado neste mapa é que a maior ocorrência de cursos está no Design de Moda (na maioria dos estados), Design de Móveis, Design Digital, Design Gráfico e Design de

Calçados (com predominância na região Sul). Os Estados com maior ocorrência de cursos são Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso e Goiás, ou seja, o mapa que se pensava predominar na Região Sul ainda tem esta configuração.

Figura 60 - Mapa brasileiro de ocorrências de cursos técnicos e profissionalizantes relacionados ao DS



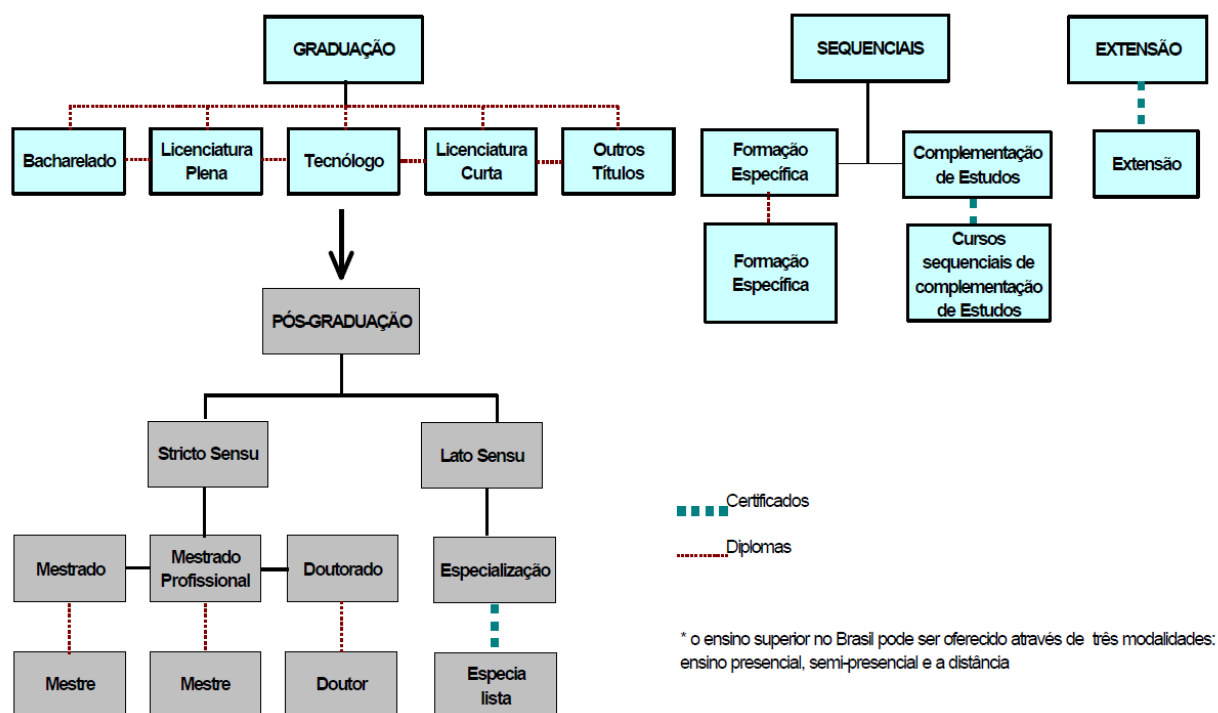
Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

3.2. Educação superior

Os tipos de instituições de ensino superior (IES) foram redefinidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBN – 9394/96, que incorporou algumas inovações no ensino, de acordo com Álvares (2004). No plano vertical, foram criados a universidade especializada e os centros universitários. No plano horizontal, novos tipos de cursos e

programas, como os sequenciais (graduação), os mestrados profissionais (pós-graduação) e a regulamentação da educação à distância. Estas mudanças podem ser observadas na Figura 61, disposta por Soares (2002).

Figura 61 - Diagrama dos níveis de educação superior



Fonte: Extraído de Soares (2002, p.48).

3.2.1. Graduação

Os cursos de graduação são abertos ao candidato que tenha concluído o ensino médio ou equivalente, e que tenha sido classificado em processo seletivo. Faz-se aqui a diferenciação entre as modalidades:

- a) Graduação tradicional: formação ampla pelo conteúdo teórico e prático, com maior tempo de duração, numa média de três a seis anos. As disciplinas que são ofertadas nem sempre têm uma aplicação imediata ao que se necessita no mercado, mas proporciona um conhecimento mais amplo na área, conduzindo com mais condições para pesquisas científicas.

O bacharelado é a modalidade voltada para se atuar na área técnica.

A licenciatura presta-se para atuar na educação, podendo ser plena ou curta. É plena quando fornecida por universidades, centros universitários ou instituições não universitárias de nível superior, para formar docentes para educação básica. Pode ser de curso normal superior, para

licenciar profissionais em educação infantil e para os anos iniciais do ensino fundamental.²⁹ Curta, habilitava professores para o ensino infantil e fundamental de duração menor do que as plenas. Definitivamente extintas pela LDBN 9394/96, foram transformadas em plenas. Acredita-se que os “cursos sequenciais” sejam uma nova versão das curtas, afetando assim a qualidade da formação de professores. (MENEZES e SANTOS, 2001).

b) Graduação tecnológica: é um tipo de formação que objetiva tratar de conteúdos voltados diretamente ao mercado de trabalho. Tem menor tempo de duração, geralmente de dois a três anos, formando profissionais para atuar mais diretamente em produção e serviços.

Ambas as graduações são reconhecidas em todo o país, e podem ser feitas por quem encerrou o Ensino Médio. Permitem ao egresso prestar concursos para nível superior assim como cursar pós-graduação. Interessante observar a intenção de formar uma carreira gradativamente, com a possibilidade de pesquisa científica, ou de se estar rapidamente no mercado de trabalho, o que pode restringir a atuação, em longo prazo.

Por este fluxograma de Soares (2002) disposto na Figura 61, os cursos sequenciais e de extensão estariam no mesmo nível dos cursos de graduação. Portanto, os cursos sequenciais são:

[...] organizados por campo de saber, de diferentes níveis de abrangência, sujeitos à autorização e reconhecimento, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos pelas instituições de ensino, além de serem portadores de certificados de nível médio. Destinam-se à obtenção ou atualização de qualificações técnicas, profissionais ou, ainda, acadêmicas ou de horizontes intelectuais em campos das ciências, humanidades e das artes. [...] distinguem-se em cursos sequenciais de formação específica, com destinação coletiva, conduzem a obtenção de diploma. [...] as disciplinas nele cursadas, podem ser aproveitadas em cursos de graduação; cursos sequenciais de complementação de estudos, com destinação coletiva ou individual, dirigidos exclusivamente para egressos ou matriculados em cursos de graduação, conduzindo a obtenção de certificado. (SOARES, 2002, p.50-51)

Os programas de extensão³⁰, por sua vez são:

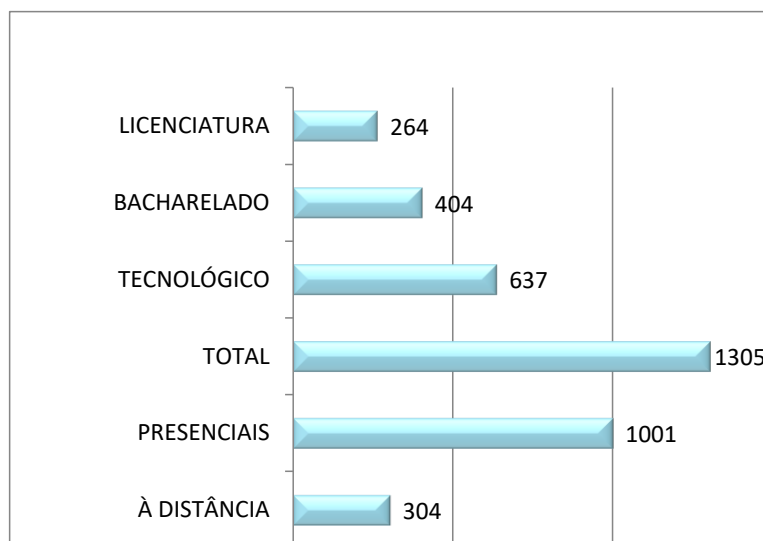
[...] abertos à comunidade em geral. [...] é entendida como uma prática acadêmica que interliga a universidade, nas suas atividades de ensino e de pesquisa, com as necessidades da população, possibilitando a formação do profissional-cidadão. A consolidação da prática da extensão permite a constante busca do equilíbrio entre as demandas socialmente exigidas e as inovações que surgem do trabalho acadêmico. (*ibidem*, p.51).

A busca no cadastro e-MEC foi entre o período de janeiro de 2016 a março de 2017. Retornou 1305 (mil trezentos e cinco) cursos de graduação em áreas ainda multidisciplinares ao Design, e seus dados gerais estão distribuídos da seguinte forma, de acordo com o gráfico da Figura 62:

²⁹ Segundo o artigo 7º da Resolução CNE/CP Nº 1, de 30.09.1999.

³⁰ Estes programas de extensão são importantes, na medida em que muitas disciplinas isoladas são administradas por esta via, como por exemplo, as disciplinas “Estamparia Digital” e “Iniciação à Ilustração”, ofertadas na UFMG.

Figura 62: Gráfico das Modalidades de cursos de graduação multidisciplinares ao Design

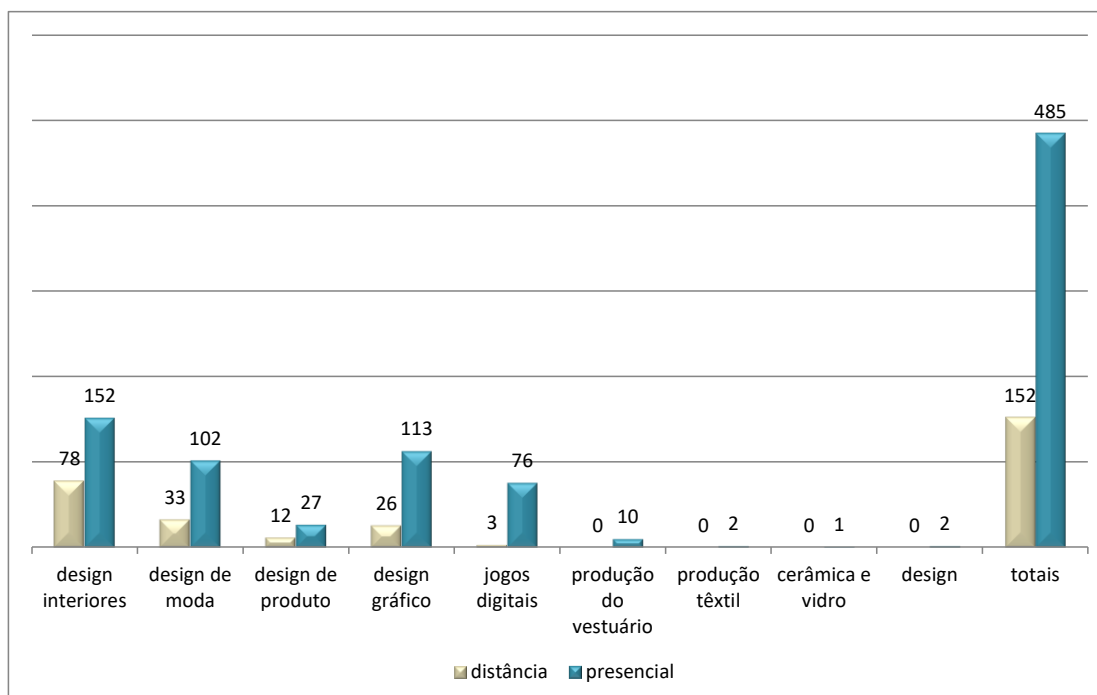


Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

A soma dos cursos de bacharelado e licenciatura quase forma o montante dos cursos tecnológicos, que possibilita a entrada mais rápida no mercado de trabalho. *A posteriori* o aluno pode pensar numa graduação tradicional para ampliar seu campo de conhecimento. Normalmente, a idade de se decidir por uma carreira ocorre precocemente em relação à maturidade do aluno. As Mostras de Profissões que ocorrem nas universidades antecedendo os processos seletivos são para colaborar nestas decisões. A procura por essa rapidez de mercado ocasiona este índice alto.

Os cursos à distância somam 30,3% dos presenciais. O gráfico da Figura 63 demonstra os dados dos montantes de cursos tecnológicos à distância e presencial.

Figura 63 - Gráfico Quantitativo de cursos tecnológicos à distância e presenciais



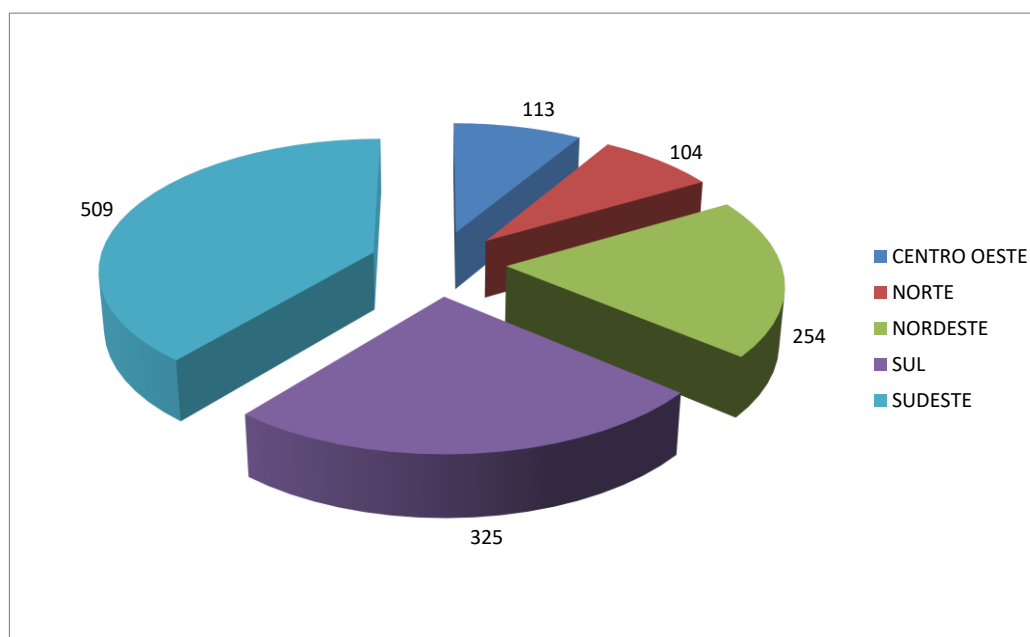
Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

Jogos digitais, na modalidade presencial, têm tido uma expressividade maior do que outras áreas mais relacionadas como a produção têxtil e o design.

São Paulo é o estado que mais concentra cursos no país e eleva o total da região Sudeste, com cursos de Arquitetura. Não fosse isso, esta região ficaria abaixo da Sul, que concentra seus três estados dentre os que detêm maior número de cursos. A região Norte apresenta 20% dos cursos da região Sudeste. O Sul-Sudeste continua a concentrar a educação interdisciplinar do Design, seguido da região Nordeste que avança no mapa geográfico.

Na Figura 64 estão dispostos os dados dos cursos por região brasileira.

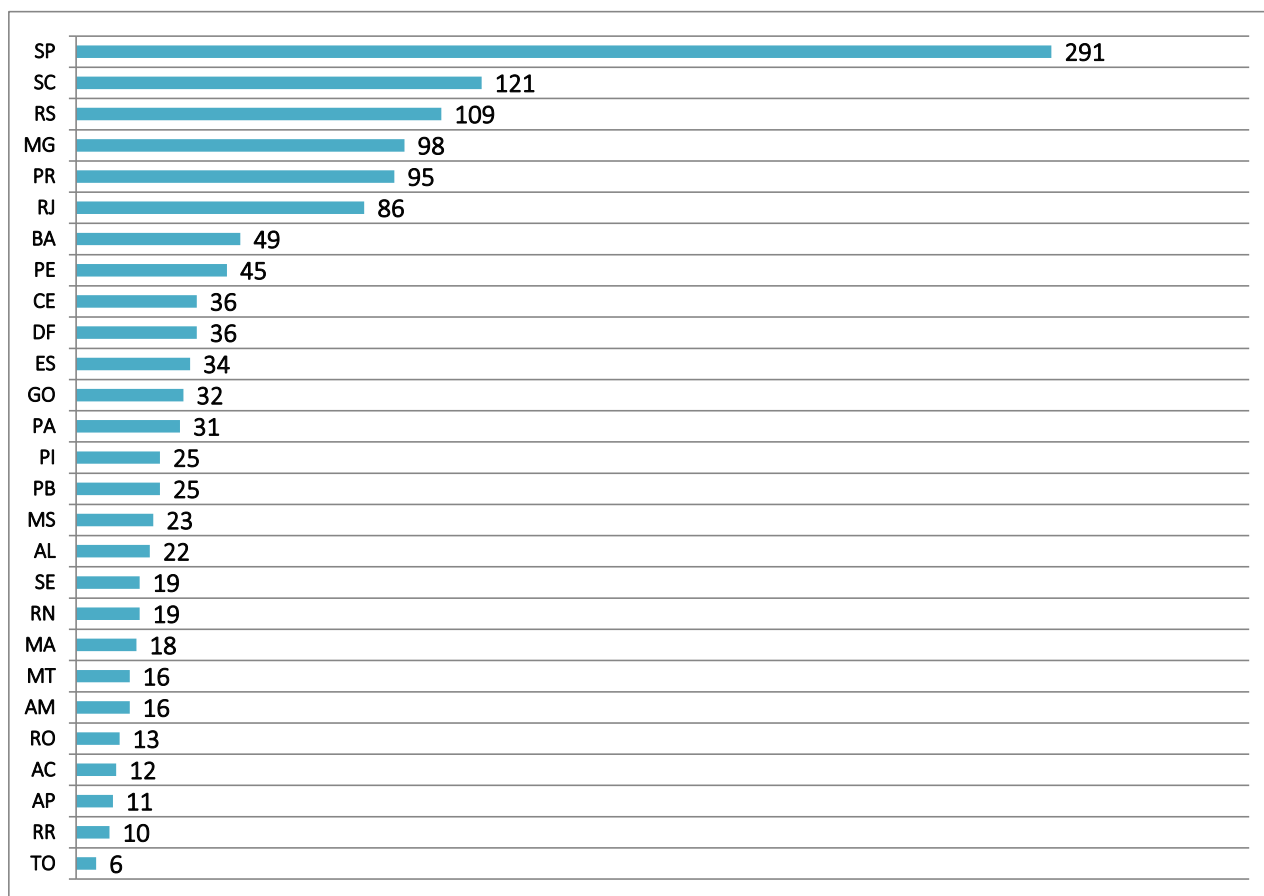
Figura 64 - Gráfico da Distribuição dos cursos de graduação multidisciplinares ao DS, por regiões brasileiras



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

A distribuição por estados que mais contribuem pode ser vista no gráfico da Figura 65, e que permite vislumbrar uma mancha no território brasileiro nas regiões sul e sudeste como detentoras das áreas interdisciplinares, crescendo para o Nordeste.

Figura 65 - Gráfico da maior distribuição entre Estados, por ensino interdisciplinar ao DS



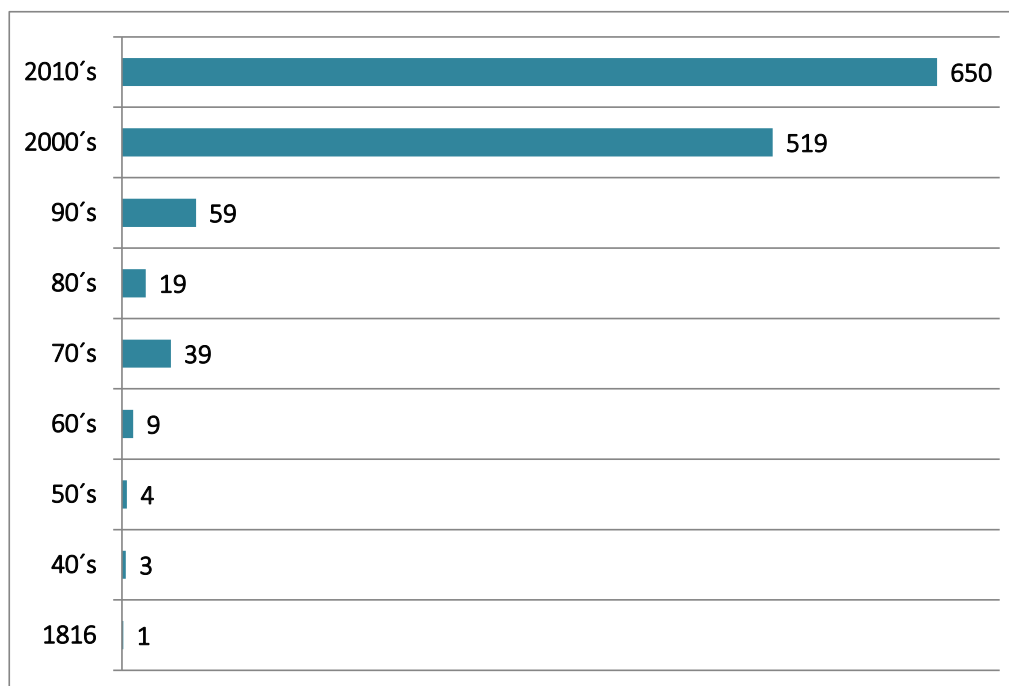
Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

Os dados temporais podem ser importantes para se verificar a consolidação de vários cursos no país, e ao mesmo tempo permitir que se tenha uma visão do contexto brasileiro e sua influência na criação de cursos de graduação, onde no gráfico da Figura 66, estão separados por décadas.

Nas gestões de Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff houve a maior incidência de abertura de novos cursos (1130), 87% de todos os cursos multidisciplinares do Design abertos até então (1305), de 2002 a 2016. Em 2009, época dos cursos do REUNI, 244 novos cursos foram abertos, e os anos de 2014 e 2015 tiveram 308.

Em 2004, Álvares (2004, p.32) indicava a existência de 107 (cento e sete) cursos de Design no país. Já em 2012, há a ocorrência de 465 cursos em Design e suas ênfases, e apenas o Acre não possuía curso de Design. Estes cálculos não mencionam se os cursos são presenciais ou à distância.

Figura 66 - Gráfico da distribuição de cursos no país, por décadas



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

Em 2017, fazendo uma busca avançada no e-MEC com palavras de busca design/desenho, presenciais, em atividade, bacharelado/licenciatura, no cadastro somam 255 cursos. Acre, Tocantins e Mato Grosso não têm cursos ativos presenciais de Design.

Outra busca deu-se pelas palavras-chave definidas na Figura 57, no quadro de palavras. O cadastro e-MEC retornou 56 cursos relacionados ao DS, e por semelhanças de terminologias com totais de ocorrências dispostos por região, em ordem alfabética, conforme a Tabela 8. A primeira coleta de dados deu-se nos meses de maio a junho de 2016, e no início do ano de 2017 foram revisadas. Um curso foi desativado, o de Design de Carnaval, no Rio de Janeiro.

Tabela 8 - Relação de cursos de graduação identificados no e-MEC por região

CURSOS	CO	NE	N	SE	S	OC	CURSOS	CO	NE	N	SE	S	OC
Arquitetura/ Urbanismo	48	81	26	189	95	439	Design de Ambientes	1			1		2
Arte e Educação	1	1			2	4	Design de Animação					1	1
Arte e Mídia		1				1	Design de Calçados					1	1
Arte Terapia					1	1	Design de Carnaval				1		1
Arte				1	1	2	Design de Interiores	12	41	5	58	25	141
Artes	20	7	4	16	8	55	Design de Moda	10	23	3	55	44	135
Artes Aplicadas		1				1	Design de Móveis					1	1
Artes Gráficas					1	1	Design de Produto	1	7	3	20	20	51
Artes Plásticas	3	1	2	6		12	Design Digital		1		4	2	7
Artes Visuais	33	59	25	72	51	240	Design Gráfico	14	26	12	57	34	143
Artes Visuais – Gravura				1		1	Design Industrial					1	1
Artes Visuais/ Design de Interiores	1					1	Design Visual						
Artes Visuais/ Design Gráfico	1					1	Educação Artística- Artes Plásticas				8		8
Artes Visuais-Pintura				1		1	Educação Artística- Desenho				1		1
Artes Visuais- Pintura, Gravura e Escultura				1		1	Engenharia Têxtil		1		2	3	6
Belas Artes		1		1		2	Engenharia de Materiais		12	6	31	12	61
Cerâmica					1	1	Ensino de Artes	1					1
Cerâmica e Vidro					1	1	Estilismo				1		1
Comunicação Visual - Design				1		1	Fabricação de Papel					1	1
Decoração			1	1		2	Gravura					1	1
Desenho					1	1	Interdisciplinar Artes e Design				1		1
Desenho Industrial		1		15	5	21	Interiores/ Decoração	1	1		2		4
Desenho Industrial - Design de Moda					1	1	Jogos Digitais	1	12	3	41	17	74
Desenho Industrial - Design Digital					1	1	Moda	1	2	2	14	11	30
Desenho Industrial – Programação Visual	1	1			1	3	Moda e Design				1		1
Desenho Industrial – Projeto de Produto	1	1			1	3	Moda, Design e Estilismo		1				1
Desenho/Plástica		1	1			2	Produção de Vestuário				3	2	5
Design	4	19	8	58	39	128	Produção Têxtil				1	3	4

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

Nas colunas OC estão representados os valores totais de ocorrências, e na cor laranja estão os números mais expressivos (12 no total). Observa-se o comportamento do curso de Jogos Digitais (Design de Jogos ou de Games), que tem merecido atenção em sua relação com o DS, na elaboração de superfícies digitais para os cenários, figurinos e personagens, assim como deve ser estudada sua semelhança curricular com o curso de

Design Digital. O curso de Jogos Digitais está proposto no mesmo documento do DS. Os cursos de Arte e de Artes (singular e plural) possuem conceituação ampla e podem englobar, por exemplo, música e teatro.

A próxima tarefa foi reunir por semelhança de nomes a fim de se chegar a um menor denominador possível, uma vez que um ou mais cursos podem ter terminologias parecidas e grades curriculares similares (Tabela 9).

Tabela 9 - Relação de cursos de graduação reunidos por semelhança de terminologia

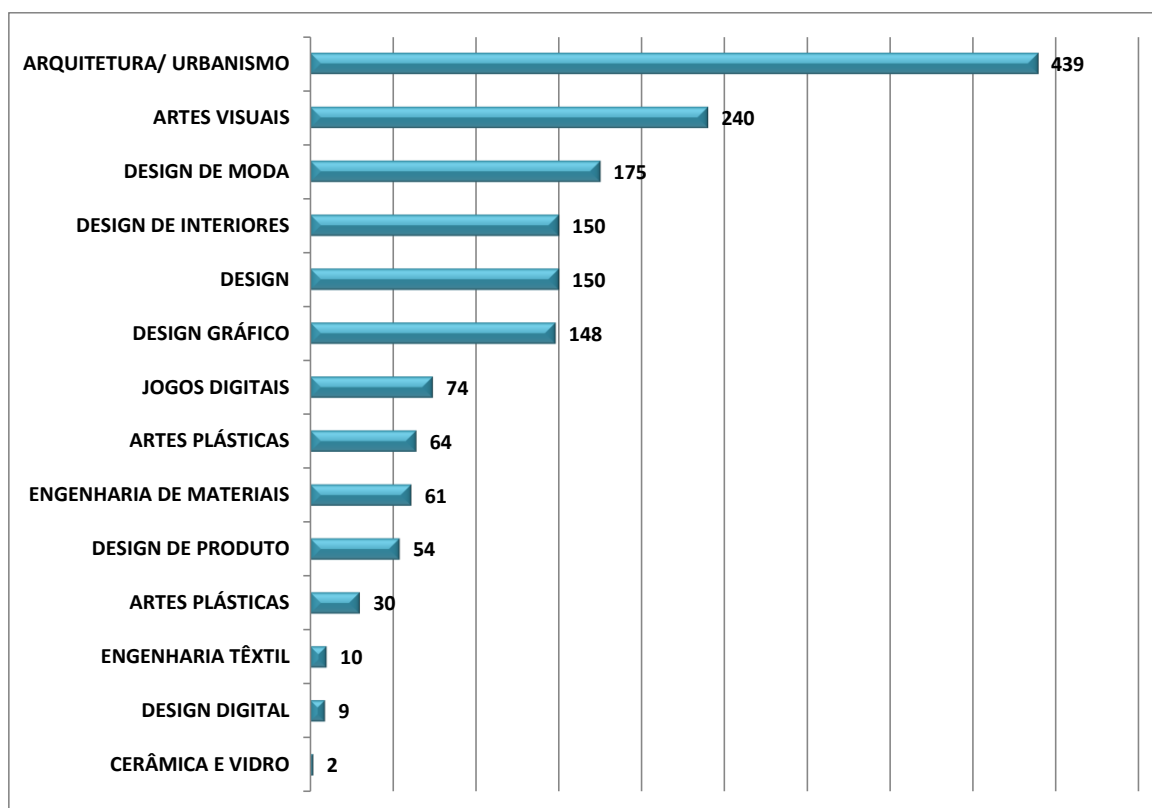
Cursos	CO	NE	N	SE	S	OC
Arquitetura/Urbanismo	48	81	26	189	95	439
Artes	22	9	4	17	12	64
Artes Gráficas	-	-	-	-	1	1
Artes Plásticas	3	3	3	19	2	30
Artes Visuais	33	59	25	72	51	240
Cerâmica e Vidro	-	-	-	-	2	2
Design	4	20	8	73	45	150
Design de Calçados	-	-	-	-	1	1
Design de Interiores	15	42	6	62	25	150
Design de Moda	11	27	5	74	58	175
Design de Móveis	-	-	-	-	1	1
Design de Produto	2	8	3	20	21	54
Design Digital	-	2	-	4	3	9
Design Gráfico	16	27	12	58	35	148
Design Gráfico	16	27	12	58	35	148
Engenharia Têxtil	-	1	-	3	6	10
Eng. Materiais	-	12	6	31	12	61
Fabricação Papel	-	-	-	-	1	1
Inter. Artes-Design	-	-	-	1	-	1
Jogos Digitais	1	12	3	41	17	74

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

Artes Gráficas (destacado na cor amarela) representa um curso que não teve semelhança de terminologia. No entanto, tem relação com processos gráficos e de impressão, relacionados nos cursos técnicos e profissionalizantes.

Os dados distribuídos na cor verde, apesar de pequena ocorrência, já têm conhecida relação com o DS. O curso Interdisciplinar em Artes e Design (na cor rosa) é um caso específico da UFJF (universidade Federal de Juiz de Fora), que é um ciclo básico para os cursos de Design e Moda. No gráfico da Figura 67 estes dados estão representados para melhor visualização. No entanto, cursos com ocorrências=1 não foram apresentados.

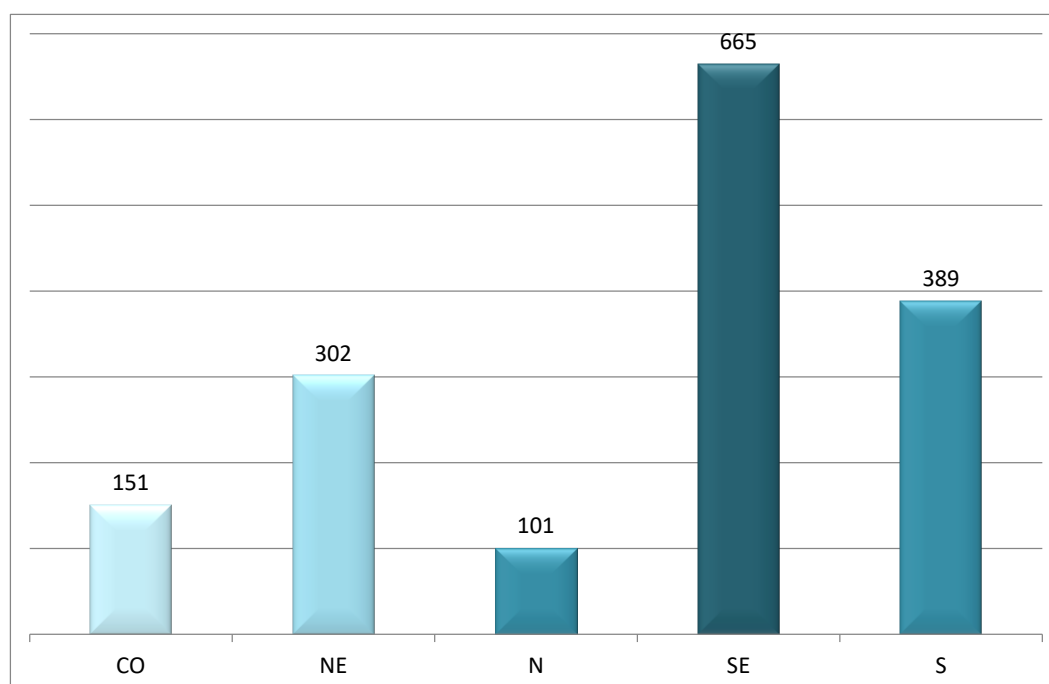
Figura 67 - Gráfico da distribuição de cursos de graduação de acordo com sua ocorrência no Brasil



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

No gráfico da Figura 68 está a distribuição de ocorrências de cursos por região. Nestas, os índices maiores são devidos ao curso de Arquitetura e Urbanismo, já consolidado e presente em todo o país, e o estado de São Paulo, na região Sudeste.

Figura 68 – Gráfico da distribuição de ocorrências de cursos de Design e áreas afins, por regiões



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

O cruzamento dos cursos por regiões possibilitou uma representação das maiores ocorrências de cada região. O quadro 13 permite que se tenha uma visão mais detalhada das áreas relacionadas ao DS e suas maiores ocorrências.

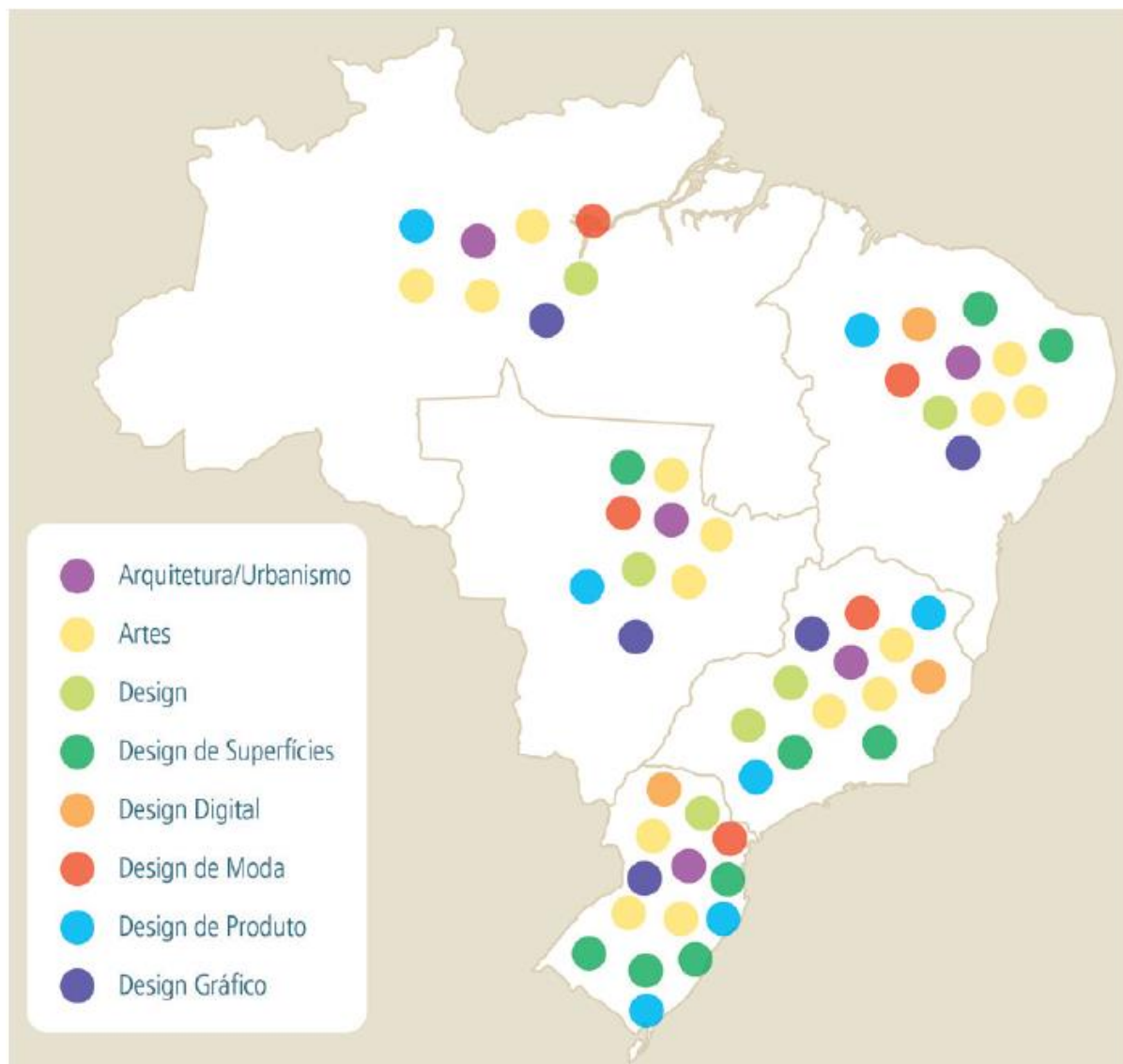
Quadro 13 - Áreas relacionadas ao Design de Superfícies e suas ocorrências regionais

N	CURSOS	CO	NE	N	SE	S	N	CURSOS	CO	NE	N	SE	S
1	Arquitetura/ Urbanismo						10	Design de Moda					
2	Artes						11	Design de Móveis					
3	Artes e Design						12	Design de Produto					
4	Artes Gráficas						13	Design Digital					
5	Artes Plásticas						14	Design Gráfico					
6	Artes Visuais						15	Design de Interiores					
7	Cerâmica e Vidro						16	Design de Games					
8	Design						17	Materiais					
9	Design de Calçados						18	Papel					
							19	Têxtil					

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

Estes dados permitem montar outro mapa brasileiro, agora de ensino superior sobre estas ocorrências para se verificar a mancha do DS no país, que consta na Figura 69.

Figura 69 – Mapa brasileiro de ocorrências de cursos de graduação relacionados ao DS



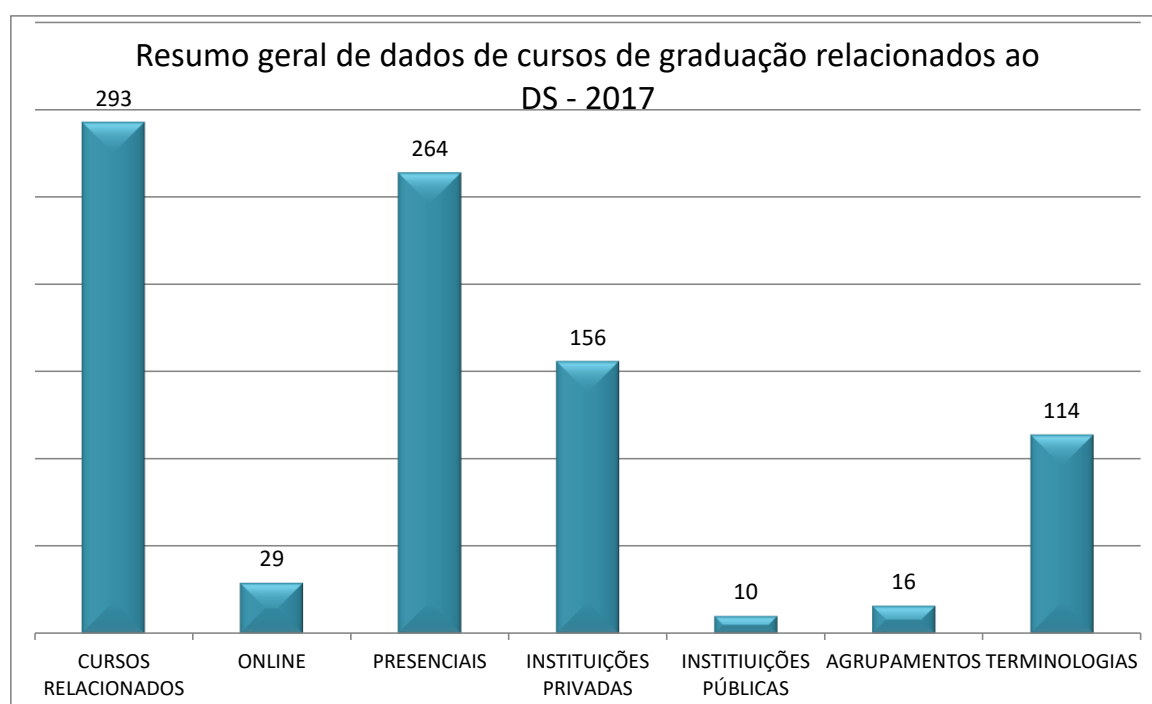
Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

De acordo com os estudos de Rinaldi (2013) e de Schwartz (2008) a respeito da superfície como algo mais além do puramente artístico, mesmo que as artes estejam em todas as regiões, materiais, calçados, cerâmica e vidro, móveis e papel indicam áreas de aplicação e atuação em tecnologia, ainda que em ocorrências menores.

Confirmando mais uma vez, Jogos digitais tem tido uma grande repercussão e ocupa a sétima posição em ocorrência no país. Isto é relativo uma vez que o que se pensa e se vê nesta especialidade é mais o resultado final e a programação. As partes relativas à superfície de cenários, figurinos e personagens são inseridos no Design Digital, dentro de pacotes de *softwares*.

Observe-se agora o gráfico da Figura 70, relativo aos dados secundários, quanto aos cursos relacionados ao DS nas modalidades de ensino, nas formas presencial e à distância.

Figura 70 – Gráfico do Resumo geral de dados de cursos de graduação relacionados ao DS - 2017



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

Estes dados alimentam a procura pelos currículos, projetos pedagógicos, grades e material para compor as bases do capítulo seis.

Dentre as instituições que têm alguma disciplina em Design de Superfícies, a UFSM é a que tem mais iniciativas. O Centro de Artes e Letras (CAL) abarca o curso de graduação em Desenho Industrial com duas habilitações (Programação Visual e Projeto de Produto, currículo de 2015), ofertando algumas disciplinas que estão ligadas ao ensino do DS (QUADRO 17).

Quadro 14: Cursos de Graduação relativos ao DS no Centro de Artes e Letras da UFSM

	DESENHO INDUSTRIAL	ARTES VISUAIS
Currículo	2015	2004
Habilitações	Programação Visual Projeto de Produto	Artes visuais
Disciplinas relacionadas ao DS	Desenho de Estamparia Laboratórios Orientado e Profissionalizante em: Cerâmica Pesquisa Aplicada de Materiais Serigrafia Torno Cerâmico	Ateliês: Cerâmica Design de Superfície e Estamparia Serigrafia, Litografia, Xilogravura, Gravura Arte Têxtil

Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir do site da UFMS. Disponível em <<http://w3.ufsm.br/prograd/index.php/documentos/ppcs-projetos-pedagogicos/8-paginas/10-cursos-de-graduacao>> Acesso em 01. Jun. 2017.

Estas disciplinas permitem identificar as possíveis aplicações do DS e sinalizar direções para a formatação de uma grade curricular. O curso de Artes Visuais tem a fundamentação do Desenho e Plástica no primeiro período. No 2º e 3º anos o aluno participa em um Atelier de Ensino Orientado. Após, no último ano, realiza o TCC que é um projeto pessoal, com aprofundamento. Vale lembrar que o Currículo das Artes Visuais sofrerá modificações em breve, uma vez que encontra-se em processo de alterações e encaminhamento de uma nova proposta pelo Núcleo Docente Estruturante/NDE do Curso.

3.2.2. Pós-graduação

Para a pós-graduação, o cadastro e-MEC foi usado para os cursos *lato sensu* e em sites das instituições. Para os programas de mestrado e doutorado foram obtidos dados da CAPES. Faz-se aqui a diferenciação entre as modalidades, de acordo com Ceretta (2013, *online*):

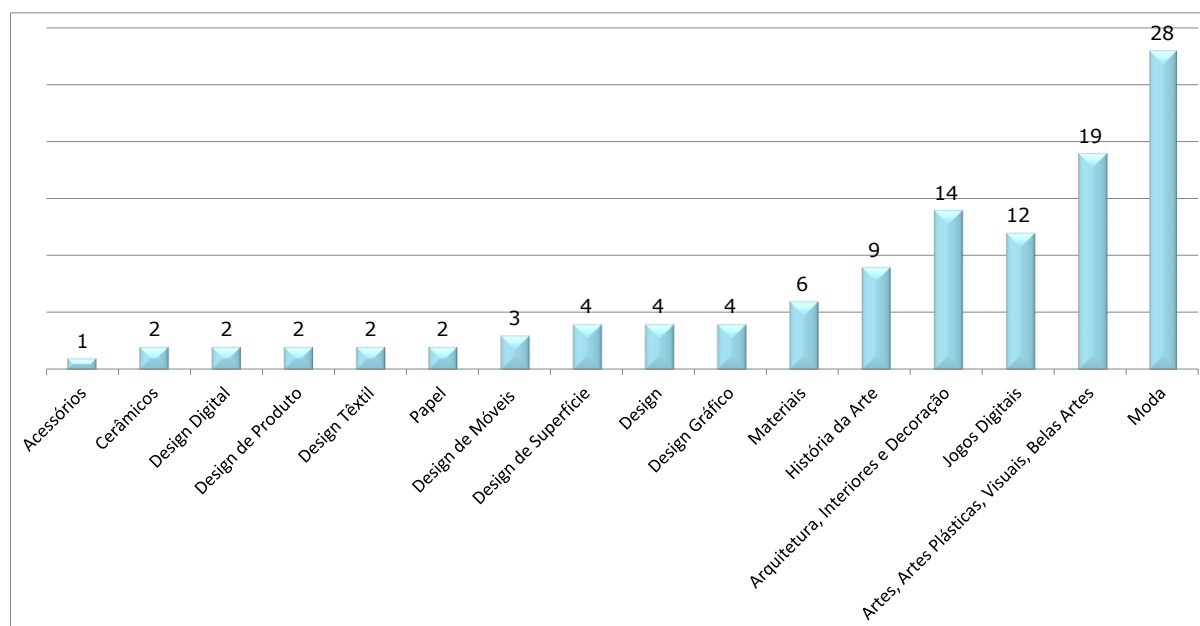
- a) *Lato sensu*: significa sentido amplo, ou seja, alunos que já trabalham ou querem se especializar em determinada área, no auxílio de sua profissão ou reposicionamento no mercado. São cursos abertos a candidatos diplomados em cursos superiores e que tenham condições de atender às exigências da instituição. Pode ser ofertada à distância ou presencialmente, com duração mínima de 360 horas.
- b) MBA (*Master Business Administration*): é um exemplo de *lato sensu*, voltado à administração. No Brasil é apenas uma especialização, mas no exterior é considerado como um mestrado.

- c) *Stricto sensu*: o termo significa sentido limitado, restrito e corresponde aos programas de mestrado e doutorado, de natureza acadêmica e de pesquisa científica. Mesmo que voltado para setores profissionais, deve ter o teor científico. O aluno recebe um diploma que lhe confere o título de mestre ou doutor. Os cursos de mestrado podem durar até dois anos e meio e para o doutorado são quatro anos.
- d) Mestrado profissional: categoria voltada para o mercado de trabalho, com as mesmas questões do mestrado, no entanto, é uma modalidade voltada para “o estudo de técnicas, processos ou temáticas que atendam a alguma demanda do mercado”. (CAPES, 2014, online).

3.2.2.1. Cursos *lato sensu*

No cadastro *e-MEC* foram obtidos os dados relativos aos *lato sensu*, os quais somaram no geral 114 terminologias de cursos ativos, pela busca com as mesmas palavras-chave. Estes cursos foram agrupados por terminologias que podem sugerir aplicações do DS, conforme está descrito no gráfico da Figura 71.

Figura 71 – Gráfico Quantitativo de terminologias de cursos *lato sensu* relacionados ao DS no Brasil



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do *e-MEC*.

As palavras-chave definidas procuraram abranger o máximo possível de áreas relacionadas. A opção pela busca no cadastro *e-MEC* deu-se pelo fato de estarem descritas ali, escolas e cursos devidamente regulamentadas. A predominância do

agrupamento realizado destas terminologias gerou o gráfico da Figura 72. Os dados estão no Apêndice I. A distribuição dos registros encontrados no cadastro e-MEC relacionados ao Design de Superfícies, em ocorrências por região, resultou na Tabela 10.

Tabela 10 - Distribuição de ocorrências de cursos de Design e áreas afins, *lato sensu*, por regiões

Cursos	CENTRO OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	OC.
Aplicativos em Jogos Digitais-Game Design Arte					01	01
Arquitetura e Design				01		01
Arquitetura e Design de Interiores			02		01	03
Arquitetura e Design de Interiores para mercado de luxo					01	01
Arquitetura, Interiores e Design de Móveis					01	01
Desenvolvimento de Aplicativos de Design de Móveis			02			02
Desenvolvimento de Jogos Digitais					01	01
Design Arte e Tecnologia				01		01
Design e Estampas SENAI-CETIQT				01		01
Design de Games para EAD					01	01
Design de Produtos		01				01
Design de Superfície UFSM, USC e FEEVALE				02	02	04
Design Digital				02		02
Design Digital e novas mídias				01		01
Design e Arquitetura de Interiores		01				01
Design e Expressão Gráfica					01	01
Design e Produção de Games				01		01
Design e Superfícies UNIRITTER					01	01
Design Gráfico				01	01	02
Design Gráfico, Comunicação e Tecnologia					02	02
Design, Moda e Consumo					01	01
Direção de Criação Design de Moda				01		01
Game Design		01				01
Ilustração e Design Gráfico				01		01
Jogos Digitais		01				01
MBA Design de Interiores					01	01
Projeto em Design de Interiores				01		01
Tecnologia e Design de Moda	01	05		01	01	08
Design de Superfície e suas diversas aplicações FIB-SP				01		01

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC

As linhas destacadas em azul fazem menção aos cursos específicos em Design de Superfícies, onde a especialização da FIB foi inserida. Artes não tem um destaque, está

associado a Design e Tecnologia. Um segundo agrupamento das terminologias está demonstrado na Tabela 11.

Tabela 11 - Resumo de agrupamento das ocorrências dos cursos *lato sensu* por terminologias

N	CURSOS	CO	NE	N	SE	S	OC
1	Aplicativos em Jogos Digitais-Game Design Arte		03		04	03	10
2	Arquitetura e Design de Interiores , Design de Móveis	05	06	05	19	12	47
3	Design Arte e Tecnologia				01		01
4	Design de Moda, Tecnologia, Cultura	02	05	01	03	04	15
5	Design de Produto		01			01	02
6	Design Gráfico, Design e Expressão Gráfica				02	04	06
7	Design de Superfícies - UFSM, SENAI/CETIQT, UNIRITTER, USC-SP, FEEVALE e FIB				03	03	06
Totais		07	15	06	32	27	87

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

Deste modo, este é o quadro no país dos cursos *lato sensu*, relacionados ao DS, de acordo com os dados do e-MEC. Dentro destas terminologias agrupadas, foram reunidos os dados por região, conforme está no mapa da Figura 72.

No Brasil existem cinco cursos *lato sensu* em Design de Superfícies. A ordem de abertura desses cursos tem início pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), em 1989, com oferta de 15 vagas, inserido no cadastro e-MEC como área de Humanidades e Artes. A princípio era Design para Estamparia e em 2012 teve a mudança para Design de Superfície.

O curso da UNIRITTER (Centro Universitário Ritter dos Reis) foi o segundo a ser criado, em 2012, com oferta regular de 40 vagas, presencial, na cidade de Porto Alegre, e inserido na área das Engenharias, Produção e Construção.

Em 2015 tem-se a especialização da USC-SP (Universidade do Sagrado Coração), com oferta regular de 40 vagas, em Bauru, SP, na área das Ciências Sociais, Negócios e Direito.

Em 15/04/2016 é aberta a *lato sensu* da FEEVALE (Centro Universitário FEEVALE – Federação do Estabelecimento de Ensino Superior em Novo Hamburgo – Vale dos Sinos, RS), regular, ofertando 25 vagas, na área de Humanidades e Artes.

Dentro da pós-graduação em Comunicação e Marketing da FIB – Faculdades Integradas de Bauru, SP, encontra-se uma especialização denominada “Design de Superfície e suas diversas aplicações”, datada de 2016, mas ainda sem turma.

Figura 72 – Mapa brasileiro de ocorrência de cursos *lato sensu* relacionados ao DS, por ocorrência regional no Brasil



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados do e-MEC.

A UNIMEP (Universidade Metodista de Piracicaba, SP) ofertava uma especialização desde 2014, denominada “Design de Superfície com ênfase em Revestimentos Cerâmicos”, e em dezembro do ano de 2015, passa a se denominar Design de Superfície. Inserida na área das Humanidades e Artes, encontra-se atualmente com a situação de curso desativado. Há também o *lato sensu* em Design de Estampa no SENAI-CETIQT, do Rio de Janeiro, nome modificado em 2014, antes Design de Estamparia, um curso regular com oferta de 20 vagas.

O capítulo cinco trata em especial da especialização da UFSM. Aqui são apresentados dados da Especialização em Design de Superfície da USC-SP.

O acesso a informações sempre foi uma variável que às vezes pode comprometer a qualidade de dados pesquisados. Além da UFSM, a USC colaborou com a disponibilidade de alguns dados conforme se segue.

A Universidade Sagrado Coração (USC) na cidade de Bauru, SP mantém desde 2015 o curso *lato sensu*, antes denominado Meios em Design de Superfície. No ano de 2017 passou por uma reformulação, mudando o nome para Design de Superfície.³¹

De acordo com o *site*, o objetivo do curso é:

Capacitar profissionais para atuar na área do design de superfície, por meio de estruturas que proporcionam uma atualização estética, científica e tecnológica, visando ao desenvolvimento de projetos, tanto da área gráfica, quanto da área de produto e fomentando à pesquisa e à criação de novas soluções funcionais, artísticas e industriais. (USC).

A oferta é regular em todos os semestres, no entanto, só fazem turma com mínimo de 20 alunos. O público alvo é formado por profissionais das áreas relacionadas à Arquitetura, Design, Engenharia, Publicidade, Moda, Artes Plásticas e outros interessados. Para um público diverso, a categoria outros interessados não tem fundamentação teórica sobre o Design e das Artes, e isto pode dificultar o trabalho do professor, uma vez que não há um nivelamento.

O corpo docente é formado por 16 professores. Busca-se manter uma titulação de mestres e doutores, no entanto, na área da Moda são dois especialistas, uma vez que há dificuldades em absorver titulados na área.

Não há linhas de pesquisa definida para o curso. O ideal seria, segundo a coordenadora, de acordo com as disciplinas, agrupar linhas em: Design de Moda, Entretenimento Digital, Sociedade, cultura e grafismos e Design Gráfico.

A grade curricular tem 25 disciplinas que completam 360 horas mais 40 de Monografia, feitas em 18 meses, com aulas quinzenais, às sextas-feiras e sábados. O trabalho final é um artigo que passa por três pareceristas. No primeiro semestre de 2017, a primeira turma aguarda o retorno das avaliações e uma segunda turma já teve início neste ano. As disciplinas constantes do curso estão dispostas no Quadro 15.

³¹ Dados referentes à USC foram obtidos por entrevista à Coordenadora do curso Profa. Dra. Mariana Menin, em 26/04/2017.

Quadro 15 – Disciplinas da Especialização em DS da USC-SP

Criatividade e Criação em Design de Superfície II	Grids, Diagramas e Representação Gráfica – Princípios geométricos e formais
Design de superfície aplicado à arquitetura	Materiais e Tecnologias
Design de superfície aplicado a joias	Metodologia Científica
Design de superfície aplicado à papelaria artesanal e ao design cerâmico: aplicação em produtos sustentáveis	O Grafismo e sua Aplicação em Diferentes Culturas
Design de superfície aplicado ao Design de Interiores	Percepção e Representação da Moda e aplicação na área têxtil
Design de superfície aplicado ao Entretenimento Digital	Percepção e Representação da Moda e aplicação na área têxtil II
Didática para o ensino em humanidades	Pesquisa de Produção Fotográfica e Estética
Estudo da cor	Processos de Impressão em Superfícies
Estudo da Cor e o Design de Superfície	Semiótica e Comunicação Visual
Estudo de Caso 1 (superfície bidimensional)	Sociologia das Práticas e da Comunicação: Transformações Culturais, Artísticas, Cultura de Massa e Consumismo entre os séculos XIX e XX
Estudo de Caso 2 (superfície tridimensional)	Tecnologia Digital
Fundamentos em Design de Superfície	Tópicos Especiais em Design de Moda

Fonte: USC, 2017

Na disciplina de Metodologia Científica abre-se um espaço para a metodologia de desenvolvimento de produto. Papelaria artesanal e design cerâmico trabalham a sustentabilidade, mas procuram inserir o tema em palestras para o Design Têxtil e Moda.

O curso é considerado muito amplo, deveria ter alguma habilitação ou percurso, mas isto torna difícil conseguir especialistas em todas as áreas para esta reformulação. O fato de os professores serem horistas e a escola ser privada colaboram com esta dificuldade.

Os recursos disponíveis para o curso são: Laboratório de Projeto de Produto; Laboratório de Design Gráfico; Laboratório de Modelos e Maquetes; Laboratórios móveis de Informática; anfiteatros; auditórios; biblioteca.

Os próximos dados trabalhados referem-se à modalidade *stricto sensu*.

3.2.2.2. Cursos *stricto sensu*

Em se tratando da consolidação acadêmica do Design, o Brasil iniciou seu pioneirismo com a fundação da ESDI, em 1963. Três décadas se passaram para se instalar o primeiro

programa em pós-graduação em Design, *stricto sensu* no país, na Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ). Foi o estímulo para que outras universidades iniciassem seus processos de pós-graduação, comentam Triska et al (2014, p.71-74) que disponibilizaram dados de 2014, com 19 programas em Design no Brasil.

No entanto, nenhum destes 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, como é o caso da UNESP, (na linha de pesquisa Planejamento de Produto, pelo Laboratório do Espaço e da Forma, que possuem defesas de mestrado e doutorado em Design de Superfícies), além das Artes, Arquitetura e Urbanismo, Engenharia de Materiais e Têxtil. Estas áreas foram selecionadas de acordo com as palavras-chave.

Para a coleta de dados deste nível, foram feitas pesquisas na CAPES. Informações adicionais como linhas de pesquisa e produção acadêmica deram-se nos *sites* das escolas encontradas. Os dados encontrados, de acordo com as palavras de busca foram os constantes na Tabela 12.

Tabela 12 - Ocorrências de programas *stricto sensu* relacionados ao DS no país, 2017.

Programas	CENTRO OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	OC.
Ambiente construído	-	-	-	01	-	01
Arquitetura	-	-	-	02	01	03
Arquitetura e Cidade	-	-	-	01	-	01
Arquitetura, Tecnologia e Cidade	-	-	-	01	-	01
Arquitetura e Urbanismo	02	04	-	10	06	22
Arquitetura, Urbanismo e Design	-	01	-	-	-	01
Arte e cultura visual	1	-	-	-	-	01
Artes	1	1	1	6	-	09
Artes, cultura e linguagem	-	-	-	01	-	01
Artes Visuais	-	3	-	3	4	10
Ciências e Engenharia de Materiais	-	2	-	4	2	08
Ciência dos Materiais	-	-	-	01	-	01
Design	1	6	2	8	8	25
Dinâmica do espaço habitado	-	01	-	-	-	01
Engenharia de Materiais	-	02	-	4	-	06
Engenharia e Tecnologia dos Materiais	-	-	-	01	-	01

CONTINUA

CONCLUSÃO

Programas	CENTRO OESTE	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	SUL	OC.
Engenharia Têxtil	-	01	-	-	-	01
Projeto e Cidade	01	-	-	-	-	01
Urbanismo	-	-	-	02	-	02
Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade					01	01

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir dos dados da CAPES.

Nos referenciais acadêmicos algumas teses e dissertações, assim como artigos em congressos e periódicos constam nas fichas catalográficas. Na Tabela 13 estão os dados atualizados de 2017 para os programas *stricto sensu* em Design no Brasil (CAPES, 2017).

Observa-se que o total de mestrados profissionais vem superando os mestrados acadêmicos, uma vez que estão separados dos programas mestrado/doutorado. O crescente aumento desta categoria pode estar alinhado com o aumento dos cursos tecnológicos de graduação, onde o candidato vislumbra o lado profissional e não a linha acadêmica. Fatores socioeconômicos não podem ser deixados de lado. As políticas governamentais atuais, as poucas vagas para professores nas universidades, assim como a falta de reposição de vagas ociosas e de concursos públicos, além da necessidade do trabalho podem ser fatores que contribuem para estes números. Destas universidades, apenas a UNIFATEA e a UDESC têm linhas de pesquisa voltadas especificamente para a Moda.

Tabela 13 - Programas *stricto sensu* em Design no Brasil, por regiões

N	INSTITUIÇÃO/ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	M/D/F	CONC	INÍCIO	TOT
CO	UnB – Universidade de Brasília - Design, Tecnologia e Sociedade	M	3	2013	1
NE	UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Ergodesign	F	4	2012	6
	UFMA – Universidade Federal do Maranhão - Design	M	3	2012	
	UFPE – Universidade Federal do Pernambuco - Planejamento e Contextualização de Artefatos	M / D	4	2003 / 2010	
	UFPE – Universidade Federal do Pernambuco - Ergonomia	F	4	2013	
	UFCG – Universidade Federal de Campina Grande - Produto	M	3	2014	
	CESAR – Centro de Estudos e Sistemas Avançados de Recife - Design de Artefatos Digitais	F	3	2014	
N	UFAM – Universidade Federal do Amazonas - Design, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico	F	3	2016	2
	CESAR – Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife - Amazonas – Design de Artes Digitais	F	3	2016	
SE	UAM – Universidade Anhembi/Morumbi - Design, Arte e Tecnologia	M / D	4	2006 / 2013	8
	UNESP – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – FAAC – Bauru, SP. Design – Ergonomia e Planejamento de Produto	M / D	6	1999 / 2009	
	PUC/RIO – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - Design e Sociedade	M / D	5	1994 / 2002	
	UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Design	M / D	4	2005 / 2013	
	UEMG – Universidade do Estado de Minas Gerais - Design	M / D	5	2009 / 2015	
	UNIFATEA – Centro Universitário Teresa D’Ávila – Design, Tecnologia e Inovação	F	3	2015	
	USP – Universidade de São Paulo – Design – Têxtil e Moda	M / D	4	2017	
	UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro – Design	M	3	2016	
S	UNISINOS - Design Estratégico	M / D	5	2008 / 2016	8
	UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Design e Tecnologia	M / D	5	2007 / 2012	
	UNIRITTER – 1 - Design, Moda e Inovação - 2 – Design, Tecnologia e Educação	M	4	2010	
	UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina - Design	M / D	5	2007 / 2013	
	UDESC – Métodos para Fatores Humanos	M	4	2011	
	UDESC – Design de Vestuário e Moda – Moda e Tecnologia do Vestuário	F	3	2016	
	UNIVILLE – Design e Sustentabilidade	F	4	2013	
	UFPR – Universidade Federal do Paraná - Design Gráfico e Produto	M / D	4	2006 / 2012	
TOTAIS					25

LEGENDA: M/D – MESTRADO/DOCTORADO; M – MESTRADO; F – PROFISSIONAL; D – DOCTORADO

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, a partir de dados da CAPES.

Percebe-se que as regiões Centro-Oeste e Norte possuem um número mínimo de cursos e de programas. Desta forma é importante que se estimulem novas ações e reuniões de pesquisadores lotados nestas regiões aos esforços já existentes. Por exemplo, sabe-se que a região Norte possui *know-how* quanto a madeiras alternativas e o SENAI lotado no Acre contribui com o desenvolvimento de mobiliário, e da técnica de marchetaria. Um curso nesta área poderia aumentar as perspectivas do DS nesta região.

Algumas iniciativas têm tido destaque como é o caso do Projeto Brasil Original, desenvolvido pelo SEBRAE que procura reposicionar o artesanato no mercado. São realizadas capacitações com os artesãos para uma maior valorização de seus produtos.

Em 2015, o designer Sérgio Matos desenvolveu uma coleção dentro deste projeto – Tesouros da Amazônia, que trabalhou o comércio do artesanato no Amazonas. Observe-se a Figura 70, uma peça da coleção Buritis, onde a piaçava estrutura e forma a superfície.

Figura 73 – Peça da coleção Buriti – Sérgio Matos – Tesouros da Amazônia



Fonte: Sérgio Matos. Disponível em <<http://sergiojmatos.com/index.php/territorio-sagrado/>>. Acesso em 05 dez. 2017.

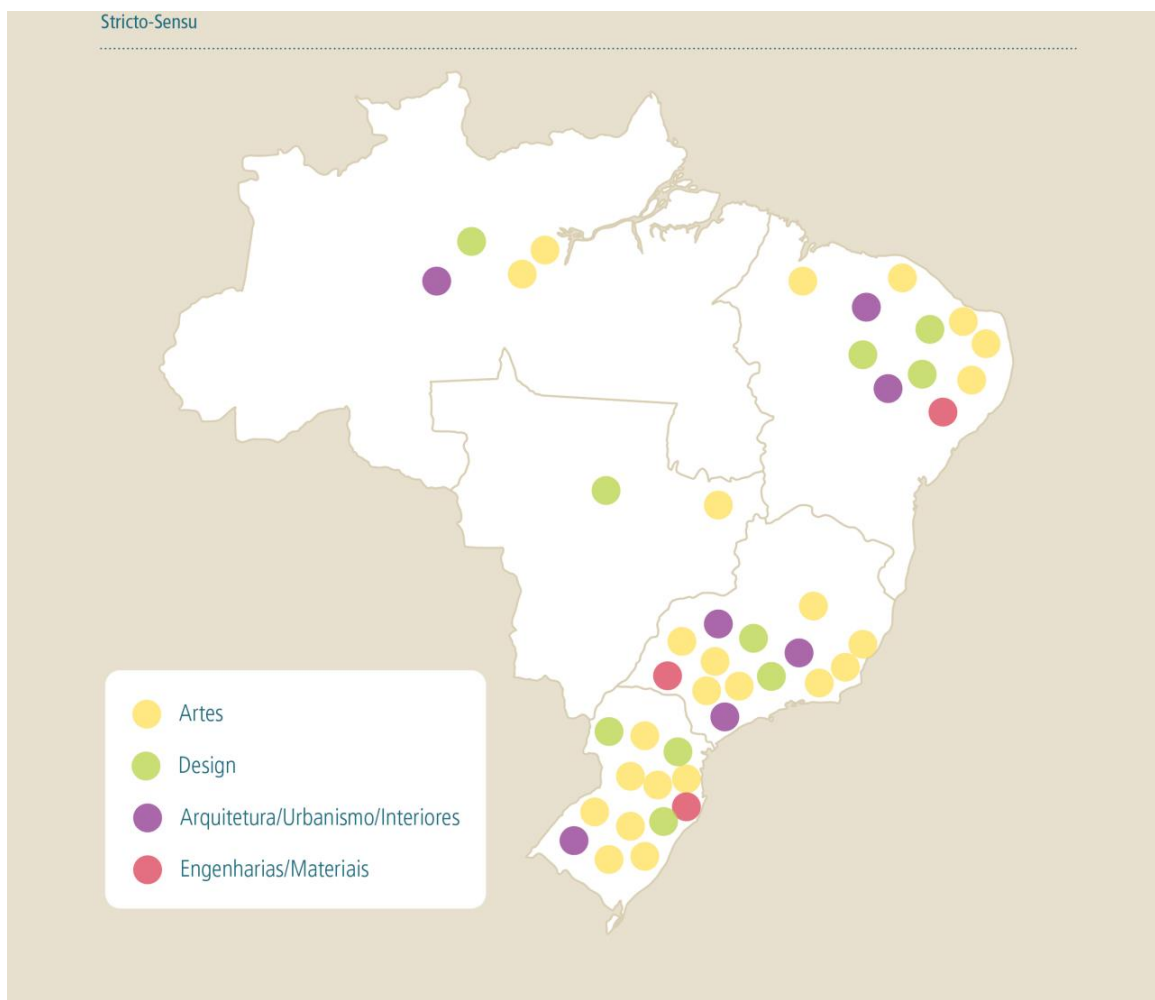
Havia outra situação, considerada por Triska et al (2014, p.74) “curiosa”. O estado de São Paulo possuía apenas um programa na capital (UAM) e outro na região noroeste (UNESP, Bauru), para um estado que *“concentra a maior participação no PIB nacional e mantém o maior número de indústrias de bens e de consumo e, por rebatimento, é possível inferir que também mantenha o maior número de profissionais qualificados em seu parque fabril”*.

A lista foi atualizada, na qual constam os programas da USP (Mestrado/Doutorado) que tem início em 2017 e o da UNIFATEA (Profissional) iniciado em 2015. Uma das razões possíveis pode ter sido a *“a relação da estrutura formal e um curso versus a dinâmica do mercado”*. Para isto, talvez a modalidade Profissional (F) possa absorver destacados profissionais como docentes e ser sustentadas por demandas de mercado.³²

³² Situação regulamentada pela Portaria Normativa no. 17/2009, 28/12/2009, pelo MEC (TRISKA et al, 2014, p.74).

No mapa da Figura 74 pode ser vista a distribuição geográfica do Design em *stricto sensu*.

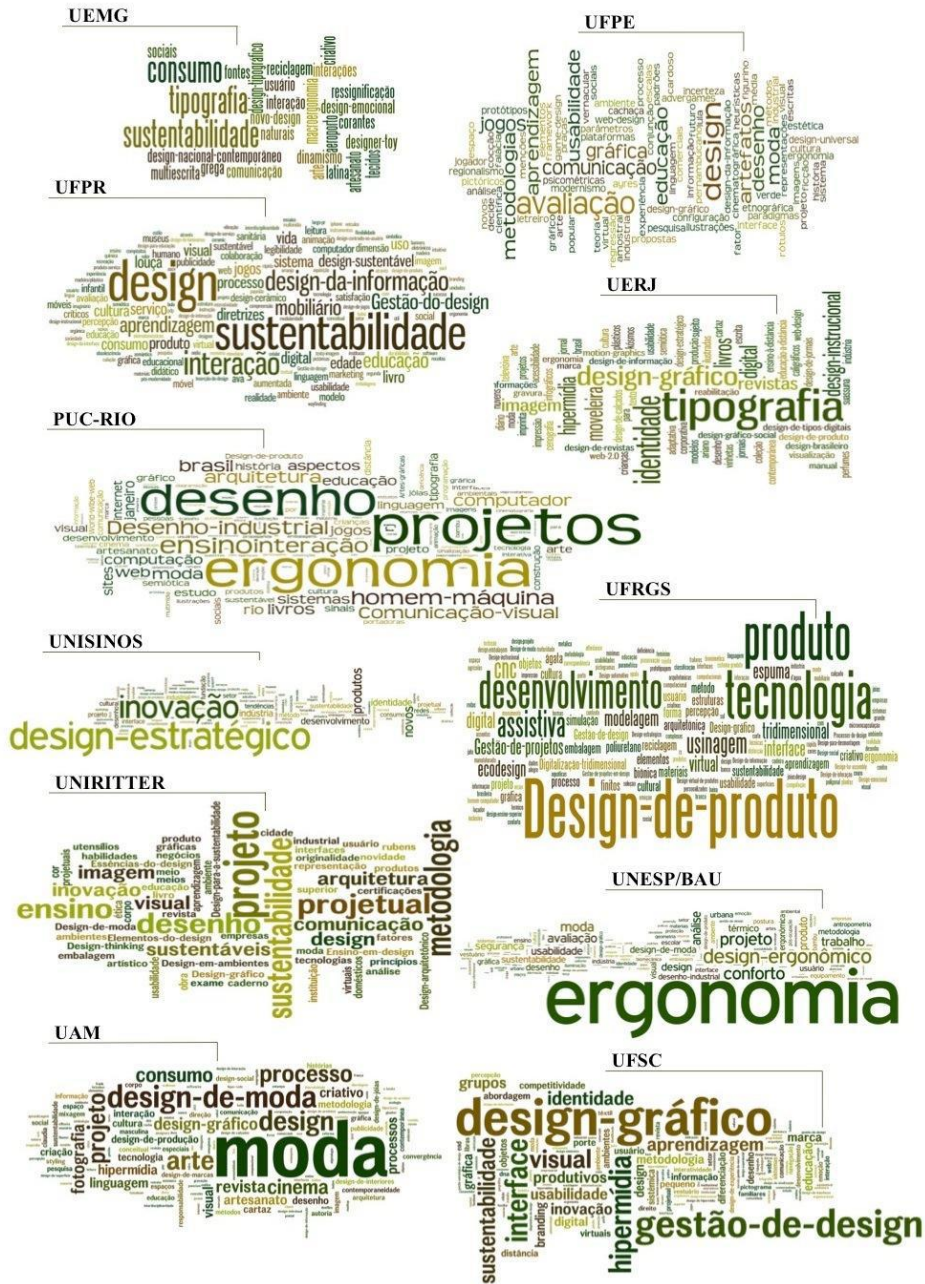
Figura 74 – Mapa brasileiro de ocorrência de cursos *stricto sensu*.



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

A partir dos autores, (TRISKA et. al. 2014, p.74) é possível ver a predominância de temas e conteúdos em estudos nos programas, conforme o painel de palavras, na Figura 75. Este conhecimento é importante para entender a predominância regional, linhas de pesquisa e onde o designer de superfícies pode direcionar seus empenhos acadêmicos.

Figura 75 - Predominância de temas e conteúdos dos programas *stricto sensu* brasileiros em Design, 2014



Fonte: Extraído de Trista *et al.* (2014, p.78).

3.3. Propagação e difusão

Conforme pôde ser visto no marco histórico, o Design de Superfícies não tem uma trajetória definida como área específica de conhecimento. As práticas ligadas a ele têm um caminho definido ao longo do tempo, marcado muitas vezes, pelos aspectos culturais

e sociais. Talvez estes fatos o colocassem como uma atividade artesanal, criativa, ornamental apenas.

Se no passado longínquo, a necessidade da disseminação do conhecimento deu-se pelos grafismos nas cavernas e até o momento presente, isto se dá pelas tecnologias digitais, pela efemeridade do tempo, assim como outras vias, explicitadas nos artefatos que carregam em si, mostras de um povo, de uma cultura.

Com o entendimento do que vem a ser superfície, é que os saberes de técnicas dentro de seu tratamento, puderam ter suas classificações em áreas de aplicação. Desta forma, o CNPq, ao propor o Design de Superfícies, vem possibilitar a sistematização de um conjunto de saberes pulverizados em técnicas diversas, com este título, que no plural, agrega todas as superfícies diversas de suportes também diversos.

Assim, para se falar de propagação e difusão, torna-se necessário entender estes modos de como o DS tem sua ampliação para uma consolidação como área de conhecimento. Propagação, segundo Ferreira et al (2004, p.) é o ato ou efeito de multiplicar-se, de reproduzir. Difusão é seu sinônimo, propagar, transmitir, espalhar. Assim, de que modo e quais seriam os meios pelos quais o DS pode se propagar? Não é objetivo desta tese, discutir esta questão, mas sim, se aproveitar destas informações, a fim de nortear os caminhos de suas linhas de atuação e pesquisa. A começar pelo ensino, pelas disciplinas, mesmo que isoladas como extensão, é um bom modo de se difundir o DS como área de conhecimento e não como técnica.

Há também os seguintes agentes de disseminação do DS:

- a) Publicações acadêmicas: a pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2010), tem um planejamento articulado, cujo resultado evidencia o pensamento de autores, e é o que tem contribuído com o DS, uma vez que mais e mais pesquisadores têm discutido a sua vertente mais projetual. Discutem-se agora as premissas artesanais e industriais do DS. Lembra-se aqui, a fala de Gomes Filho (2006), de que "*[...] o campo do Design se fraciona cada vez mais em muitas especialidades ditadas pelo mercado*". E o mercado espera algo vendável, mas a academia trabalha no sentido de que, antes desse artefato vendável, há um conjunto de pesquisas que promoverão as mudanças, as inovações que proporcionarão um produto para o mercado.
- b) Publicações especializadas em Design, que são os veículos explicitados em anais, periódicos, capítulos e livros, além de revistas específicas comerciais e artigos digitais. Um modo também efetivo de sua propagação é o fato dos pesquisadores fazerem parte de comitês científicos destas publicações, uma vez que há uma troca de conhecimento nestas leituras, onde áreas são disseminadas nos eixos temáticos.

- c) O conhecimento e consolidação que pode ser feito também pelas discussões em congressos, seminários, conferências e simpósios;

O Apêndice J contém, além da relação dos periódicos Qualis da área 29 – Arquitetura, Urbanismo e Design, outros veículos de publicação de áreas relacionadas às suas áreas de aplicação, eventos e associações do Design. Vale lembrar aqui que a *Surface Design Association* (SDA) é uma associação americana e está voltada para o design têxtil.

3.4. Apontamentos

A concentração específica em Design de Superfícies encontra-se na pós-graduação. Desta forma, se na graduação ele está disposto como disciplinas isoladas ou como técnicas de aplicações diversas, vê-se que o DS caminha tanto no campo prático quanto científico. No campo prático há que se ter cuidado para ele tenha sua terminologia separada de uma técnica, e que seus fundamentos sejam amplamente divulgados.

Na questão científica, várias linhas de pesquisa têm tido como resultados, trabalhos que envolvem a temática. No entanto, é necessário também verificar a trajetória pela qual ele caminha, se por desenvolvimentos em torno das aplicações ou se aprofundando em tecnologia e construção de mais conhecimento.

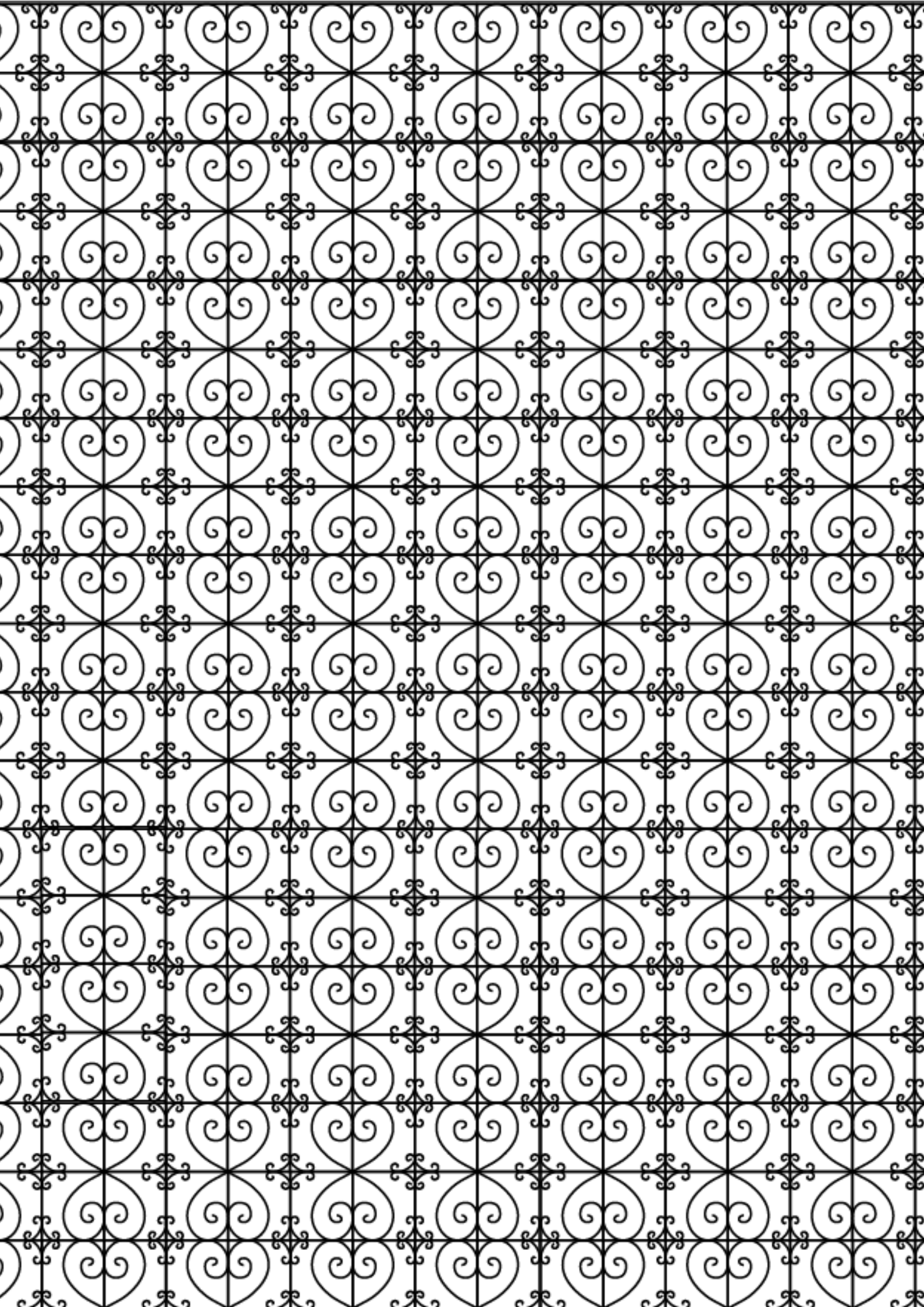
O Design de Superfícies necessita ainda de um caminhar que lhe consolide o seu estabelecimento como habilitação, percurso ou mesmo curso. Na UFMG, desde o ano de 2009 há um percurso denominado *Building Design* ou Design para a Construção, onde é diminuta a escolha pelos alunos. Ele se aninha no Design de Produto, e está voltado para aspectos do canteiro de obras, juntamente à Arquitetura e Engenharia Civil. Falta divulgação, publicação e pesquisa para que possa se estabelecer, sendo talvez a única instituição que o abarca.

Talvez este seja um caminho para o DS. Se aninhar às especialidades já consolidadas (Design de Produto, Gráfico, Moda, Interiores, Artes Visuais) e se estabelecer como linha de pesquisa em TCC (trabalhos de conclusão de curso) e disciplinas até que tenha condições de caminhar como curso de graduação. Em escolas que já possuem disciplinas isoladas e dispostas como técnicas, ele poderia se estabelecer com mais disciplinas até alcançar o patamar de uma habilitação ou percurso.

Aos pesquisadores da especialidade, há que se ter empenho em continuar as pesquisas, em publicar e desvendar cada vez mais suas características projetuais e técnicas. A começar pelo seu desmembramento de atividade puramente criativa e têxtil. A

aprofundar os conhecimentos em novas tecnologias e suportes, notadamente os materiais e áreas de projeto como calçados, embalagens, papéis, joias. A continuar a interdisciplinaridade, característica que o favorece em muito.

Neste empenho, pesquisas acadêmicas devem servir de suporte para se obter um caminho cada vez mais consolidado. No próximo capítulo, os referenciais acadêmicos demonstram a situação da pesquisa em DS.



4. REFERENCIAIS ACADÊMICOS

Este capítulo trata dos referenciais acadêmicos no Design de Superfícies. Foi verificado no capítulo anterior, os dados relativos às palavras de busca, programas de pós-graduação e cursos relacionados ao DS. Isto gerou um caminho a se percorrer, às principais fontes de pesquisa acadêmicas, uma vez que se tem acesso, na maioria das vezes, ao acervo das instituições dos estudos já defendidos. Nestes trabalhos, por sua vez, podem ser identificados outras bibliografias, artigos e publicações relativas.

Há mais dissertações do que teses que aprofundam cientificamente sobre o que o Design de Superfícies é realmente. Congressos, periódicos, cursos de pós-graduação são fontes destes conhecimentos e, para tanto, um trabalho de rastreamento foi necessário para constituir este capítulo.

Menegucci e Menezes (2016, p.2) consideram que *“O design de moda é um dos campos que mais se utiliza do design de superfície na forma da tecelagem, malharia, estamparia, bordados e outras aplicações”*. Diante dessas constatações, torna-se necessário identificar e quantificar a produção científica do DS.

Silva, Hayashi e Hayashi (2011, p.110) consideram ser a *bibliometria* e a *cientometria* um desafio para especialistas na identificação de publicações e atividades científicas. Divulgar estes resultados por meio de artigos científicos, livros e capítulos, teses, dissertações e eventos científicos demonstram a latência dessa comunicação, estando os pesquisadores cada vez mais incentivados pelas instituições a aumentarem sua produção científica. No entanto, nesse “aumento”, observou-se muitas vezes, que um mesmo artigo está publicado em eventos diferentes, com pequenas mudanças no título. Na lógica de pesquisas de doutorados e mestrados, crê-se terem elas material suficiente para que isto não ocorra.

Mesmo que os grupos temáticos dos congressos e periódicos possam ser repetidos, o pesquisador necessita estar atento no enquadramento de sua pesquisa e não proliferar um mesmo assunto em canais diferentes. Saber selecionar este tipo de trabalho é um dos desafios que estas ferramentas encontram em suas etapas.

Já Santos e Kobashi citam além destas duas, a *infometria* como coadjuvante nestas pesquisas, o que gera o Quadro 16 de conceitos destas técnicas de pesquisas.

Quadro 16 - Conceituações de técnicas métricas da informação

Técnica	Conceito
Bibliometria	Ferramenta para “[...] <i>quantificar os produtos da atividade científica (livros, artigos e revistas) para fins de gestão de bibliotecas e bases de dados</i> ” (SANTOS e KOBASHI, 2009, p.155); “[...] <i>ferramenta estatística para avaliar e medir por meio de mapeamento e geração de indicadores de tratamento e gestão da informação e do conhecimento</i> ”. (SITTA et al. , 2015, p.13)
Cientometria	“ <i>modelo que se preocupa com a interpretação dos dados quantitativos, à luz das teorias construídas no âmbito das ciências humanas e sociais (CHS). Seu objetivo principal é fornecer insumos para o planejamento e a avaliação de políticas científicas</i> ”. (SANTOS e KOBASHI, 2009, p.155);
Infometria	É um modelo mais recente. “[...] <i>se apropria dos métodos bibliométricos e cientométricos para apreender os aspectos cognitivos da atividade científica. Nesse sentido, tem como preocupação central conhecer o estado-da-arte dos diferentes domínios do conhecimento</i> ”. (SANTOS e KOBASHI, 2009, p.155).

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Tendo em vista esta conceituação, a metodologia utilizada foi fazer uso da bibliometria como auxiliar na identificação de pontos de concentração destes referenciais, uma vez que não é objetivo aqui o aprofundamento no planejamento e avaliação de políticas científicas.

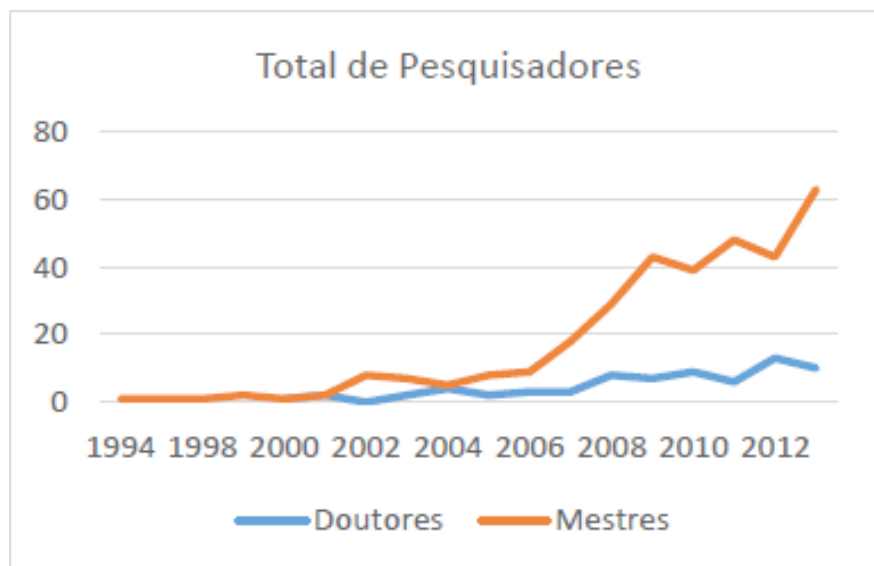
Torna-se pertinente aqui, comentar sobre dois postulados de Rostaing³³. Um primeiro que diz ser um ensaio científico o produto de um pensamento e sua publicação é a “*representação*” de seu pensamento. Assim, o esforço maior do autor é “*persuadir*” outros cientistas de que suas descobertas são pertinentes, e a escrita será o melhor meio para argumentação. Segundo, que uma publicação científica é um constante confronto entre os pensamentos do pesquisador e as reflexões advindas da leitura de trabalhos de outros cientistas, tornando-se assim fruto de “*pensamentos individuais e coletivos*”. Para isto, as referências bibliográficas de consenso na comunidade acadêmica reforçam a tese de que “*existe uma relação entre todos os trabalhos científicos publicados*”. (SILVA, HAYASHI e HAYASHI, 2011, p. 112).

Desta forma, a bibliometria foi usada para quantificar as produções, desde que sejam estabelecidos critérios para a pesquisa, e a análise superficial dos dados colabora em identificar a tipologia e a qualidade das fontes de informação.

³³ Vide ROSTAING, H. *La bibliométrie et ses techniques*. Toulouse: Sciences de la Société, 1996.

Segundo Sitta et al. (2015, p.10), é recente a pesquisa em Design no Brasil e havia uma carência de mestres e doutores na época de 1994 (ano do primeiro P&D – Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design) e há um crescimento relevante até 2012, especialmente para os mestres, conforme pode ser visto na Figura 76.

Figura 76 – Gráfico de crescimento de mestres e doutores em design – 1994-2012



Fonte: Extraído de Sitta *et al.* (2015, p.12).

Os autores revelam ainda o crescimento das publicações no período de 2000 a 2012. O Quadro 17 é usada para demonstrar os dados dos autores.

Quadro 17 – Produção científica em Design – 2000-2010

Produção científica em design			
	2000	2010	%
Autores	22	563	2.459%
Artigos completos em periódicos internacionais	42	1.072	2.452%
Trabalhos completos em anais de eventos	114	4.258	3.635%
Livros publicados	10	200	1.900%
Capítulos de livros	22	789	3.486,3%
Outras publicações	34	1487	4.273%
Resumos de trabalhos em anais	32	1.487	2.875%

Fonte: Extraído de Sitta *et al.* (2015, p.12).

Os dados levantados pelos autores consideram publicações nacionais e internacionais e em diferentes mídias, num aumento verificado de 2.815% em média.

Levando em consideração estes pressupostos, alguns requisitos foram determinados para realizar o levantamento de publicações na temática do Design de Superfícies.

- 1) Delimitar o ano de 2005 como início de pesquisa para congressos e periódicos, uma vez que foi o ano em que o CNPq propôs o DS como especialidade, mesmo que se tenham dados de trabalhos com datas inferiores a esta. Isto foi estabelecido também em função da indisponibilidade de dados digitais, e de forma impressa dificultaria em muito a pesquisa. Se o DS foi proposto, é porque existiam antecedentes em pesquisas que colaboraram para tal.
- 2) Desta maneira, o segundo critério não tem data limite inferior. Pelo banco de Teses da CAPES seriam identificadas as dissertações e teses relacionados ao DS, assim como a busca em sites dos programas de pós-graduação para auxiliar. Apesar de que o banco possui filtros bem específicos que colaboram na pesquisa, muitos trabalhos ainda não estão lá cadastrados e muitas monografias de cursos *lato sensu* não se encontram nesta base.
- 3) O terceiro requisito refere-se à investigação em congressos, colóquios, simpósios na área do Design. Optou-se por três. Um específico na área de Moda, que é o Colóquio de Moda (dados do 1º. Ao 12º. - de 2005 a 2016), uma vez que esta área é a que mais se utiliza do DS; um congresso já consagrado, o P&D (Pesquisa e Desenvolvimento em Design – com dados do 7º. ao 12º., de 2006 a 2016) e um evento recente que congregasse estas duas áreas, que é o CIMODE (Congresso Internacional de Moda e Design) que está em sua terceira edição (2012 a 2016).
- 4) E finalmente, o quarto requisito, que foi a pesquisa em periódicos nacionais, classificados pela QUALIS CAPES. Foram escolhidas as revistas Estudos em Design (A2), Design e Tecnologia da UFRGS (A2), Educação Gráfica (B1) e a Projética (B3).

Ressalta-se aqui que as palavras de busca foram formadas por um grupo de termos, o primeiro específico Design de Superfície, além de superfície, estampa, têxtil, textura, calçado, materiais, ensino, cultura, arte, padronagem, cerâmica, papel, revestimento, jogos digitais, malha, padrão, mosaico.

4.1. Pós-graduação

As bases de dados consultadas foram o banco de teses da CAPES, e os sites dos programas de pós-graduação. Pela busca das palavras, verifica-se que os programas são variados, não apenas nas áreas relacionadas ao Design e especificidades, mas os temas

são pertinentes ao DS. O refino do banco de teses da CAPES não contém todas as pesquisas, por isso, a consulta aos sites das universidades foi essencial para localizar as teses e dissertações. São 122 pesquisas em nível *stricto sensu*, e pela CAPES há o primeiro registro de uma tese em azulejaria, sendo a última tese defendida em 2017, específica sobre o DS.

Em *lato sensu* são 118 desde 1990. Neste caso, esta menor data é um dado praticamente histórico no Design de Superfícies, época de instalação do primeiro curso *lato sensu* no Brasil em Design de Superfícies.

Quanto à produção acadêmica dos cursos *lato sensu*, os programas não disponibilizam as monografias, exceto o da UFSM, que mantém o banco de títulos em seu site, desde o ano de 1990 até 2014. Os dados de 2016 foram obtidos pela coleta de dados *in loco*.

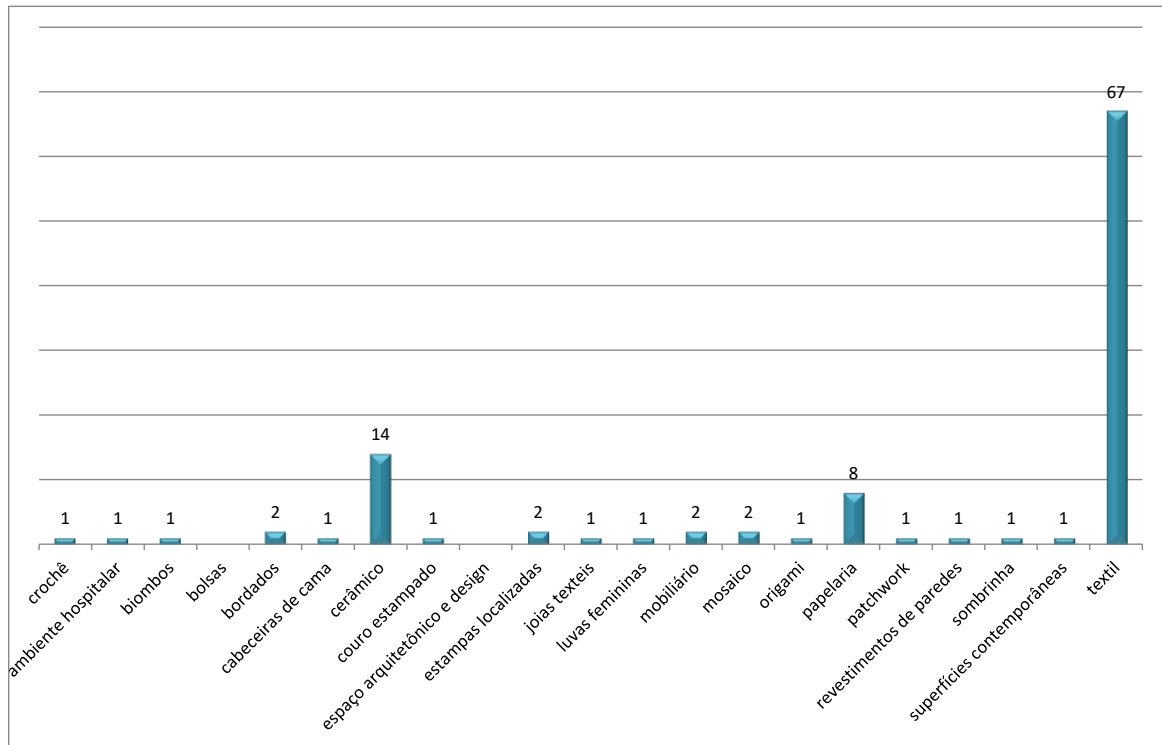
Deve ser lembrado que o número de vagas para ingresso de cada edição é de 15 (quinze) alunos. Além disso, as monografias foram classificadas de acordo com subtemas dentro das aplicações. Os dados das aplicações do ano de 2016 não foram registrados.

No gráfico da Figura 77 estão demonstrados os quantitativos de aplicações em subtemas do DS na UFSM. Assim, verifica-se que o maior número de monografias desenvolvidas está concentrado em cerâmica, papelaria e têxtil, sendo que este representa 61% do total de monografias. No capítulo cinco, há o estudo de caso do curso em Design de Superfície da UFSM.

Para o doutorado verifica-se um quantitativo nulo do ano de 2003 para 2012, ou seja, em nove anos, não houve produção na área do DS. Em 2002 é aberto o primeiro doutorado em Design, na PUC/Rio, e o próximo foi o da UNESP em 2009. A partir de 2012 começam a surgir mais programas de doutorado em Design e as pesquisas têm um aumento considerável, principalmente em 2016. A partir de 2005, o mestrado tem uma produção constante, mas baixa, com uma alta em 2015. Esta curva teve um pico baixo em 2016. Os dados de 2017 são referentes ao primeiro semestre. O número de teses tende a aumentar, uma vez que nota-se uma predominância mais tecnológica nos temas, dentro do ineditismo.

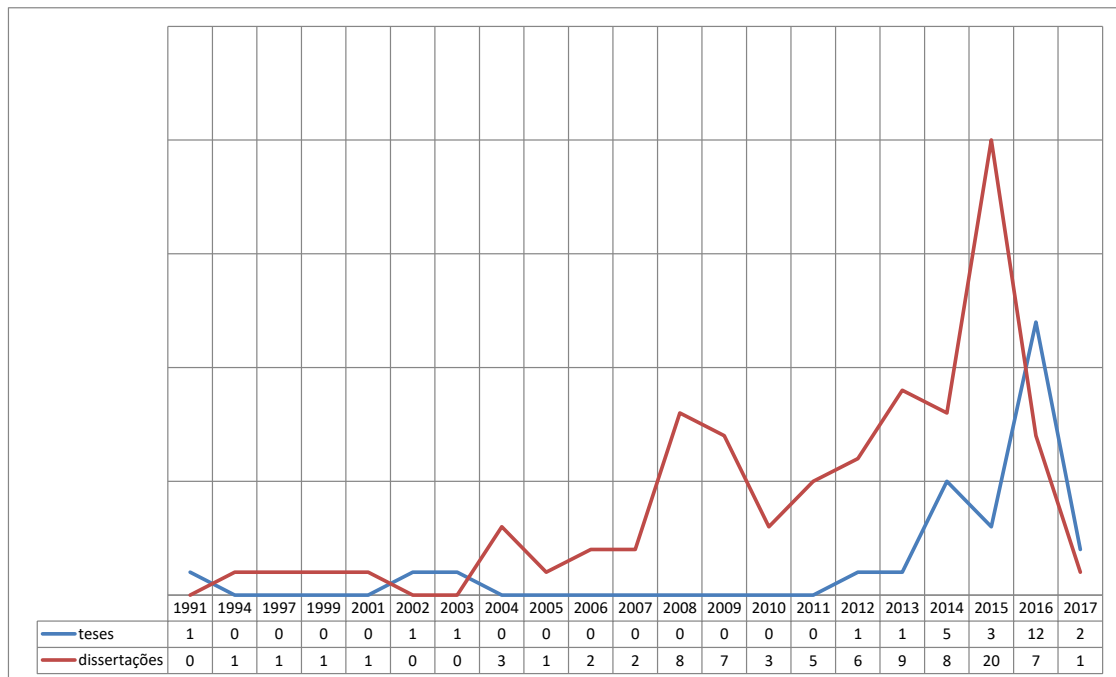
As instituições que mais contribuíram foram USP, UNESP, UFRGS, UFSM, UFG e ANHEMBI MORUMBI. Com relação ao DS, estas contribuições concentram-se nos estados do RS, SC e SP. Os quantitativos são 86 dissertações e 27 teses. Para o *stricto sensu*, o gráfico da Figura 78 foi usado para representar estes dados. No Apêndice K encontram-se o Quadro de Teses e Dissertações.

Figura 77 - Gráfico quantitativo de aplicações em subtemas do DS na UFSM



Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Figura 78 – Gráfico quantitativo de teses e dissertações em áreas relacionadas ao DS – 1991-2017



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

4.2. Artigos em anais de congressos

Para esta modalidade, os critérios de seleção foram:

- a) Datas a partir de 2005 (ano de proposta do Design de Superfícies)
- b) Eventos que congregassem as seguintes áreas do Design: Arquitetura, Ambiente Construído, Interiores, Moda, Gráfico, Produto, Superfícies, Jogos Digitais, e as Artes, Design de Superfícies, além de cultura e ensino.

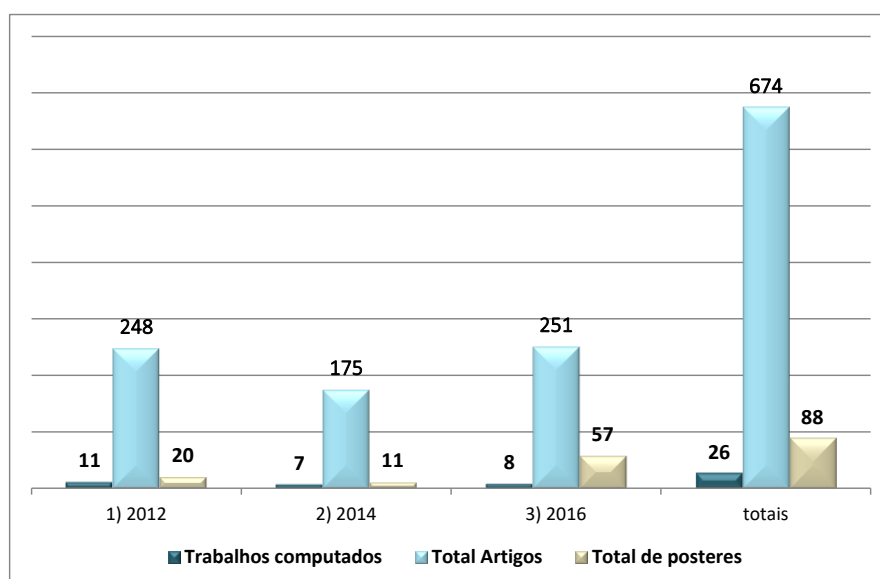
Nesta ótica, os eventos escolhidos foram o CIMODE, o Colóquio de Moda, o P&D, que são descritos a seguir.

4.2.1. CIMODE

O CIMODE – Congresso Internacional de Moda e Design - é um evento de caráter científico a fim de contribuir com a construção do conhecimento em Moda e Design. O evento se realiza a cada dois anos em diferentes países de língua latina, quando discute ensino e pesquisa na área, em eixos temáticos variados. É um congresso interdisciplinar. A primeira edição ocorreu em 2012, na cidade de Guimarães em Portugal. A segunda (2014), em Milão, Itália e a terceira em Buenos Aires (Argentina), em 2016. Em 2018, o quarto evento será em Madrid, Espanha.

Pela busca, as edições apresentaram o comportamento do Gráfico da Figura 79, no qual o total de trabalhos computados representa 3,85%, um percentual baixo para uma especialidade que já tem 12 anos de proposta no Brasil.

Figura 79 – Gráfico quantitativo de artigos relacionados ao DS nas edições do CIMODE



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Quanto à produção acadêmica por IES, apresenta-se a Tabela 14.

Tabela 14 – Quantitativo de produção do CIMODE das instituições de ensino superior

IES	2012	2014	2016	TOTAIS
ANHEMBI MORUMBI	1	-	-	1
FEEVALE	-	1	-	1
SATC	2	-	-	2
SENAI-CETIQT	1	1	-	2
UEL	1	-	-	1
UFMG/UNESP	-	-	1	1
UFPE	1	-	1	2
UFRGS	1	1	1	3
UFSM	-	1	-	1
UNESP BAURU	1	2	-	3
UNIFEBE/ SOCIESC	-	-	1	1
UNIVALE	-	-	2	2
UNIVERSIDADE DO MINHO	-	1	-	1
UNIVERSIDADES PORTO/MINHO	1	-	-	1
USP	3	-	1	4

Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva.

Nela, pode ser visto que USP, UNESP Bauru e UFRGS são as instituições que mais produziram artigos nas três edições, e foram verificadas publicações em conjunto Brasil e Portugal.

4.2.2. COLÓQUIO DE MODA

O Colóquio de Moda é um evento, segundo a ABEPEN (Associação Brasileira de Estudos e Pesquisa em Moda) que foi idealizado para ser um espaço acadêmico para a reflexão e o debate de temas relativos ao campo e à divulgação da produção acadêmica da Moda e suas relações em âmbito nacional e internacional. É um evento que reúne pesquisadores, professores, estudantes que abordam vários questionamentos, fazendo assim, ciência e construção do conhecimento, disseminando pesquisas e estudos realizados no sistema Moda.

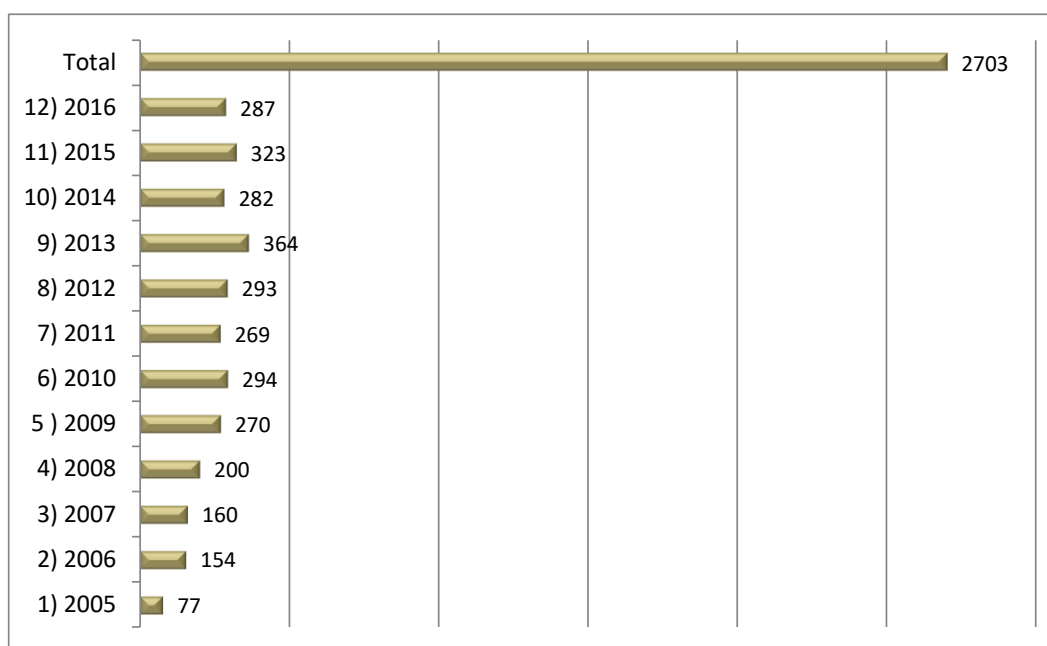
Desde o 4^a. evento (2008), acontece a 1^a. edição internacional que vem se mantendo anualmente. Neste ano de 2017, o evento (13^o.) foi sediado pela Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho – FAAC/UNESP Campus Bauru, SP.

Para coletar dados sobre o evento, foram usados os anais do Colóquio de Moda³⁴, o artigo de Menegucci e Menezes (2016) e a tese de Tatiana Laschuk (2017), ficando assim

³⁴ Disponível em <http://www.coloquiomoda.com.br/anais/>. Acesso em 25. abr. 2017.

a pesquisa bibliométrica feita em doze edições. Da primeira edição em 2005 até a 12ª foram computados 2703 (dois mil, setecentos e três) artigos conforme o Gráfico da Figura 80.

Figura 80 - Gráfico do Colóquio de Moda: evolução do número de trabalhos publicados – 2005-2016



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Neste contexto, Menegucci e Menezes (2016) consideram que:

[...] A primeira vez que o termo design de superfície foi mencionado em um artigo no Colóquio de Moda foi já na primeira edição, em 2005, no corpo de um texto. O trabalho em questão intitulado “*Vestir o corpo e (re)vestir a casa: tendências cerâmicas e a casa como extensão da personalidade do indivíduo*” de autoria de Christopher Zoellner Pinto que esboçava analogias entre o design de interiores e o design de moda. (*idem*).

No texto, o autor afirma “*O Design Cerâmico é uma especialização do Design de Superfície, no contexto do Design de Produtos, que desenvolve desenhos, texturas e relevos para a produção industrial de cerâmicas de pavimento e revestimento*” (PINTO, 2005, p.3). Vale destacar que Menegucci procura por “design de superfície”, e Laschuk, além desta, por estampa têxtil.

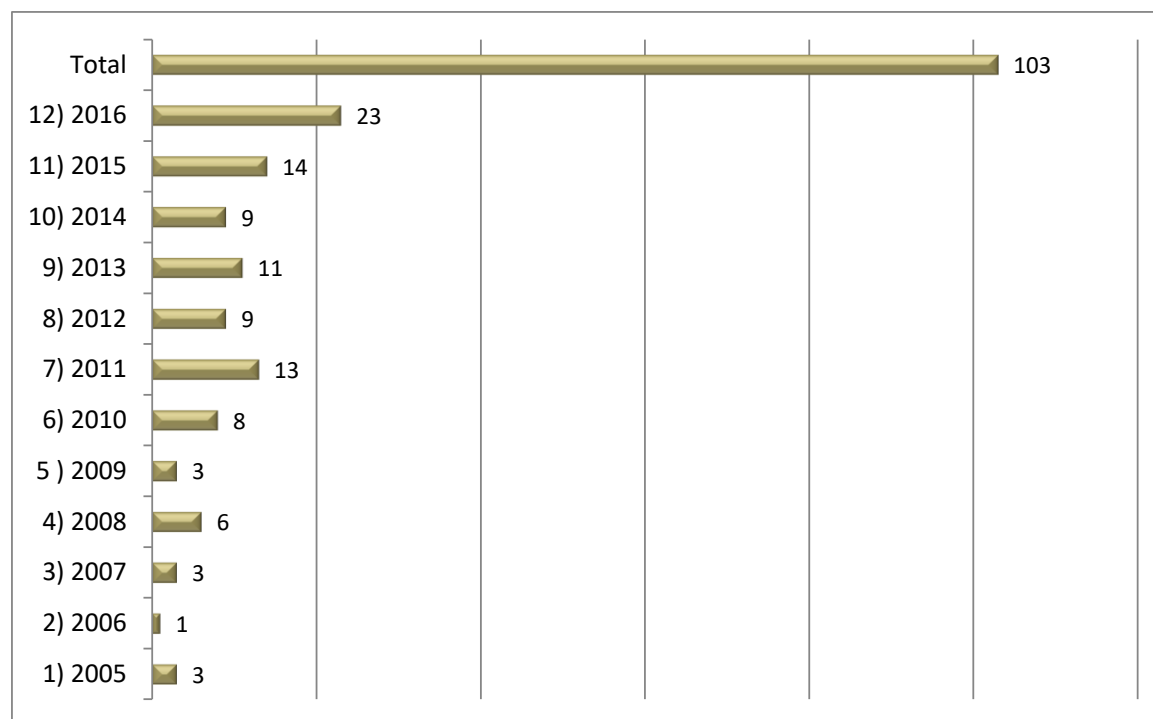
No entanto, Laschuk (2017, p.251) considera apenas o artigo de Glenda de Figueiredo Cabral, com o título “O Processo Criativo e as coleções de Emílio Pucci”, que fala das estampas do estilista.

Na busca por mais palavras, foi computado mais um artigo, de Maria Cláudia Bonadio, sobre a FENIT, importante como marco histórico na pesquisa de têxteis. E assim ocorre com outras edições, em que mais artigos foram computados, por exemplo, em representação gráfica em design têxtil, em tecidotecas, estamparia manual, cultura, ensino do design de superfície e o uso de cerâmicos no design de joias.

Portanto, de acordo com as palavras de busca desta pesquisa há 103 (cento e três) trabalhos identificados (81 artigos e 22 posteres) que abordam o Design de Superfícies e suas relações, representando 3,81% do total. Desde a época de sua proposta (2005) se comparado com este evento, o Design de Superfícies é ainda incipiente, mesmo que o Design de Moda tenha sempre um grande percentual em cursos relacionados a ele.

Nesta coleta, no Gráfico da Figura 81 está demonstrado o quantitativo de artigos computados em relação ao DS.

Figura 81 – Gráfico quantitativo de artigos relacionados ao DS nas edições do Colóquio de Moda



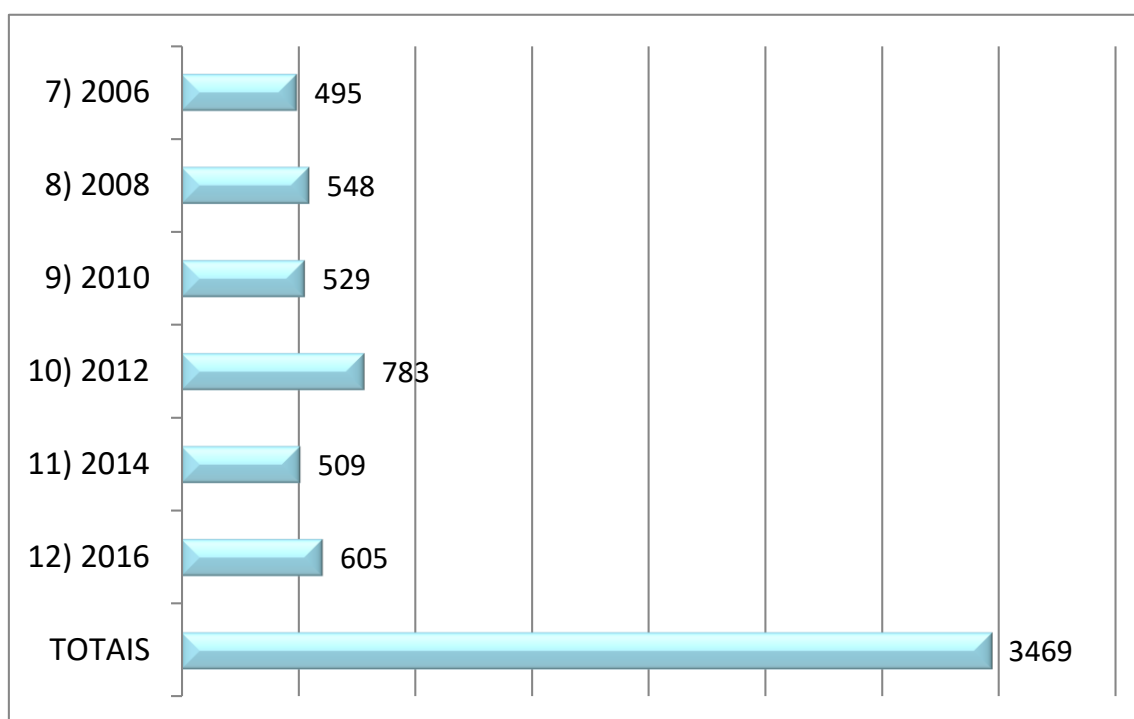
Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Quanto à produção por IES, Universidade Anhembi Morumbi, UFRGS, UNESP Bauru e UEL foram as que mais produziram. A partir da 6ª edição, realizada em São Paulo, em 2010, aumentam o número de IES participantes.

4.2.3. P&D

O P&D - Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design é considerado o maior evento de caráter científico da área no Brasil e na América Latina, congregando pesquisadores de diversas especialidades. Iniciado em 1994, tem edições bienais, e é promovido pela AEND-BR (Associação de Ensino e Pesquisa e Nível Superior de Design do Brasil). Os dados relativos às edições de 7ª (2006) à 12ª (2016) constam no Gráfico da Figura 82 assim como os totais de artigos relacionados ao DS.

Figura 82 – Gráfico de totais de trabalhos publicados no P&D – 2006-2016



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Já na 7ª. edição (2006), consta o tema “Design de Superfície”, com apenas 2 artigos, mas o total de trabalhos aumenta devido a outros temas relacionados. Foram 88 (oitenta e oito) trabalhos computados, sendo seis de iniciação científica e 82 artigos, o que representa 2,53%.

Considerando estes três eventos como relacionados às áreas do Design, exceto as Artes, têm-se 6559 trabalhos para 191 voltados ao Design de Superfícies, o que dá um percentual de 2,91%, demonstrando assim que ainda é incipiente a pesquisa nesta área, desde quando foi proposta pelo CNPq. O estabelecimento do ensino do DS a partir da iniciação científica poderia colaborar em consolidar esta área, e até mesmo ser posto como linha de pesquisa nos programas de pós-graduação. O que pôde ser visto é que são poucos os trabalhos que falam do ensino, do aprofundamento do que a especialidade vem a ser e suas potencialidades, principalmente ligadas à tecnologia, mas a maioria ainda aborda aplicações e trabalhos localizados com temas de inspiração.

4.3. Artigos em periódicos

A **Revista Estudos em Design** foi a primeira publicação acadêmica e científica sobre o Design no país. Tem a sua periodicidade semestral e é uma publicação da Associação Estudos em Design. No Sistema Qualis da CAPES está cadastrada como A2.

Além de ser um canal aberto a pesquisadores, professores e instituições envolvidos com o ensino e a pesquisa em Design, Estudos em Design tem importante contribuição, uma vez que em 1994, juntamente com a AEND-BR criou o P&D Design, o maior evento em Design no Brasil.

A Revista participou da organização das primeiras edições do P&D, de 1994 a 2000. Em 2007, passou a ter suas versões de modo eletrônico, e a partir de 2009 é exclusivamente digital. Sua periodicidade é semestral, e tem o *deadline* normalmente em 30 de agosto, e as submissões após esta data levam de seis a 12 meses para serem avaliadas.

Para esta pesquisa, suas edições digitais (2007 a 2017) retornaram três artigos relacionados com o Design de Superfícies, todos voltados ao aspecto têxtil. (ESTUDOS EM DESIGN).

A **Revista Design e Tecnologia** da UFRGS é um periódico de divulgação científica vinculado ao PGDesign – Programa de Pós-graduação em Design da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. De periodicidade semestral, ela tem duas seções para hospedar artigos e projetos.

Os artigos aceitos são aqueles considerados de discussão aprofundada e que tenha uma contribuição científica relevante. Já os projetos são relatórios de desenvolvimento de projetos em seus aspectos metodológicos, tecnológicos e de inovação. No Sistema Qualis da CAPES também está cadastrada como A2. (DESIGN E TECNOLOGIA, 2017). Na busca em suas edições, foram retornados três artigos, dois envolvendo tecnologias e um a

respeito do ensino do Design. O programa de pós-graduação em Design da UFRGS está vinculado à Escola de Engenharia, o que possivelmente caracteriza o aspecto tecnológico tanto de sua produção acadêmica, quanto dos trabalhos publicados na revista.

A **Revista Educação Gráfica**, periódico científico, teve seu início em 1997, e é editada pelo Departamento de Artes e Representação Gráfica da FAAC/UNESP, Campus de Bauru, SP. Recebe publicações de discussões relacionadas com Expressão e Representação Gráfica de várias aplicações em Design, Arquitetura, Artes Plásticas, Engenharias, Ciências e áreas afins, em três modalidades. Artigos científicos originais, relatos de experiências e opiniões, com resultados de intervenções alicerçadas em metodologias apropriadas, e resumos de teses e dissertações em Design, desde que defendidas em programas reconhecidos pela CAPES. Tem datas específicas de submissão. Os artigos retornados com a temática em Design de Superfícies foram em número de 20 (vinte) abordando desde técnicas a tecnologia e aplicações. Está classificada como B1 no sistema QUALIS da CAPES. (EDUCAÇÃO GRÁFICA).

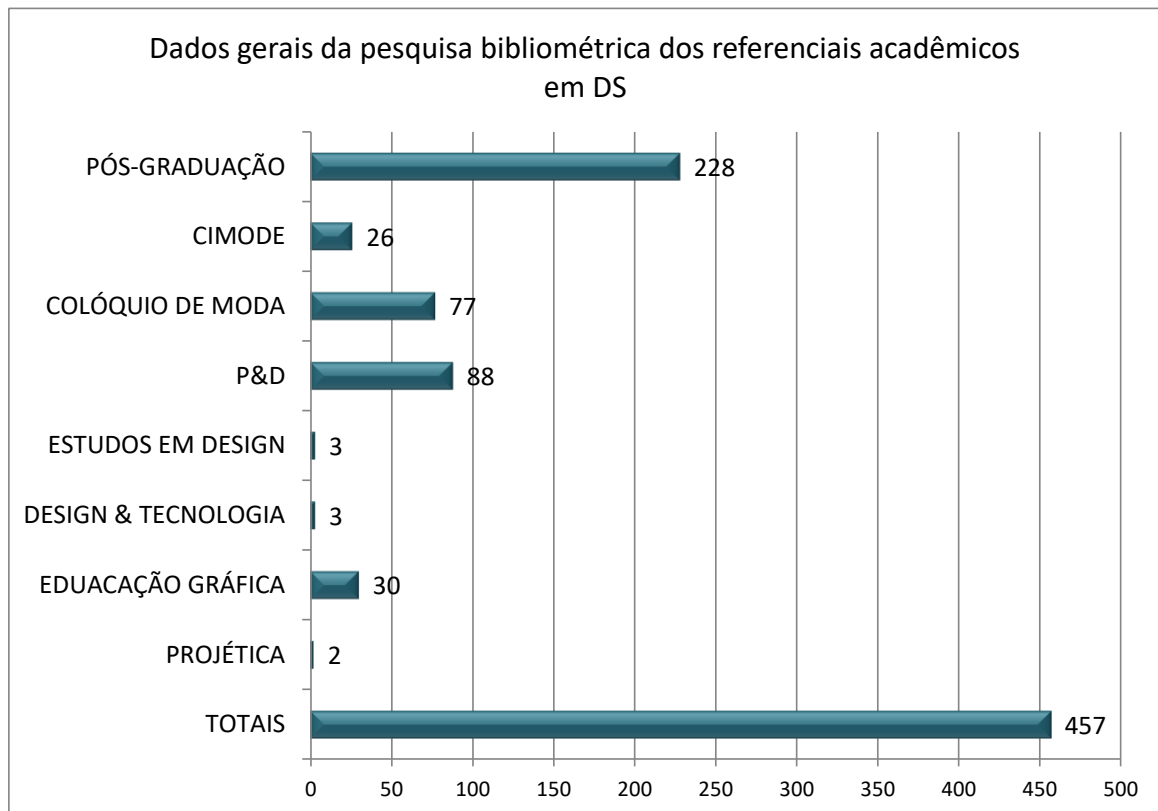
A **Revista Projética**, da Universidade Estadual de Londrina, é uma revista científica, iniciada em 2010 com a publicação de artigos científicos e resenhas na temática do Design. Em 2014 passou a publicar, anualmente, dossiês temáticos, e relatos de experiências, a partir de 2015. Na classificação QUALIS está como B3, e na busca em suas edições, dois artigos foram encontrados, um em estamparia digital em vestuário masculino, e o outro, a relação do têxtil em espaços interiores e cênicos.

Nos Apêndices de L a R estão descritos os trabalhos relativos aos eventos e periódicos.

O Gráfico da Figura 83 foi usado para representar os dados da pesquisa bibliométrica.

Para colaborar nas buscas por estes referenciais, foi desenvolvido um site para se ter acesso aos títulos, autores e resumos. Sua URL é <http://www.designdesuperficies.com>.

Figura 83 - Gráfico dos dados gerais da pesquisa bibliométrica dos referenciais acadêmicos em DS



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva

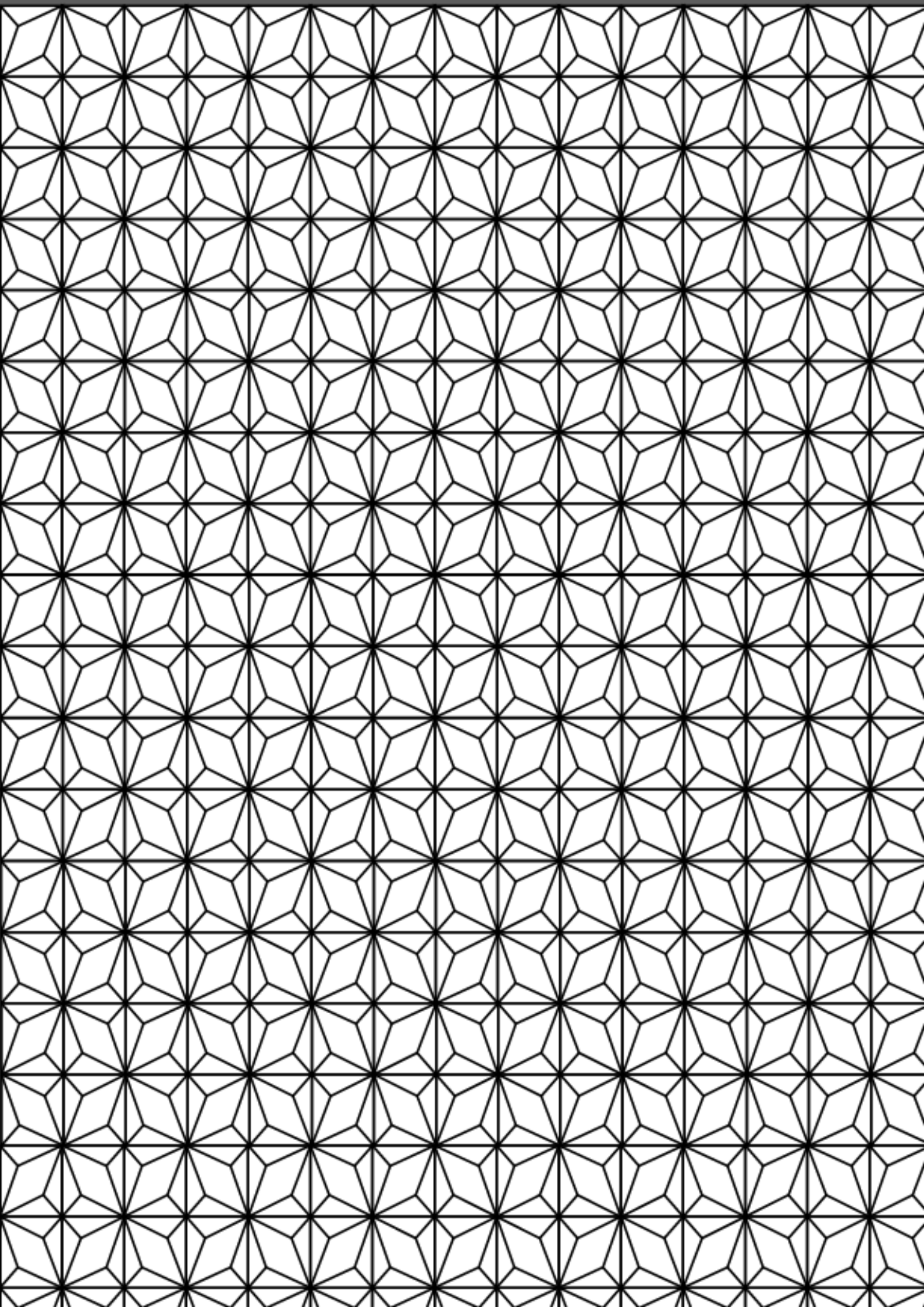
4.4. Apontamentos

Nos referenciais acadêmicos, não somente para investigar e quantificar a pesquisa acadêmica em Design de Superfícies confirmou-se sua baixa incidência como tema explícito de procura. Ainda muito ligado ao Design Têxtil ou ao Design de Moda, o DS vai, aos poucos, abrindo caminhos que não somente os estéticos. Ele vai demonstrando a necessidade de sua interdisciplinaridade, que pode ser vista nos estudos aprofundados da superfície como objeto e envoltório, o que exige uma justificativa de se investir nos estudos sobre materiais, artefatos, além da Ergonomia e de outras áreas que envolvem o desenvolvimento de um produto. Passados 12 anos, muito pouco foi produzido. Em relação ao Design, aproximadamente 3,5% dos trabalhos acadêmicos estão voltados ao DS.

De 1990 a 2017 foram desenvolvidas 473 pesquisas no Design de Superfícies, numa média de 17,51 trabalhos/ano. Urge consolidá-lo com sua interdisciplinaridade para que

este número aumente, principalmente em qualidade, não somente nestes canais, mas em outros, como é o caso das revistas, que permitem que seja feito um trabalho mais aprofundado e elaborado. E é essa interdisciplinaridade que permite também o acesso a outras áreas como é o caso da Arquitetura, das Artes e da Moda.

Extraí-se desta pesquisa os trabalhos da Especialização em Design da UFSM, tema do próximo capítulo no qual faz-se um estudo de caso, procurando por caminhos para se entender o posicionamento do Design de Superfícies no Brasil.



5. ESTUDO DE CASO – A ESPECIALIZAÇÃO EM DESIGN DE SUPERFÍCIE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

De acordo com Gil (2002) quando há dificuldade de acesso a múltiplos casos com experiência no objeto de pesquisa, e há a possibilidade de investigar pelo menos um deles, é costume o uso de um único.

Aqui, a pesquisa tratou do estudo da Especialização em Design de Superfície da UFSM. A Figura 84 é uma das capas do *site* oficial do Curso, que em imagens aleatórias, expõe trabalhos de alunos de edições diversas.

Figura 84: Capa de abertura do *site* institucional do Curso Design de Superfície da UFSM.



Fonte: Pós-Graduação em Design de Superfície. Disponível em <http://coral.ufsm.br/pgds/> Acesso em 01. Ago. 2017

A Profa. Reinilda de Fátima Berguenmayer Minuzzi, atual coordenadora do curso, relata o histórico do Design de Superfícies na UFSM, que é importante para o entendimento de seu reconhecimento e da consolidação de seu ensino.

O início dessa área na instituição ocorreu nos anos de 1970. Um grupo de pesquisadores desenvolveu alguns padrões para estamparia que seriam utilizados para a técnica *batik* em tecidos de seda e algodão. Este trabalho foi convidado para participar nos desfiles de moda e na FENIT (Feira Nacional da Indústria Têxtil, RJ). O impacto desta ação foi percebido pelo Ministério da Indústria e Comércio (MIC) que viu na criação de um curso em Design Têxtil, a possibilidade de valorizar a produção artística nacional, na *“criação e desenvolvimento de estamparias”*. (MINUZZI, 2012 pp. 80-81).

Teve início, então, em 1975, um projeto, pioneiro, com cursos de extensão direcionados às empresas têxteis brasileiras e, mais tarde para professores e alunos formados no Centro de Artes e Letras (CAL), como profissionais especializados.

Em 1981 foi implantado o Polo de Design Têxtil, pelo projeto *“Design para a Indústria Têxtil”*, do MIC, *“objetivando aprofundar o ensino e a pesquisa na área. [...] referência*

para a pesquisa e desenvolvimento, [...] em função da formação de pessoal específico para a criação em indústrias têxteis.” (MINUZZI, 2012, p.80). Devido a tais práticas o Polo de Design Têxtil da UFSM foi considerado Centro de Excelência por vários anos.

O Polo está sediado no Centro de Artes e Letras. O CAL foi criado na UFSM posteriormente ao surgimento da Faculdade de Belas Artes, em 1963. Em março de 1964, o Curso de Desenho e Plástica foi estabelecido, e em 1969, a habilitação em Artes Gráficas. Dez anos depois, seria a vez do Curso de Comunicação Visual. Assim, em 1978, por um ato normativo, o Curso de Letras foi incorporado pela Faculdade de Belas Artes, derivando aí o seu nome – Centro de Artes e Letras da UFSM. Posteriormente, em 1987 o Curso de Comunicação Visual passou a ser denominado Desenho Industrial, o que permanece até hoje, uma das poucas nomenclaturas no Brasil.

A modalidade que começou como Desenho e Plástica teve ampliação de sua oferta para bacharelado e licenciatura sob a designação geral de Artes Visuais, e o Curso de Desenho Industrial com as habilitações Programação Visual e Projeto de Produto. O CAL abriga duas pós-graduações nas áreas das artes e Design³⁵, uma *stricto sensu* em mestrado no PPGART (Programa de Pós-Graduação das Artes Visuais) e o *lato sensu* inicialmente como Especialização em Design para Estamparia, e atualmente Design de Superfície.

Os cursos de extensão ofertados foram sendo reformulados, até que com formato de especialização, foi aprovado em 25/11/1988, na 236ª. Sessão do Conselho do CAL, iniciando suas atividades em 1989, com dez vagas. Nesta época, eram três linhas de pesquisa – Design Têxtil, Design Cerâmico e Papel. No Anexo B consta o documento de aprovação pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do regimento do curso, dentre outras solicitações, comprovando assim seu pioneirismo.

Sobre o histórico do curso, a Professora Reinilda Minuzzi entra em mais detalhes, uma vez que foi aluna da primeira turma, a edição especial de 1990. Na época, seu trabalho, intitulado “Natureza e design: uma fusão ecológica do Rio Grande do Sul” discutiu “a questão ecológica de modo a incorporá-la aos costumes sociais”, na área de superfície têxtil.

Com base em sua fala, no mês de junho de 2017, a partir de uma entrevista semiestruturada, transcrita e adaptada, no texto a seguir há mais informações sobre o Curso de Especialização em Design de Superfície, objeto deste estudo de caso.

³⁵ Há outros cursos de pós-graduação na área de Letras (Programa com Mestrado e Doutorado), bem como outras Especializações.

A turma pioneira foi composta por alunos que puderam ter grandes experimentações. O aluno estudava o tema de sua investigação, pesquisando basicamente livros e fotos e a campo, e daí fazia as criações para aplicação.

Como tinham à disposição o Polo Têxtil, puderam realizar uma parceria com pequenas empresas de confecção da cidade, quando estamparam muitos metros de tecidos para vestuário, em diversos segmentos, de roupa feminina até infantil. De certo modo, havia uma divulgação por este meio sobre o curso. Fazer estas produções significava uma integração com a comunidade. Cada aluno se dedicava a uma confecção, fazia o briefing com o cliente, a criação, e estampava os tecidos, que a confecção fornecia, e o CAL, através do Polo Têxtil, ofertava a mão de obra e as tintas. Eram alguns dias, ali no Polo, estampando os muitos metros de tecidos, cujos produtos participaram de um desfile de coleção de cada empresa envolvida, destacando os designers de estampas.

Em outra ocasião, os tecidos estampados e criados pelos alunos do Curso, participaram de eventos na Universidade, quando acadêmicos do curso de Educação Física serviram de modelos e realizaram uma apresentação com dança, utilizando os tecidos trabalhados. As turmas também estamparam diretamente em tecidos de seda, fizeram echarpes e gravatas para a Reitoria da UFSM. A coordenação, na época, convidava os alunos para estas atividades, pois eram experiências ricas. No início, era muito focado na estamparia.

Anteriormente à Especialização, no Polo de Design Têxtil eram feitos muitos cursos de extensão, e os alunos, vindos de outras cidades, ficavam hospedados na própria Instituição, durante dois a três meses, custeados pelo Polo. Faltava para eles a parte criativa, acerca do design têxtil.

Sobre a estrutura do curso, o corpo docente e titulação:

Todos os trabalhos do curso, em todas as edições, estão guardados, e alguns estão em modo digital, disponíveis no site institucional do curso. São 109 monografias até a edição de 2014. Hoje as coisas estão muito diferentes, era outro contexto, outra época. Anteriormente à implantação dos concursos públicos, o corpo de docentes das faculdades e cursos geralmente era convidado a dar aulas, por se destacar profissionalmente, e não havia exigência de titulação. Atualmente, todos são todos são mestres e/ou doutores nos departamentos envolvidos. No caso da Especialização, de vez em quando se convida um professor ou profissional para dar alguma atividade ou uma palestra.

Eu passei a fazer parte do corpo de docentes do CAL, na graduação em 1991, como professora substituta. Ministrava disciplinas de desenho do mobiliário, de interiores, perspectiva, a parte têxtil, macramé, técnicas de industrialização, além de disciplinas teóricas e práticas. Em 1993, comecei a trabalhar com o Ateliê de Design de Superfície na Graduação, que tinha poucos alunos e dois professores específicos para a área.

Sobre as dificuldades encontradas para se manter o curso e sobre as relações existentes entre a Especialização com o curso de Desenho Industrial e o de Artes Visuais:

Minha coordenação iniciou-se em 2008. Já éramos um grupo pequeno. Muitos professores que atuavam foram se aposentando. Com isso, o grupo foi diminuindo, inclusive aqueles do Departamento de Artes Visuais que atuavam no Desenho Industrial. Originalmente, muitos professores empenhados e vinculados à Especialização se aposentaram.

No início, era um só departamento (Departamento de Artes Visuais) e congregava docentes das Artes Plásticas e da Comunicação Visual, que passou a ser Desenho Industrial. Não se conseguia repor as vagas daqueles que se aposentavam. Foi um período difícil, na gestão de Fernando Henrique Cardoso. Após, alguns professores começaram a sair para o doutorado.

A visão do curso era bastante focada no trabalho criativo, artístico, em uma abordagem prática. Com relação à pós-graduação, havia o empenho de poucos professores na promoção da Especialização, e se dispndia muito esforço para se conseguir recursos e motivar os colegas. Não havia uma cultura de pós-graduação ainda no Departamento. No caso da elaboração do projeto de mestrado, gastou-se muito tempo elaborando o projeto, com linhas de pesquisas e recursos e, mesmo assim, houve resistência de muitos para apoiarem ou se associarem à pós-graduação. Mas tendo projeto e relatórios ajustados, abriu-se o Mestrado em Artes Visuais em 2007.

Vários entraves dificultam a trajetória do Curso. Mais recentemente, desde o encolhimento do corpo docente em geral nos Departamentos envolvidos, a preferência dos professores por trabalhar em seus projetos externos/pessoais, até o fato de não desejarem envolvimento com a parte administrativa/burocrática. Mesmo sendo a Coordenação uma função gratificada, muitos encaram como um grande desafio administrar a estrutura que existe hoje. A edição de 2016 foi uma experiência desafiadora, tendo em vista o número de docentes permanentes, em função de afastamentos por

qualificação e de outros, por motivos pessoais (de três professores), o que necessitou ser resolvido com adesão de professores voluntários.

Sobre os recursos existentes hoje, são compartilhados ou próprios?

Os recursos existentes hoje foram conseguidos com muita dedicação e esforço, por meio de muita luta. Há uma boa infra-estrutura física, organizada, que chama atenção de outros setores do CAL. No início, tínhamos uma sala muito pequena onde todas as aulas ocorriam. Conseguiu-se o espaço existente hoje e investiu-se muito tempo nisto, a fim de encontrar formas de atualizar a estrutura existente desde os primórdios do Curso, seja no Pólo Têxtil (salas-laboratórios), seja nas salas de aula e recursos como biblioteca, entre outros.

Na época do programa REUNI, com a ampliação das IES, conseguiu-se um aumento de vagas (de 10 para 15) e outros recursos, como manutenção e aquisição de equipamentos. Embora com uma demanda crescente, vir para Santa Maria é complicado, porque uma Especialização – mesmo gratuita - não tem como ofertar bolsas de estudo. Antigamente o curso fornecia as telas, os tecidos. Hoje o aluno tem que custear os materiais, não há recursos para tal. A Especialização subsiste com um orçamento interno do CAL (cerca de 3% do orçamento geral da unidade de ensino, implicada aí sua produção acadêmica e índices de formação). Vai-se conseguindo as coisas aos poucos, principalmente livros para a biblioteca.

Se há outros planos para a continuidade do curso, como por exemplo, um mestrado, ou convênios com outras instituições.

As edições são bienais porque não haveria pessoal com carga horária disponível para um curso anual, pois o departamento é pequeno e os professores, bastante sobrecarregados. A iniciativa antes foi pioneira, porque os professores atuavam em dois cursos. Era um grupo mais compartilhado e mais sensível a esta mistura, e funcionava bem. São 15 vagas, entrando em anos pares, por 18 meses. Considerando evasões e outras questões, dá uma média de dez alunos.

Com relação à pós-graduação no CAL, o PPGART (Mestrado em Artes) já está tentando colocar o Doutorado, mas a área de Design ainda não tem mestrado. Foram feitas muitas tentativas internas em termos de um projeto de Mestrado, pensando em se colocar o Design de Superfície como linha de pesquisa; poderia também ser um Mestrado em Design, ou específico, mas percebe-se que não há ressonância interna para a implementação desta ação.

O DS sempre esteve mais ligado às Artes do que ao Design. Apenas quando convém, é que se fala da Especialização. Internamente parece ser pouco valorizada. Convênio com outra instituição é um assunto que ainda não foi cogitado ou pensado.

A próxima edição de 2018 poderá ter dificuldades em continuar devido à falta de professores. Apesar de todas as origens, e da maior parte dos alunos se constituir dos alunos das Artes, esta especialização é muito ligada às Artes, mas diz respeito ao Design.

Como se deu a transição de Design de Estamparia para Design de Superfície?

Em 2012, mudou-se o nome para Design de Superfície. Estamparia é um nome muito afetivo, mas tinha vinculação com o Design Têxtil e Estamparia. Havia os cursos de extensão dados para a indústria têxtil. Em todo esse processo da especialização, os alunos foram trazendo novas aplicações em produtos, como luminárias, bolsas, e outros, que justificaram a mudança do nome, pontuando a questão do DS no país. A edição de 2010 ainda se matriculou como Design de Estamparia. Vale lembrar que o curso tinha um destaque pela consolidação de um ensino em design para estamparia na UFSM, tendo como eixo norteador a arte e o design, primando por processos criativos diferenciados e pelo ineditismo de investigação em referenciais e resultados nas superfícies têxteis, cerâmica e de papel.

Por que não se criou um curso de graduação em Design de Superfícies?

Não se criou um curso de graduação porque não havia recursos, nem estrutura para tal. A partir da especialização, em 1991 houve a oportunidade de inserção na graduação por meio de um Atelier de formação específica na área, organizado a partir da experiência pioneira do Curso de Especialização. E no Curso de Artes Visuais, durante um ano (dois períodos) o aluno fica no básico. Depois ele vai para o Atelier, caso escolha o DS, em quatro semestres, trabalhando no primeiro e segundo semestres com forma e cor, no terceiro com estruturas de repetição, rapports e diferentes superfícies, e no quarto é o projeto final.

Como é a participação dos alunos do curso de graduação na linha de Design de Superfície e sua possível relação com a Especialização?

No início dos anos 90, com uma reforma curricular, o Curso de Artes Visuais implanta o Atelier de Design de Superfície e Estamparia como opção para o aluno em seus estudos de graduação, em face de outros já existentes, tais como

Pintura, Desenho, Escultura, Gravura. Isto se dá com base em experiências bem sucedidas na área, pela atuação do corpo docente em frequentes cursos junto ao Polo de Design Têxtil, voltados ao pessoal de indústria (Região Sul) ou egressos das Artes Visuais, e, sobretudo a partir de uma experiência de Curso de Especialização, realizada em 1989, em caráter extraordinário, a qual veio a se tornar regular (bienal).

Como era uma nova área no país em termos de formação em Artes Visuais, é aberto um campo de trabalho para o acadêmico, que encontra nas empresas do setor têxtil ou cerâmico oportunidades de atuação, o que torna a UFSM uma universidade que forma profissionais criativos para projetos em superfícies nestas áreas. Os egressos da graduação e da especialização foram integrados em várias empresas, principalmente em Santa Catarina e São Paulo. Por exemplo, a Portobello, Eliane, Itagres, Têxtil Buetner, Lepper, Esmalglass, Gyotoku.

Sobre as disciplinas do curso de Especialização, quantas são, qual é a abordagem?

São onze, obrigatórias, incluindo a Monografia final. Como a maioria dos alunos é das Artes, há na carga horária “Emergência histórica do Design”, resgatando um pouco a aproximação com o campo do design. Há a “Metodologia Científica” assim como a de “Metodologia de Produto”. A “Linguagem de Estamparia” é que dá a noção de rapport, etc. Eles têm estamparia, escultura, tópicos especiais, cerâmica, papel.

Em 2012 passou-se por uma atualização curricular, bem como a remodelação de laboratórios e infraestrutura física para melhor adequação aos novos processos de pesquisa e desenvolvimento correntes no setor produtivo.

Em 1998, o curso tinha 11 disciplinas, sofreu uma atualização em 2004 e outra em 2012, ano em que, como já dito, o nome do curso é alterado para Design de Superfície. A mudança das disciplinas procura seguir a abordagem da nova nomenclatura. A disciplina Processos de Estamparia Experimental tem seu conteúdo inserido na disciplina Tópicos Especiais em Design para Estamparia II, que ainda aborda o design têxtil e cerâmico. Já a disciplina Tópicos Especiais em Design para Estamparia I aborda papéis e tecnologia, além da produção gráfica.

A Metodologia de Ensino Superior em sua primeira versão tratava da educação, das metodologias pedagógicas e avaliação. No segundo momento passou a ser uma disciplina onde o aluno realizava seus estudos e pesquisas, a partir de problemas, desde o artesanal até o industrial. Além disso, era um espaço importante de realização de seminários,

palestras, e convênios com empresas ceramistas, têxteis e ligadas ao Design para Estamparia. Na reforma de 2004, foi extinta. Era uma disciplina dinâmica. Em seu lugar entrou Fundamentos da Cor. (QUADRO 18):

Quadro 18 – Grades curriculares do curso *lato sensu* da UFSM

1998	1999	2004	2012
Processos de estamparia experimental	Processos de estamparia experimental	Processos de estamparia experimental	Conteúdos trabalhados em Tópicos II
Linguagem da estamparia	Linguagem da estamparia	Estamparia: linguagem, criação e prática	Estamparia: linguagem, criação e prática
Metodologia de Pesquisa	Metodologia de Pesquisa	Metodologia de Pesquisa	Metodologia de Pesquisa
Design para Estamparia	Design para Estamparia	Desenho de Superfície: pesquisa e aplicações	Desenho de Superfície: pesquisa e aplicações
Estamparia em diferentes culturas	Estamparia em diferentes culturas	Estamparia em diferentes culturas	Estamparia em diferentes culturas
Procedimentos técnicos: arte final/fotomecânica	Procedimentos técnicos: arte final/fotomecânica	Procedimentos técnicos: arte final/fotomecânica	Conteúdos trabalhados em Tópicos I
Estampagem	Estampagem	Estampagem	Estampagem
Seminários sobre Design (revestimento cerâmico)	Seminários sobre Design (design contemporâneo)	Emergência Histórica do Design	Emergência Histórica do Design
Metodologia de Projeto	Metodologia de Projeto	Metodologia de Projeto	Metodologia de Projeto
Computação gráfica aplicada ao design de estamparia	Computação gráfica aplicada ao design de estamparia	Computação gráfica aplicada ao design de estamparia	Conteúdos trabalhados em Tópicos I
-	Elaboração de monografia	Elaboração de monografia	Elaboração de monografia
-	Metodologia do ensino superior	Fundamentos da Cor	Fundamentos da Cor
-	-	-	Tópicos Especiais em Design para Estamparia I
-	-	-	Tópicos Especiais em Design para Estamparia II

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, com base nos registros da UFSM.

A grade curricular da Especialização contempla as seguintes disciplinas disposta no Quadro 19:

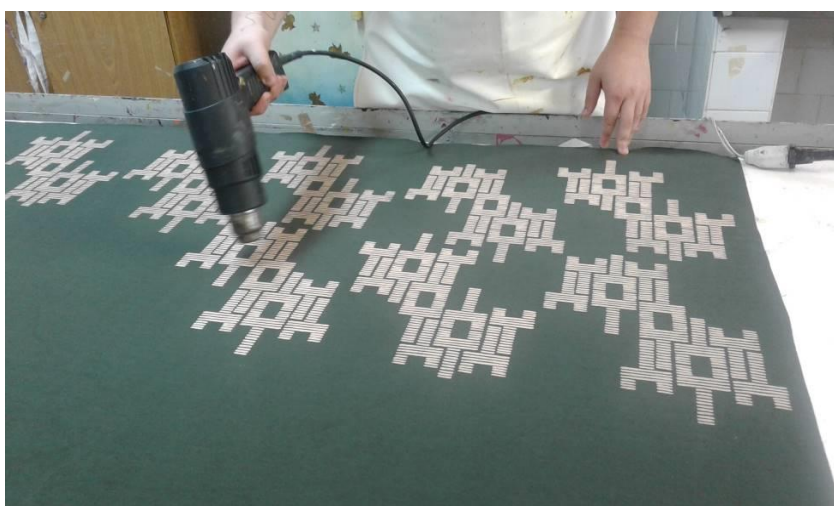
Quadro 19: Grade de disciplinas da Especialização em DS - UFSM

TIPO	DISCIPLINA	TEÓRICA	PRÁTICA	CRÉDITOS
OBRIG.	METODOLOGIA DA PESQUISA	1	1	2
OBRIG.	EMERGÊNCIA HISTÓRICA DO DESIGN	2	-	2
OBRIG.	ESTAMPARIAS EM DIFERENTES CULTURAS	2	-	2
OBRIG.	TÓPICOS ESPECIAIS EM DESIGN SUPERFÍCIE II	1	1	2
OBRIG.	ESTAMPARIA: LINGUAGEM, CRIAÇÃO, PRÁTICA	1	3	4
OBRIG.	DESENHO DE SUPERFÍCIE: PESQUISA E APLICAÇÃO	1	3	4
OBRIG.	METODOLOGIA DE PROJETO	2	-	2
OBRIG.	FUNDAMENTOS DA COR PARA O DESIGN DE SUPERFÍCIE	1	1	2
OBRIG.	ESTAMPAGEM	1	2	3
OBRIG.	TÓPICOS ESPECIAIS EM DESIGN DE SUPERFÍCIE I	1	1	2
OBRIG.	ELABORAÇÃO DE DEFESA DE MONOGRAFIA			
TOTAL	375 H/A			

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir de dados fornecidos pelo PGDS/UFSM.

A existência do Polo Têxtil e do espaço do curso proporciona um diferencial: a prática, a experimentação, que possibilita ao aluno entender como poderá estar inserido no mercado e como desenvolver suas habilidades. As Figuras 85 e 86 têm imagens de atividades sendo realizadas no Laboratório de Estamparia do Polo de Design Têxtil, em processos manuais de estampagem serigráfica.

Figura 85: Mesa de trabalho do Polo de Design Têxtil, aplicação de serigrafia em malha



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 86: Tecido plano, estampado em serigrafia

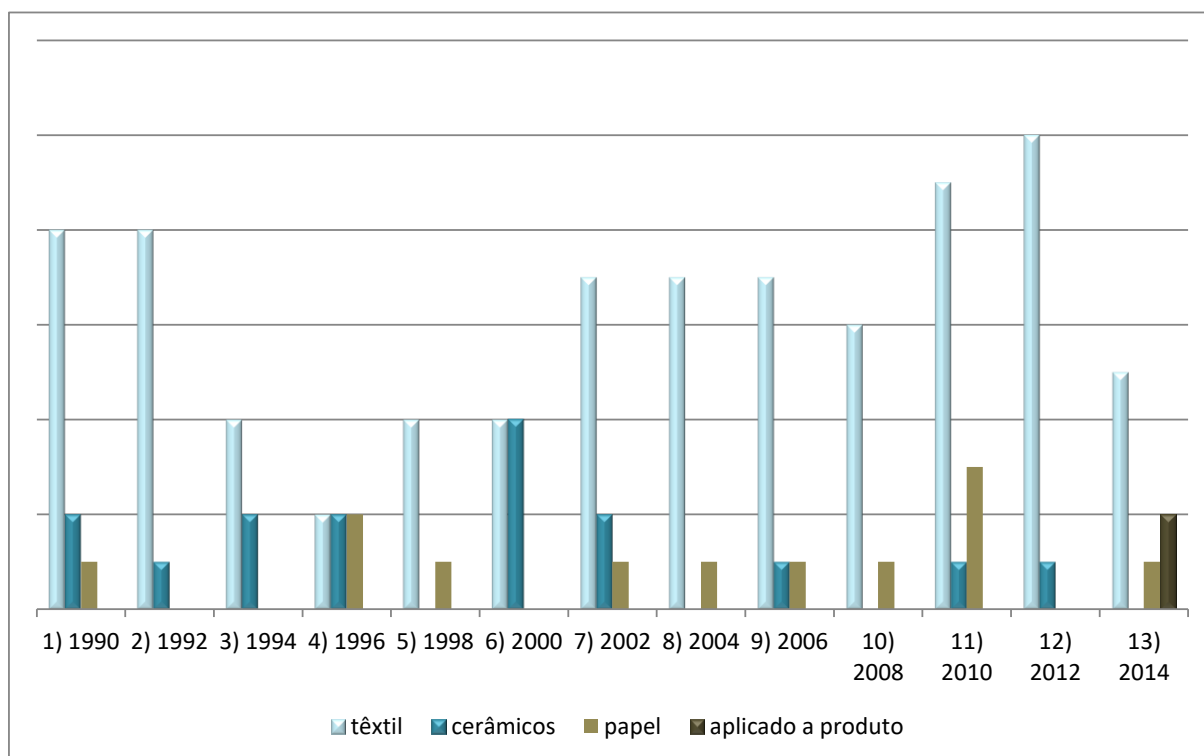


Fonte: Arquivo pessoal.

Atualmente a pós-graduação *lato sensu* Design de Superfície tem as linhas de pesquisa em Design de Superfície Têxtil e afins; Design Cerâmico e afins; Design em Papéis/Outras Superfícies e DS aplicado a Produtos, Novas tecnologias e Materiais. É importante referência no ensino do DS, principalmente por possibilitar diferentes estudos, em várias aplicações, desde a época de sua criação, em 1989. Ela contabiliza, até o ano de 2016, 118 trabalhos em estudos diversos, distribuídos nas áreas de aplicação. O gráfico da Figura 87 contabiliza até os trabalhos de 2014.

Têxtil ainda é a maior área de atuação, mesmo que as linhas de pesquisa abarquem outros segmentos. Cerâmicos tem sua pontuação melhor, devido à localização de muitas indústrias ceramistas na região. Como materiais é uma linha mais recente, e ainda diminuta sua participação neste cômputo.

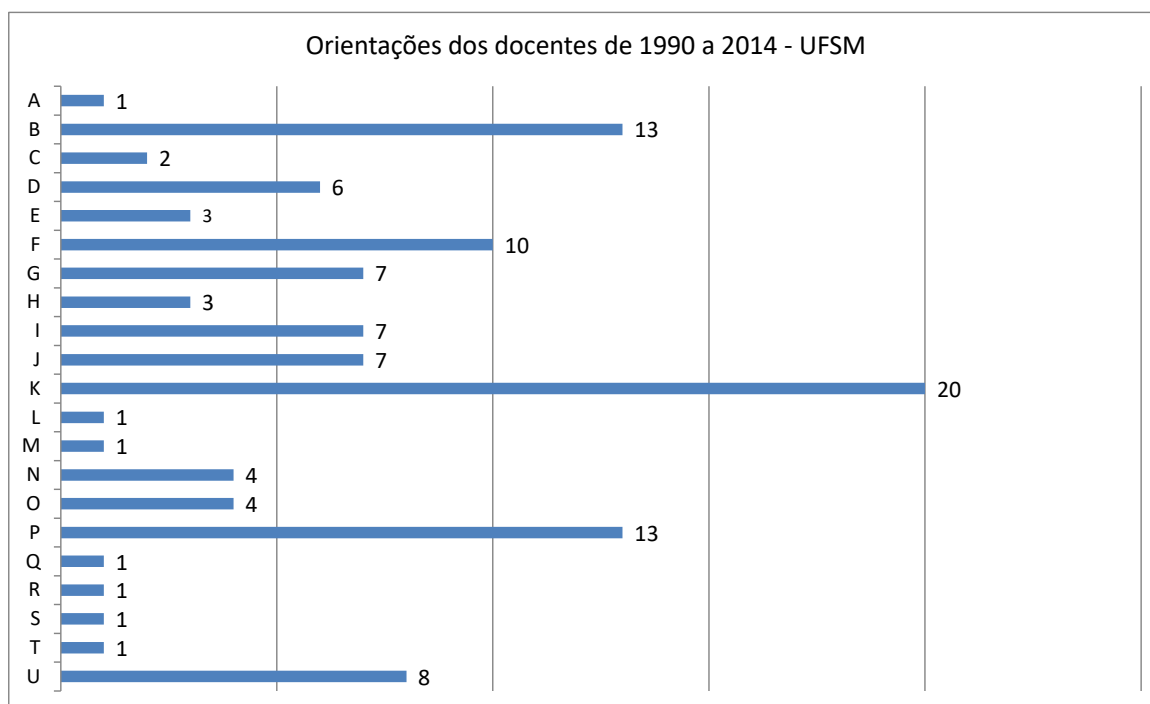
Figura 87 – Gráfico do resumo de Monografias por área de aplicação – Especialização DS - UFSM



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir de dados da PGDS-UFSM.

A realidade constatada pela Professora Reinilda Minuzzi em relação ao número de docentes com dedicação ao Curso pode ser vista no Gráfico da Figura 88, onde estão demonstrados os quantitativos de orientação dos professores do curso, cujos nomes foram colocados como letras. Os professores, com carga de orientações excessiva, orientaram alunos durante o afastamento de outros professores para capacitação *stricto sensu*, ou quando havia número reduzido no quadro, como é o caso dos primeiros anos. A média por edição é em torno de seis professores.

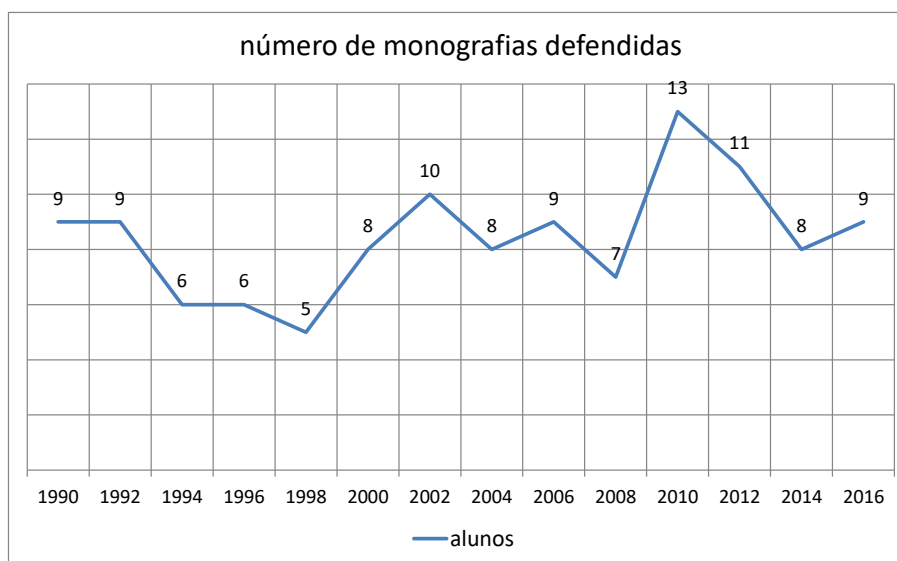
Figura 88 - Gráfico de orientações dos docentes de 1990 a 2014 - UFSM



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir de dados coletados na UFSM

A produção total do curso está demonstrada no Gráfico da Figura 89. As referências bibliográficas destas 118 publicações encontram-se, além do site da Instituição, no protótipo desenvolvido durante esta pesquisa, para fichas catalográficas, e no Apêndice S.

Figura 89 – Gráfico da Produção acadêmica de 1990 a 2016 - UFSM



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva, a partir de dados da PGDS.

Cabe ressaltar que o PPGART - Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* (Mestrado em Artes Visuais), na linha de pesquisa Arte e Tecnologia, com defesas de dissertações a partir do ano de 2009, manteve por cinco anos uma associação com o PPGAV – Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da UFRGS, com mestrado e doutorado, e que poderia se configurar como uma possível fonte de produção acadêmica em Design de Superfícies.

Nas Figuras 90 a 92 encontram-se as imagens de apresentação de um estudo desenvolvido no curso, cuja apresentação pôde ser vista durante a entrevista.

Figura 90: Estudo desenvolvido na Disciplina de Estampagem para aplicação em porta-objetos BORBO



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 91 - Estudo desenvolvido na Disciplina de Estampagem para toalhas de mesa FRUTO



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 92: Estudo desenvolvido na Disciplina de Estampagem para aplicação em almofadas COGU



Fonte: Arquivo pessoal.

Os eventos já realizados pela PGDS foram:

- Ciclo de Estudos e Práticas em Design de Superfície: Edições 2011, 2012, 2014.
- Ciclo de Estudos e Práticas em Design de Superfície: 2016 – edição especial, comemorativa dos 25 anos do Design de Superfície nas Artes Visuais na UFSM.
- Ciclo de Estudos e Práticas em Design de Superfície: Edição 2017
- Mostra Coletiva "Estampados Têxteis", 2016
- Mostra Histórica - Mostra do Curso de Especialização em Design de Estamparia/PGDE – Percurso 1990/2010
- Panorama do Design de Superfície UFSM, Edição 2015
- Panorama do Design de Superfície UFSM, Edições 2012 e 2014
- Oficina de Impressão em Cerâmica
- Oficina de Estamparia/Tingimentos e processos artesanais
- Oficina Superfície Criativa
- Oficina de Estamparia Têxtil – 2016 e 2017.

5.1. Apontamentos

Para esta tese, o conhecimento sobre a dinâmica do curso de Especialização em Design de Superfície da UFSM foi essencial para a compreensão da questão da pesquisa, ao indagar se seria possível possuir um espaço específico na formação acadêmica em âmbito nacional.

Há a oferta de cursos técnicos e profissionalizantes relacionados à área, mas nenhum curso de graduação. Os processos da Especialização da UFSM evidenciaram as dificuldades de se manter um curso, principalmente na grandeza de uma graduação. Há ainda muito chão a se percorrer para a formatação desta natureza. Uma nova pesquisa mais amíúde para verificar a necessidade de mais uma graduação merece ser feita em outras instâncias.

No momento socioeconômico pelo qual o país passa, para muitas instituições torna-se difícil manter as condições adequadas para os encaminhamentos normais de um curso. O compartilhamento de recursos, uma prática já vista nos cursos do REUNI, inclusive com uma flexibilização de departamentos e áreas pode ser visto como uma saída para a implantação de uma área específica dentro de uma instituição. Isto é feito na UFSM, com o curso de Desenho Industrial e Artes Visuais, quanto aos laboratórios.

É ainda um trabalho moroso, uma vez que nos referenciais acadêmicos pôde ser vista a diminuta parcela de pesquisa em DS. Talvez a inserção de disciplinas dentro dos percursos a princípio como optativas, e de acordo com os trabalhos dos NDE's, crê-se ser um bom início de consolidação da especialidade.

Este estudo de caso foi determinante para se mensurar a importância desta Especialização na trajetória do DS. Neste total de trabalhos, ela contribui com um importante acervo de 27 anos de produção, dispostos em quatro áreas de aplicação do DS. O entendimento do curso respondeu a vários questionamentos. Um deles é a dificuldade de se montar um curso de graduação, tendo em vista que o DS se apropria dos conhecimentos das outras especialidades do Design. As suas disciplinas específicas podem desta forma, ser ministradas em outras modalidades, voltadas para o mercado de trabalho o que, diga-se de passagem, ainda tem sua forte tendência no Design Têxtil e Design de Moda. É um trabalho minucioso o de construção do conhecimento nas outras áreas.

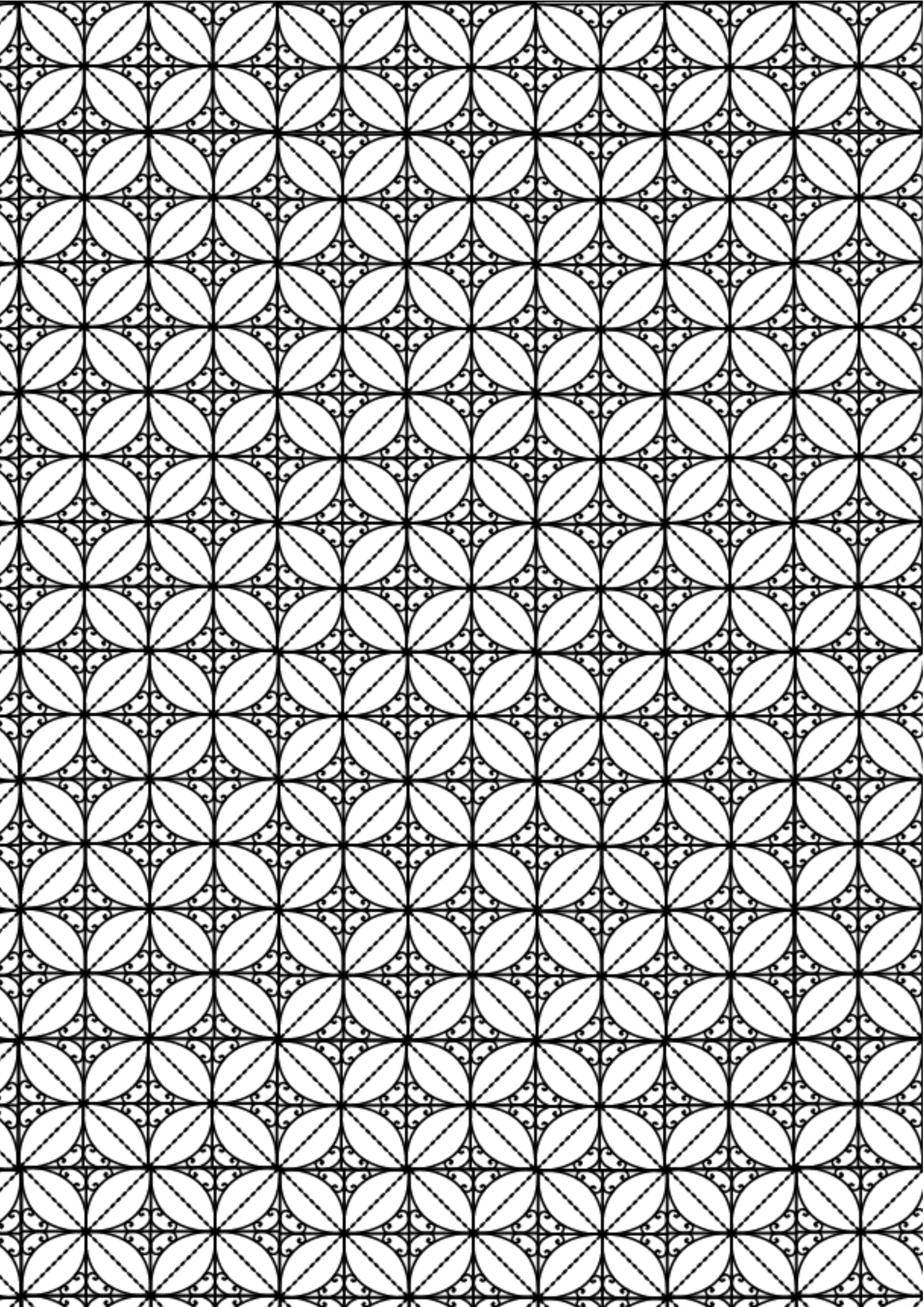
A disponibilidade de professores e de laboratórios é um dos pontos cruciais de um curso. A obtenção de recursos, a política de compartilhamento destes laboratórios, a

participação de professores de outros cursos e a atualização dos mesmos requer cuidado constante. Torna-se difícil almejar um laboratório específico para o Design de Superfícies, mesmo porque, se ele já se apropria das metodologias e práticas projetuais, deverá também se apropriar de laboratórios digitais e presenciais para aulas teóricas.

Visão sistêmica, organização e empenho devem fazer parte de qualquer curso ou disciplina. Ao término dos trabalhos ficou evidente que a Especialização em Design de Superfície segue este caminho e se constitui numa prova viva, um acervo que merece ser revisitado, com muitas frentes de trabalho.

Esta pesquisa pretende ainda, após o doutoramento, organizar uma coletânea comemorativa de monografias e dados históricos a ser publicada. É um trabalho meticuloso, mas que trará grandes contribuições à produção do Design de Superfícies, uma vez que uma grande parte encontra-se ainda em modo físico. Sabe-se de antemão das dificuldades de publicações em modo físico no país. Também, a oferta de livros terá acréscimos, uma vez que a última publicação no Brasil em DS consta de 2011.

Para isto, um projeto de pesquisa deverá ser submetido a um pós-doutoramento na FAAC/UNESP, contemplando as etapas para realização desta publicação, que deve estar calcada na organização dos trabalhos de acordo com as edições, leituras e seleção.



6.PREMISSAS PARA AS DISCIPLINAS DO DESIGN DE SUPERFÍCIES

Na interação do ser humano com o meio, há sempre um processo de aprendizado e de conhecimento, onde se verifica seu desenvolvimento, potencial e capacidade de resolução de problemas. Sendo premissas para formatação de disciplinas, esta é uma abrangência mais ampla. Iniciando pelo disposto pelas Diretrizes Curriculares do Conselho Nacional de Educação (DC/CNE) para um curso de graduação em Design que deve:

[...] ensinar, como perfil desejado do formando, capacitação para a apropriação do pensamento reflexivo e da sensibilidade artística, para que o designer seja apto a produzir projetos que envolvam sistemas de informações visuais, artísticas, estéticas culturais e tecnológicas, observados o ajustamento histórico, os traços culturais e de desenvolvimento das comunidades bem como as características dos usuários e de seu contexto sócio-econômico e cultural (BRASIL, 2004, p. 1).

Ao comparar-se este perfil com o conjunto de conceituações do Design de Superfícies visto anteriormente no capítulo segundo, consegue-se alinhá-los e vislumbrar possibilidades de traçar as competências e habilidades de um designer de superfícies.

Em 2001, Minuzzi considerava que o ensino superior possuía muitas lacunas e necessitava sistematizar sua teoria com uma pedagogia própria. O fato de ensinar se apoiava ainda na “transmissão oral de conteúdos e experiências, deixando para um segundo plano, o registro e a produção científica de textos na área”. (MINUZZI, 2001, p.109). Como atividade pouco difundida e explorada, havia que repensar a formação, iniciando pelo conhecimento de seu papel e de seu perfil, o que deve ser feito nos cursos e universidades.

Também Neves (2009, p.54) entende que há lacunas que podem ser reduzidas com a adoção de metodologias da escola construtivista para integrar a teoria e prática de modo interdisciplinar.

Minuzzi (2001, p.126) recomenda para trabalhos futuros de estudos, uma formação universitária em Design de Superfícies no Brasil, apurando-se as “nuanças” de cada curso, por meio da observação de propostas curriculares e trabalhar a inserção do estudante no mercado de trabalho. Não é objetivo deste capítulo a elaboração de um projeto pedagógico de um curso, mas sim, proposições, bases para se formatar disciplinas para o DS. No entanto, não há como deixar de se abordar alguns conceitos.

A escola ou pedagogia tradicional tem por característica a homogeneidade, na qual o professor é o centro, com um ensino de forma sistemática. Avaliando o aluno, a fim de

verificar seu aprendizado, faz uso de aulas verbais, tendo como apoio textos, resumo, a lousa, e atualmente, novas mídias (projetores, dispositivos móveis, dentre outros), além do aprender de cor. Há o aprendizado de novos conceitos, mas Neves (2009, p.56) considera que *“esse modelo de educação dificulta a formação de um aluno criativo, autônomo e que seja capaz de resolver problemas, contrariando assim o perfil desejado de aluno do curso de Design”*.

A produção acadêmica que emerge ocasiona a necessidade de muitas disciplinas teóricas no Design e isto é feito ainda dentro deste conceito tradicional (CIPINUIK e PORTINARI, 2006). Cabe ao aluno fazer por ele mesmo, “a ponte” entre a teoria, as habilidades e competências. Neves (2009) explica haver aí uma relativa interdisciplinaridade, na qual disciplinas de diferentes áreas compõem uma formação completa, mas desassociada das competências e habilidades necessárias ao projeto. É a chamada “educação bancária”, de Freire. Isto vai influenciar no mercado de trabalho, porque o projeto é um artefato em si mesmo.

Na escola tecnicista, o produto já é o objeto inicial do trabalho, quando deveria ser o resultado final. Para Silveira, Bertoni e Ribeiro (2016, p.21), a escola tecnicista tem como prioridade o *“materialismo”*, o que vai ao encontro de Neves, (2009, p.58) ao afirmar que esta educação *“minimiza os aspectos subjetivos das teorias e valoriza o resultado, o produto”*. O aluno não tem ciência dos processos, apenas das respostas e resultados. O risco é ter uma educação que anule a criatividade e a habilidade, mas incentive o simples fazer coisas “estéreis”, contrário à proposição das Diretrizes Curriculares.

A Escola Nova, construída por Dewey e Montessori privilegiava os métodos e o aluno, e ofertava novos papéis para diferentes sujeitos envolvidos no ensino, com a autoavaliação. De acordo com Neves, *“aprende-se agora pela experiência, pela vivência; [...] tateada e construída por esse estudante e é sobre essa base que se dará o novo aprendizado”*. (NEVES, 2009, p.59).

Vale ressaltar que vários autores têm as suas definições do que são as condições de interação e terminologias entre as disciplinas ou áreas do saber, dentre eles, Marcel Boisot (1972), Jean Piaget (1960) e Jantsch (1970)³⁶.

Fazenda (2011) elucida os significados de:

³⁶ Hilton Japiassu, considerado um dos maiores estudiosos sobre interdisciplinaridade, quando começou a estudá-la, frequentou o laboratório de Jean Piaget, em 1960, que estudava com acadêmicos a Teoria da Interdisciplinaridade. Em 1970, um grupo de especialistas retoma as discussões, dentre eles Jantsch (1970), Boisot (1972), conforme relata Fazenda (2011, pp.18, 53).

Disciplina: conjunto específico de conhecimentos com suas próprias características sobre o plano do ensino, da formação dos mecanismos, dos métodos, das matérias.

Multidisciplina: justaposição de disciplinas diversas, desprovidas de relação entre elas. Ex.: música + matemática + história.

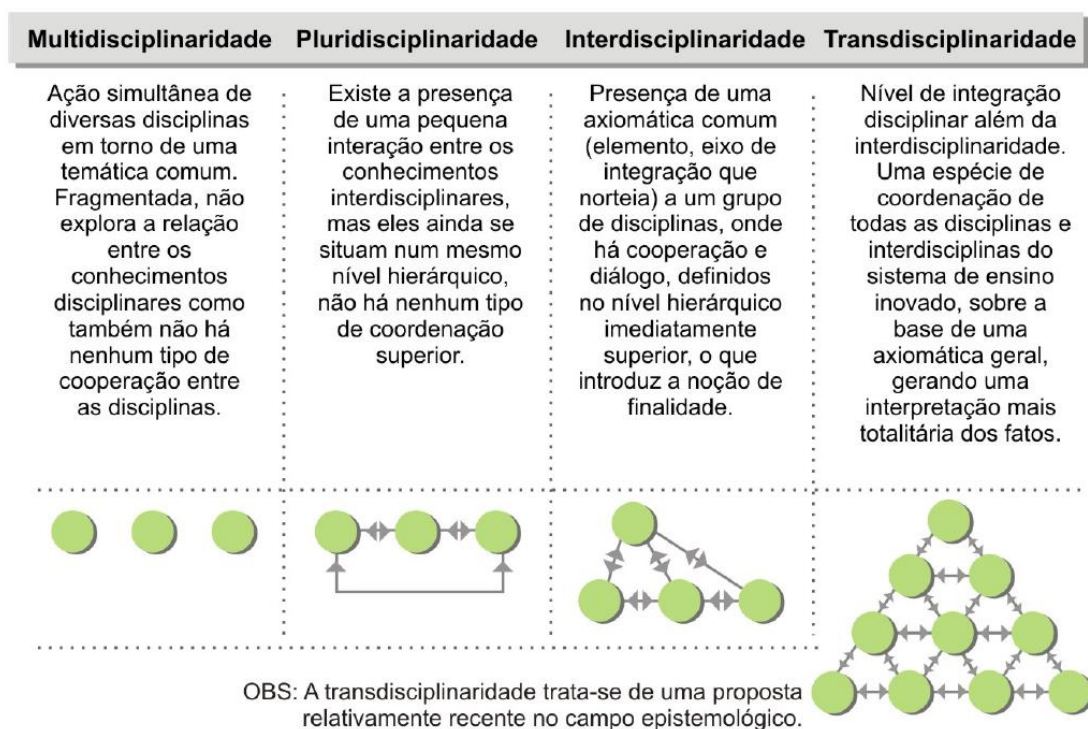
Pluridisciplina: justaposição de disciplinas mais ou menos vizinhas nos domínios do conhecimento. Ex.: domínio científico: matemática + física.

Interdisciplina: interação existente entre duas ou mais disciplinas. Essa interação pode ir da simples comunicação de ideias à integração mútua dos conceitos diretores da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização referentes ao ensino e à pesquisa.

Transdisciplina: resultado de uma axiomática comum a um conjunto de disciplinas. (FAZENDA, 2011, p.54).

A Figura 93, disposta por Neves é usada para o entendimento destas interações.

Figura 93 - Grau de interação entre as disciplinas



Fonte: Extraído de Neves (2009, p.61)

Álvares (2004, p.70) esclarece melhor a transdisciplinaridade como uma “etapa superior de integração”, sem fortes fronteiras entre as disciplinas. Sobre a interdisciplinaridade,

[...] embora seja a interdisciplinaridade uma condição necessária para a pesquisa e a criação de modelos mais explicativos de uma realidade social, complexa e difícil de abranger, deve-se levar em conta que se trata de um objetivo a ser sempre perseguido, portanto, deve ser permanentemente buscado. Não sendo apenas uma proposta teórica, sua perfectibilidade é realizada na prática.

A multi e a pluridisciplinaridade são as mais fáceis de serem identificadas, e as mais habituais. E é na interdisciplinaridade que se encontra a interação, na qual as disciplinas carregam seus próprios conceitos, modos de lidar e resolver problemas e investigação. Um ensino interdisciplinar é estruturador porque conceitos, contextos e procedimentos que o aluno deve trabalhar são organizados de formas mais globais, conceituais e metodológicas “compartilhadas por diferentes disciplinas”. Alunos que seguem uma formação interdisciplinar são considerados mais aptos a identificar, analisar, enfrentar e solucionar problemas. (ÁLVARES, 2004, p.72,76).

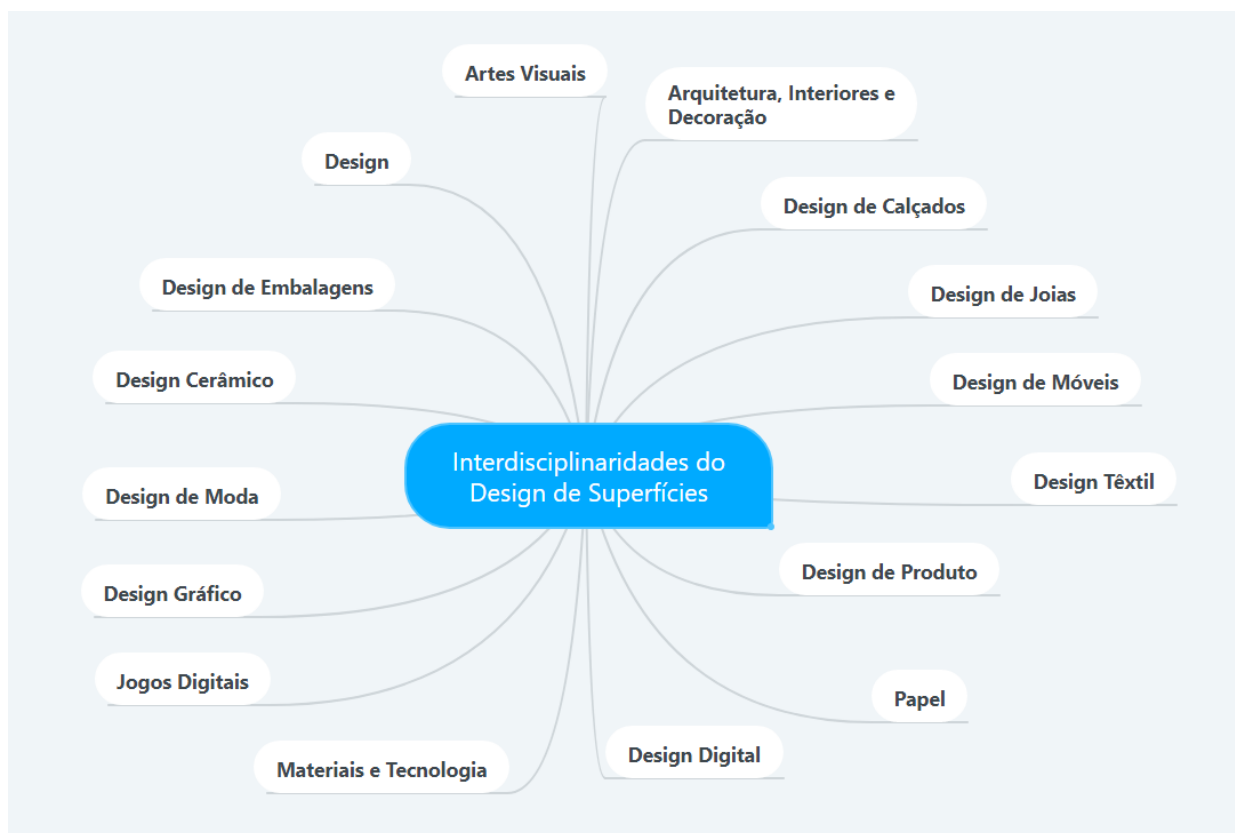
Visto pela ótica dos conceitos propostos acima, e de acordo com o documento que o propôs,³⁷ o Design de Superfícies vem a ser interdisciplinar, faz uso de saberes e metodologias de outras áreas do conhecimento. Isto tem uma relação com o processo de simbiose proposto por Rinaldi (2013, pp. 42-45).

Bicalho e Oliveira (2011, p.21) consideram haver o costume de uma terminologia ser tomada pela outra, o que contraria o que é apresentado na literatura, por exemplo, falar que determinada área é multidisciplinar quando é interdisciplinar, é como se o conceito fosse tomado pelo prefixo – multi - significando várias disciplinas, apenas.

Cada modalidade pesquisada no capítulo três (técnico/profissionalizante, graduação e pós-graduação) gerou quadros, tabelas e gráficos de áreas interdisciplinares ao Design de Superfícies, que agora são retomados. Aqui elas foram dispostas num mapa mental para conseguir vislumbrar estas relações e pensar nos perfis, nas competências e habilidades. Este mapa não é fechado, pode ser que mais contribuições sejam agregadas à medida que forem se aprofundando os estudos em DS. Na Figura 94 ele pode ser observado, onde está considerado como interdisciplinar.

³⁷ Anexo A

Figura 94 – Mapa mental das interdisciplinaridades do Design de Superfícies



Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Assim, a conceituação de competência e habilidade foram revistas.

6.1. Das competências e habilidades

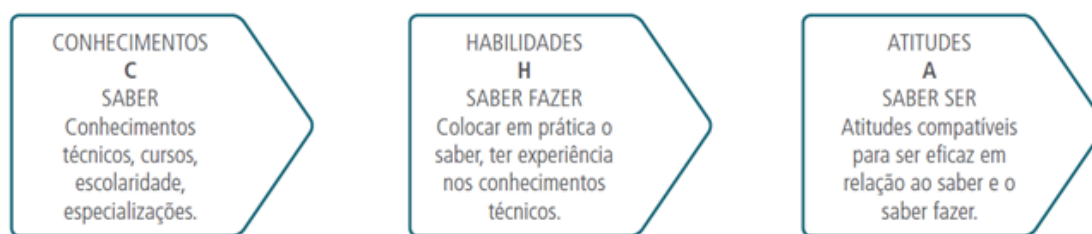
Embora haja uma série de conceitos de Competência, inicia-se aqui pelo que diz o dicionário. É a qualidade de quem é capaz de apreciar e resolver certo assunto, fazer determinada coisa. A competência é desenvolvida. (FERREIRA *et al*, 2004, p.353.). Utiliza-se dos conhecimentos adquiridos ao longo do tempo, está relacionada ao saber, e oferece condições para que as habilidades se desenvolvam.

Já a **habilidade** é a aplicação prática da competência para resolver uma dada situação. Relaciona-se ao saber fazer. A competência é um conjunto de habilidades que caracterizam uma profissão. O conhecimento sobre as competências e habilidades relacionadas ao Design de Superfícies é importante para identificar as áreas de atuação do profissional. Também se faz necessário para estabelecer as necessidades de uma grade curricular para os cursos na área.

Numa visão construtivista, há três formas de se desenvolver as competências, que são a do sujeito a si mesmo; relativo a um objeto, e a de termos relacionais. Para Perrenoud (1999) estes três elementos e suas inter-relações são conhecimento, habilidade e atitude (sigla CHA). Ou seja, “saber”, “saber fazer”, “saber ser”.

As competências básicas do DS são relativas ao sujeito em adquirir o conhecimento, as competências específicas para o projeto, e as gerais para a profissão. Heydrich (2015, p.195-196) também considera estes três grupos para dividir as competências. Vem de Rabaglio (2001), a adaptação da Figura 95, que aborda estas três condições.

Figura 95 – Dimensão das competências



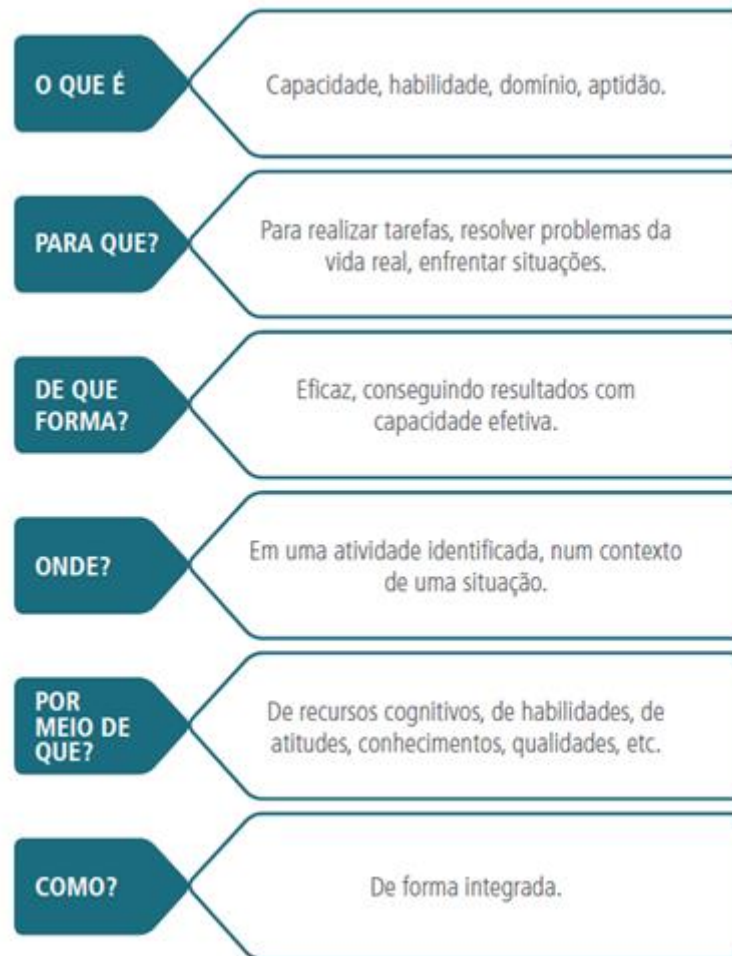
Fonte: Adaptado de Rabaglio (2001, p.6).

Para Álvares (2004, p.92) são as competências que oferecem terreno para que as habilidades se desenvolvam, o “saber fazer”, que parte da *“construção mental que incorpora saberes e que permite o uso fluente de técnicas e ferramentas profissionais”*.

Para Matté (2002, p.46), as habilidades estão divididas em mentais e psicomotoras. As mentais são as cognitivas (capacidades de raciocínio, avaliação, percepção) e afetivas (responsabilidade e autonomia). Já as psicomotoras fazem referência às capacidades de modelagem uni, bi e tridimensional, no entendimento de textos, esquemas, diagramas, rascunhos, esboços, ilustrações, *mockups*, maquetes e protótipos. Sejam mentais ou afetivas são feitas por meios manuais ou digitais que formam os desenhos para projeto. Ou seja, estão ligadas à abordagem representacional.

Zabala e Arnou (2010) elaboraram questões sobre o que é competência por ações. No diagrama da Figura 96, há um resumo deste disposto, a princípio, uma maneira similar à técnica 5W e 1H (What, Who, Where, When, Why e How? – O que, Quem, Onde, Quando, Por que e Como), mas com suas diferenciações.

Figura 96 – Competências por ações



Fonte: Adaptado de Zabala e Arnau (2010, p.37).

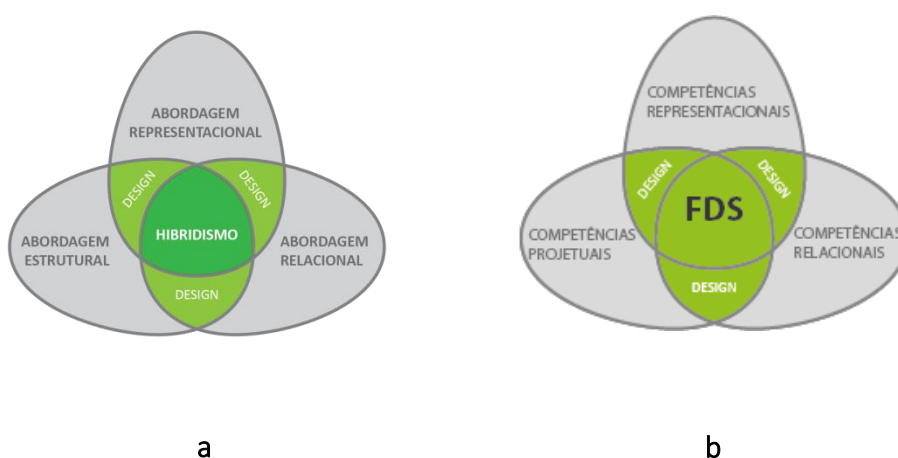
Há que se ter o cuidado de não confundir a pergunta “de que forma” com “como” e “por meio de que”. Esta conceituação dos autores não deixa de se configurar como mais uma metodologia colaborativa a se seguir para obter as competências do DS.

Também Minuzzi (2001) aglutina as competências em três grupos: conteúdos, habilidades e conhecimentos válidos para a carreira, o que vai ao encontro do que se falou sobre “saber”, “saber fazer” e “saber ser”.

O entendimento das abordagens da superfície é tão importante no sentido de que ele indica caminhos para se estabelecer a atuação de um designer de superfície. Na tríade primeira, são as abordagens Representacional (representação gráfica), Constitucional (materiais e processos) e Relacional (objeto-usuário-meio).

Retomando esta linha de raciocínio e a de Rinaldi a respeito de processo multifacetado, o mesmo pensamento é aplicado aqui. Para ele (2013, pp. 42-45), “as competências do Design se interagem, gerando uma unicidade, um hibridismo”, cuja figura é repetida para maior praticidade de leitura (FIGURA 97 a). Aqui nesta pesquisa, as competências do Design se interagem, gerando as competências dos Fundamentos do DS, comum a todas as áreas de aplicação, nomeadas como FDS, conforme está na Figura 97 b. As outras áreas interseccionadas são as competências específicas de cada aplicação, nomeadas como DESIGN.

Figura 97 – Processo Criativo e a Interação das competências do Design de Superfícies



Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva, a partir de Rinaldi (2013, p.42-45)

As áreas sem interseção são as competências em comum, que são nomeadas de representacionais, projetuais e as relacionais conforme está na Figura 98.

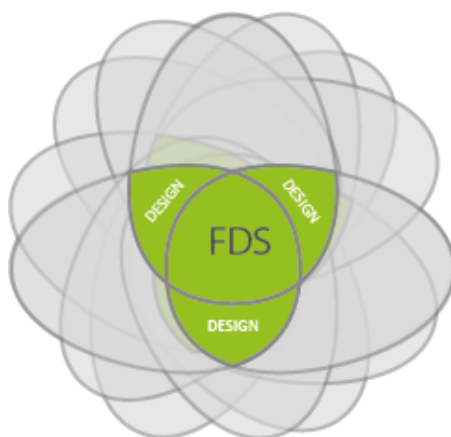
Figura 98 – Competências representacionais, projetuais e relacionais



Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva

Nas demandas das áreas, elas se interagem, e fica estabelecida assim a interdisciplinaridade (FIGURA 99)

Figura 99 – Interação das competências das áreas de aplicação do Design de Superfícies



Fonte: Elaborada por Márcia Luiza França da Silva.

Se para Rinaldi, PROCESSO CRIATIVO + PROCESSO EXECUTIVO = SIMBIOSE, que gera um produto multifacetado, aqui as competências geram um processo, que pela definição, o DS é um processo interdisciplinar. Neste raciocínio,

FDS + ÁREAS + REPRESENTACIONAIS, PROJETUAIS E RELACIONAIS = PROCESSO INTERDISCIPLINAR.

Os objetivos que se esperam ser alcançados ao final de cada unidade colaboram para a relação de habilidades dentro de uma competência. Para Arruda, Arruda e Silveira (2013, pp.34-35) nas competências deve ser evitado o uso de “apresentar, demonstrar,

oferecer, mostrar ou ensinar o conteúdo”, porque deve ser explicitado ao aluno o que se pretende que ele seja capaz de fazer, “em termos de saberes, [...] fazeres [...] e de sua inserção como indivíduo na sociedade”.

Para FILATRO (2008), os objetivos e as habilidades cognitivas têm seus verbos correspondentes. E Arruda, Arruda e Silveira (2013, pp.34-35) descrevem estes verbos ligados ao saber, saber fazer e saber ser, que estão divididos nos seguintes objetivos:

- a) SABER: são os objetivos **factuais e conceituais**, correspondem à memorização, no sentido de lembrar e reproduzir fatos, relatos, procedimentos, fórmulas. São os verbos: citar, enumerar, indicar, definir, escrever, identificar, listar, nomear, rotular. Para a compreensão: descrever, explicar, ilustrar, parafrasear, reescrever, resumir. Para análise: analisar, apontar, categorizar, comparar, contrastar, detalhar, diferenciar, distinguir, relacionar, e para avaliação: avaliar, criticar, decidir, defender, julgar, justificar, recomendar.
- b) SABER FAZER: são os objetivos **procedimentais**, correspondem à aplicação de conceitos, abstrações para resolver problemas ou situações novas: aplicar, construir, demonstrar, empregar, resolver, usar. Para síntese/criação, em reunir elementos da informação, assim como abstrações e generalizações para se criar algo novo: comparar, criar, desenvolver, elaborar, formular, inventar, planejar, predizer, produzir.
- c) SABER SER: são os objetivos **atitudinais**, de inserção valorativa, quando se pretende que se confrontem dados, informações, teorias e produtos com critérios de julgamento, avaliação: avaliar, criticar, decidir, defender, julgar, justificar, recomendar.

Quando os objetivos são gerais, fazem referência à ementa da disciplina, e quando são específicos, fazem menção à aprendizagem.

As competências necessitaram ser desmembradas nas categorias. Para relacioná-las, as competências (SABER) estão como substantivos, as habilidades estão como verbos no gerúndio e as disciplinas seguem com seus nomes apropriados, além das perguntas de Zabala e Arnou (2010, p.37). O quadro 20 foi usado com um exemplo simples de uma disciplina dos fundamentos do DS:

Quadro 19 - Exemplo de competências, habilidades e disciplinas no Design de Superfícies

COMPETÊNCIA (SABER) O que?	HABILIDADE (SABER FAZER) Como?	DISCIPLINA (SABER SER) Por meio de que?
Capacidade de elaboração de ilustrações digitais	1. <u>elaborando</u> desenhos manualmente 2. <u>empregando</u> recursos dos programas gráficos específicos da área	1. Desenho Expressional 2. Computação gráfica (Illustrator, CorelDRAW, outros)

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Se tomar isoladamente a coluna de Disciplinas, e aplicar as perguntas de Zabala e Arnou, consegue-se estabelecer as ementas cada disciplina. No Quadro 21 está um exemplo desta aplicação.

Quadro 20 - Exemplo de montagem de disciplinas usando o quadro de perguntas de Zabala e Arnau

DISCIPLINA	EMENTA (Por meio de?)	OBJETIVOS (Para que?)
<u>Desenho expressional</u>	1. introdução à prática do desenho de expressão 2. princípios básicos do desenho de observação 3. representação por meios gráficos do tridimensional numa superfície bidimensional.	1. criar a necessidade da expressão por meio do desenho 2. desenvolver a habilidade do desenho à mão 3. estimular o entendimento dos conceitos bi e tridimensional.

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva.

Uma pesquisa feita com professores teve como objetivo tomar ciência do universo do Design de Superfícies nas instituições, em saber qual é a sua importância para a prática projetual e dos pensamentos a respeito dele como disciplina. Além disso, colaborou para identificar o que as escolas possuem em seus laboratórios para que possam compartilhados com o ensino do DS. Competências, habilidades, disciplinas e os resultados desta entrevista têm relação direta com o Caderno de Referências, que é o conjunto do processo interdisciplinar do Design de Superfícies, proposto até então, e que encontra-se no final deste capítulo.

6.2. Pesquisa com professores

Um espelho do questionário encontra-se no Apêndice S. Foram entrevistados 22 professores dos estados de Pernambuco, Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo, Santa Catarina, Paraná, e Rio Grande do Sul, dentre professores de escolas públicas e privadas,

docentes dos cursos de Design, Artes (Visuais e Plásticas), Design de Moda, Design Gráfico, Design de Produto, Artes, Arquitetura e Urbanismo. 64% dos entrevistados responderam ao questionário. Destes, 85,7% são de instituições públicas, sendo metade doutores e a outra metade mestres.

Sobre a experiência com o Design de Superfícies, 28% não tem conhecimento, mas já ouviram falar, e nunca trabalharam com qualquer atividade relativa ao DS. 35% tem conhecimento aprofundado, inclusive são professores, já fizeram plano de ensino para projetos de extensão e de graduação, assim como tiveram a disciplina dentro da grade curricular quando estudaram Design. 7% orientam trabalhos e ministram disciplinas isoladas de técnicas distintas do DS.

Nos cursos em que estes professores ministram aulas, 28,6% possui a disciplina na grade curricular, 21,4% não sabia informar e 50% não existe a disciplina. 14% participaram da elaboração da grade curricular. Há casos em que a disciplina não é específica de design de superfícies, no entanto, os conteúdos são abordados em disciplinas sobre materiais e processos têxteis, nas disciplinas de representação gráfica e planejamento de produtos, o que significa novos olhares para o DS.

Nas Artes Visuais, em disciplinas de formação do aluno de artes plásticas, é muito importante o trabalho com texturas, seja em campos bi ou tridimensionais. Mas, não há oferta regular deste conhecimento para o aluno das Artes Plásticas. Já na Arquitetura, os entrevistados entendem que o que mais se aproxima do DS é o que se chama *Hypersurface Architecture*, e já orientou uma monografia de especialização na PUC Minas no início dos anos 2000.

Quanto às metodologias ou estratégias de ensino-aprendizagem para o DS, pôde ser constatado que os professores têm que ser criativos face aos recursos que muitas vezes não são os mais adequados. Um professor aplica exercícios de desenvolvimento de estampas por método manual com o uso de papel milimetrado e posteriores experimentações em produtos por meio de ilustração. Para os cursos de extensão, as aulas são práticas e são utilizados softwares gráficos de vetor e *bitmap* (normalmente o CorelDRAW e o Photoshop).

Para a pesquisa de referências, lançam mão de elaboração de desenhos, colagens, pinturas, manuais ou digitais. Dessa forma, há um trabalho empírico, e usam a Gestalt como fonte de trabalho. Para aqueles que já estão à frente do ensino do DS, os tópicos abordados para o Design de Superfícies são a estamperia e bordados. Há um direcionamento projetual com briefing completo, indicando cores, texturas, montagens, composições cromáticas nos segmentos papelaria, cerâmica e outras superfícies, além

de técnicas e processos em DS (meios, materiais, métodos). Usam de criações de superfícies estampadas em técnicas de sublimação. Há uma grande carga horária para conceituação de módulos e *rappports*.

Sobre a possibilidade de o curso em que atuam inserir disciplinas referentes ao DS, 85% pensam ser fundamental a existência de pelo menos uma disciplina nos cursos de Design, Design de Moda. Para eles, o DS tem muito a contribuir para a ampliação dos horizontes do ensino, bem como para a atuação do aluno enquanto profissional no mercado. O DS pode complementar as disciplinas de materiais e processos produtivos, introdução ao design e moda, e por fim, projeto de produto. Deve ser uma disciplina específica que possa condensar e consolidar o conhecimento nesta área de atuação. Já existem disciplinas dispersas em cursos de extensão, dadas como técnicas e não como fundamentos do DS ou suas abordagens mais específicas.

Para as Artes Visuais, é fundamental a inserção do Design de Superfícies como disciplina. A arte moderna tem, como uma de suas balizas, o impacto da produção industrial na arte. O que se entende por "novas tecnologias" não deveria ser apenas um tópico à interação arte-ciência. A lógica industrial, por si só, promove uma série de novas vertentes de produção, cuja reflexão passa pela transformação do manual para o serial advindos da lógica produtiva da indústria. Não só o Design de Superfícies, mas o Design deveria ser incorporado aos planos pedagógicos das Artes Plásticas e Visuais.

Já na Arquitetura, pôde ser visto que é difícil defender uma disciplina referente ao DS, uma vez que a tentativa do curso é ampliar as possibilidades de os alunos experimentarem diferentes problematizações, técnicas etc., para além do formalismo, numa mesma disciplina. Assim, acreditam que caso algum aluno traga o Design de Superfícies como foco de seu trabalho seria bem-vindo, mas uma disciplina exclusiva para isso pode ir contra o objetivo mais abrangente da área de projeto. Talvez como uma disciplina optativa ou a inclusão de DS numa disciplina de estruturas, pois há alguns professores que propõem seminários sobre o que chamam de "cascas" e poderia ser proposta uma abordagem de projeto (mais criativa) para trabalhar a análise estrutural de superfícies.

92% dos entrevistados entende esta disciplina deve ser presencial e semipresencial. Distribui-se igualmente o pensar que devem ser obrigatórias e optativas e não como disciplinas de extensão.

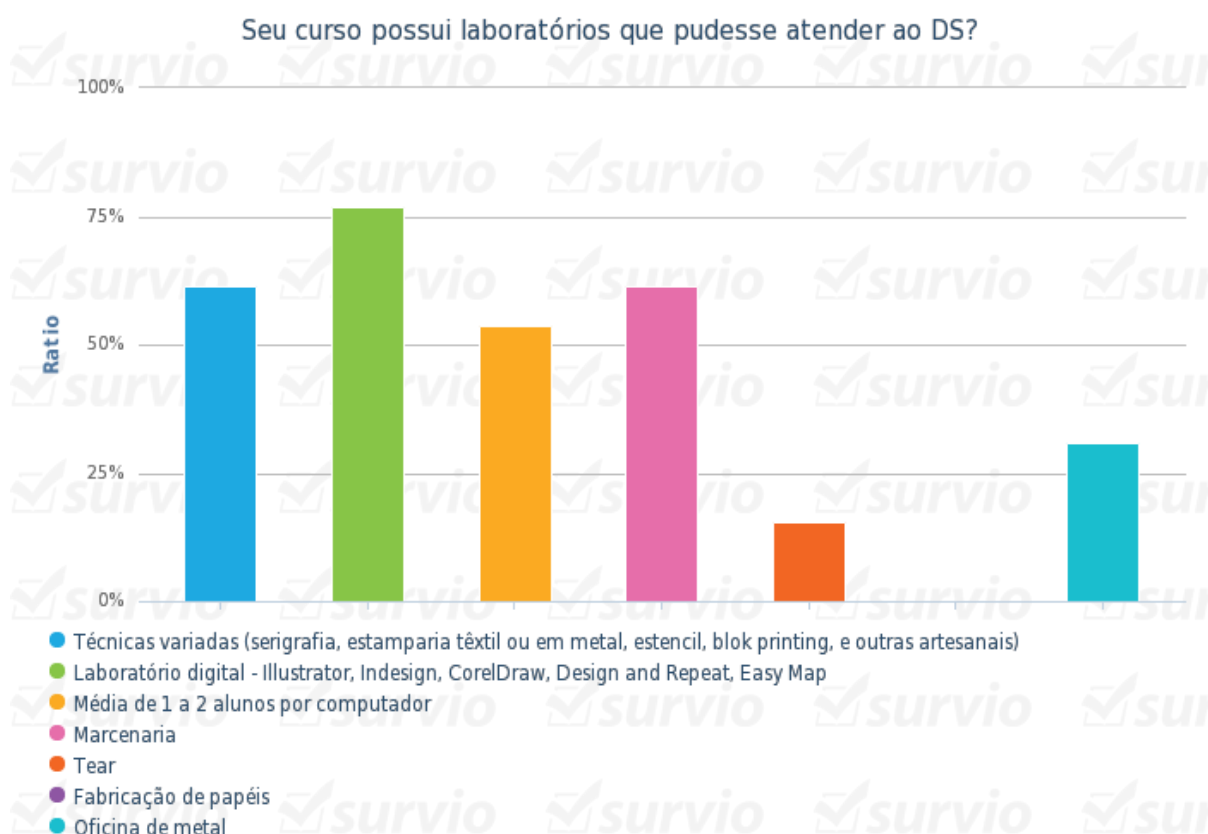
A colaboração do DS nas disciplinas projetuais pode se dar de forma colaborativa com a ampliação da percepção das possibilidades estéticas e plásticas de um determinado objeto e/ou material de maneira bi e tridimensional. Também pode auxiliar a prática

projetual na medida em que conduzirá o aluno/profissional a pensar as superfícies como um projeto particular inserido num projeto macro. Considerando o tratamento das superfícies desde o início do processo, as decisões sobre materiais e formas poderão ser tomadas de forma integrada à superfície. Há inúmeras possibilidades de projetos práticos, direcionados para alguma inovação de sugestão para alguma empresa.

O DS deve ser levado em consideração no processo de design, uma vez que os produtos de uso apresentam uma ou mais superfícies em seus componentes, sejam eles rígidos ou flexíveis, texturas são presentes nos produtos. Poderiam ser projetos interdisciplinares, que ampliam as possibilidades de muitos projetos e fornece metodologia específica para algumas práticas, a percepção visual do aluno, bem como o ajuda a organizar visualmente uma mensagem a ser emitida, além de pontuar em novas possibilidades de desenvolvimento de produtos inovadores.

Na Figura 100, está demonstrada a colaboração dos laboratórios quanto ao DS. Verifica-se que quanto à fabricação de papéis, o total é nulo.

Figura 100 – Laboratórios compartilhados com o DS



Fonte: Survio. Disponível em < <https://my.survio.com/H9Q6Y3E9P1K7F0T3G8Q5/data/index>>. Acesso em 25 set. 2017.

O gráfico aponta para a realidade digital. Não há mais como se ter unicamente o laboratório manual e ensinar somente as técnicas convencionais. Elas são importantes, mas se forem apenas elas, o DS fica na esfera do estético, do artístico. As empresas que fazem as impressões estão todas automatizadas, na mesma relação em que não se pode ter o ensino do design gráfico sem os programas gráficos, por exemplo. Eles têm que ser conjugados como estratégias de ensino-aprendizagem. Fabricação de papéis não teve nenhuma manifestação na pesquisa.

O conhecimento dos programas gráficos inclusive faz parte de uma competência que também define a absorção do profissional no mercado, nos segmentos da moda, produtos, materiais, indústria da construção, quanto aos revestimentos, indústria moveleira, além das áreas gráficas. 50% dos entrevistados acreditam ser o Design de Moda e a área têxtil os segmentos que mais podem absorver o designer de superfícies. No entanto, novos olhares despontam, como o design automotivo, na área de *Color & Trim*, embalagens de cosméticos, no design de móveis, calçados, desenvolvimento de produto.

Como comentários e ou sugestões sobre o ensino do DS no país, os entrevistados acreditam que o DS é muito importante no aprendizado dos estudantes de Design de Moda, e poderia ser mais valorizado como ato criativo. É uma área mais explorada junto ao Design Gráfico, mas com grande potencial para ser pensada também junto a produtos. Estimula a visão, passa-se a perceber melhor a formação de texturas, contrastes, composição, para compor, com unidade estética, um produto industrial.

No caso da Arquitetura, sugerem-se as revistas *AD (Architectural Design) Hypersurface Architecture* (I e II), já antigas, mas que trazem discussões interessantes para esta área.

O resultado da aplicação das competências do processo interdisciplinar encontra-se a seguir, intitulado como Caderno de Referências.

6.3 Caderno de Referências

6.3.1. Formando o Saber

A partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para um curso em graduação em Design, pode-se desmembrar o perfil ali disposto como:

1. capacitação para a apropriação do pensamento reflexivo e da sensibilidade artística,
2. produzir projetos que envolvam sistemas de informações.

Estas duas competências carregam uma ampla quantidade de subcompetências e habilidades. As Diretrizes Curriculares Nacionais contemplam oito competências a serem proporcionadas por um curso cujo egresso tem o perfil citado acima, e agregando-as têm-se:

1 - capacitação para a apropriação do pensamento reflexivo e da sensibilidade artística

I - capacidade criativa para propor soluções inovadoras, utilizando domínio de técnicas e de processo de criação;

II - capacidade para o domínio de linguagem própria expressando conceitos e soluções, em seus projetos, de acordo com as diversas técnicas de expressão e reprodução visual;

2. produzir projetos que envolvam sistemas de informações

III – capacidade de interagir com especialistas de outras áreas de modo a utilizar conhecimentos diversos e atuar em equipes interdisciplinares na elaboração e execução de pesquisas e projetos;

IV - visão sistêmica de projeto, manifestando capacidade de conceituá-lo a partir da combinação adequada de diversos componentes materiais e imateriais, processos de fabricação, aspectos econômicos, psicológicos e sociológicos do produto;

V - domínio das diferentes etapas do desenvolvimento de um projeto, a saber: definição de objetivos, técnicas de coleta e de tratamento de dados, geração e avaliação de alternativas, configuração de solução e comunicação de resultados;

VI - conhecimento do setor produtivo de sua especialização, revelando sólida visão setorial, relacionado ao mercado, materiais, processos produtivos e tecnologias abrangendo mobiliário, confecção, calçados, jóias, cerâmicas, embalagens, artefatos de qualquer natureza, traços culturais da sociedade, softwares e outras manifestações regionais;

VII - domínio de gerência de produção, incluindo qualidade, produtividade, arranjo físico de fábrica, estoques, custos e

investimentos, além da administração de recursos humanos para a produção;

VIII - visão histórica e prospectiva, centrada nos aspectos sócio-econômicos e culturais, revelando consciência das implicações econômicas, sociais, antropológicas, ambientais, estéticas e éticas de sua atividade.

É evidente que há aqui um campo aberto para se desmembrar até se deparar com as habilidades. E é este o exercício que foi feito. Estas competências juntamente com as de outros autores, foram classificadas como FDS, específicas de área, representacionais, projetuais e relacionais.

6.3.2. Aplicando o Saber

Neste caderno encontram-se os dados referentes à composição das competências, habilidades e disciplinas, conforme os desmembramentos que formam o Caderno de Referências.

As competências, habilidades e algumas disciplinas foram baseadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Design (BRASIL, 2004), Heydrich (2015), Cavalcanti (2014), Schwartz (2008), Rüttschilling (2008), Levinbook (2008), Minuzzi (2001) e grades curriculares de PGDS/UFSM, UnB, UFSJ e UFMG.

As diretrizes para a formação de laboratórios para as disciplinas destinam-se às práticas de ensino e pesquisa do Design de Superfícies e têm como característica, ser espaços e ter ferramental e tecnologia adequados. Além das competências e das habilidades há que se contemplar um espaço para os laboratórios, sejam para atividades manuais, ou artesanais com ferramental, e digitais, dependendo da disciplina e de sua ementa.

As informações seguiram os modelos:

- **Competência** (Saber) O Que?
- **Habilidade** (Saber Fazer) Como?
- **Disciplina** (Saber Ser) Por Meio De Que?
- **Ementa** (Por Meio De Que?)
- **Objetivos** (Para Que?) Factuais/ Conceituais, Procedimentais e Atitudinais
- **Laboratórios** (Onde?)

COMPETÊNCIAS PARA OS FUNDAMENTOS DO DESIGN DE SUPERFÍCIES

As competências para os fundamentos do Design de Superfícies fazem referência àquelas nas quais o DS se apropria de disciplinas e metodologias do Design, e aqui elas são adequadas para atender às características do DS.

COMPETÊNCIA 1: DOMÍNIO DA LINGUAGEM DO DESIGN DE SUPERFÍCIES

HABILIDADES:

- Entendendo e cotejando os conceitos do Design de Superfícies;
- Descrevendo o que é superfície e as suas diversidades;
- Diferenciando as interdisciplinaridades do DS;
- Comparando os conceitos do DS com os conceitos das especialidades do Design;
- Descrevendo as áreas de aplicação do DS;
- Listando conceitos técnicos pertinentes do DS.

DISCIPLINA: Fundamentos do Design de Superfícies

EMENTA:

Conceitos associados ao Design de Superfícies, implicações e desdobramentos. Abordagens da superfície. Relações interdisciplinares do DS. Princípios da Profissão e áreas de atuação do designer de superfícies. Propagação e Difusão. Conceitos técnicos pertinentes ao DS.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Definir o Design de Superfícies;
- Resumir o histórico do DS;
- Descrever as abordagens da superfície;
- Diferenciar as especialidades do Design relacionadas ao DS;
- Identificar os conceitos técnicos do DS.

COMPETÊNCIA 2: CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE OBRAS ARTÍSTICAS VISUAIS

HABILIDADES:

- Apresentando a arte como um campo de produção com diálogos e questionamentos;
- Empregando a crítica como uma via de compreensão do mundo pelas obras artísticas visuais;
- Sensibilizando para o universo da arte e do design por meio de análise de contextos visuais, estéticos, conceituais, culturais e ambientais;
- Realizando atividades ligadas à criação, produção, fomento, formação, pesquisa, memória no campo das artes visuais.

DISCIPLINA:

- 1) História Crítica da Arte
- 2) Estética

EMENTA:

Apresentação e análise crítica de conceitos fundamentais para compreender a evolução da linguagem artística. A produção europeia e seus desdobramentos nas Américas.

Ideais artísticos e estéticos. Antiguidade Clássica até a Contemporaneidade. Principais formas de mudanças na criação e produção plástica. O artista. Recepção pública da arte.

Noções gerais de filosofia estética desde a antiguidade clássica. Contribuições teóricas. Criação artística e o design. Filosofia contemporânea estética.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Desenvolver produtos básicos para que possam ser refletidos e criticados em design;
- Analisar e comparar obras artísticas visuais como referência para trabalhos do DS;
- Diferenciar movimentos artísticos e suas relações conceituais, culturais e ambientais;
- Elaborar produtos ligados à produção, pesquisa, fomento, formação e memória no campo das artes;
- Discutir a estética ligada ao design de DS na história e na contemporaneidade.

COMPETÊNCIA 3: CAPACIDADE CRIATIVA PARA PROPOR SOLUÇÕES INOVADORAS

HABILIDADES:

- Desenvolvendo pensamento intuitivo e criativo para geração de alternativas;
- Detalhando o problema para identificar soluções;
- Apontando soluções inovadoras e diversas para os problemas;
- Utilizando-se de técnicas e processos de criação

DISCIPLINA:

- 1) Criatividade
- 2) Técnicas de Criatividade
- 3) Oficinas de Criação

EMENTA:

Estudos dos princípios da criatividade. Técnicas para criatividade. Etapas da criatividade.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Citar as fases da criatividade;
- Listar as ferramentas para a criatividade;
- Distinguir técnicas para determinados problemas;
- Aplicar técnicas em situações projetuais;
- Resolver problemas propostos utilizando técnicas de criatividade
- Avaliar situações apresentadas para resolução.
- Discutir a estética ligada ao design de DS na história e na contemporaneidade.

COMPETÊNCIA 4: VISÃO HISTÓRICA E PROSPECTIVA, CENTRADA NOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E CULTURAIS.

HABILIDADES:

- Relacionando a arte com o Design com a finalidade de situar o Design de Superfícies e entender sua trajetória;
- Aplicando os referenciais culturais e históricos como fonte de inspiração para os trabalhos imagéticos.

DISCIPLINA:

1. História da Arte
2. História do Design

EMENTA:

Evolução formal e tecnológica do Design. Principais correntes de pensamento e “escolas” de Design. O Design no Brasil. Histórico do Design de Superfícies. Os referenciais culturais e os aspectos socioambientais no Brasil.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Possuir visão analítico-reflexiva sobre Design de Superfícies e sua história;
- Distinguir referências em seus períodos.

COMPETÊNCIA 5: CAPACIDADE PARA O DOMÍNIO DE LINGUAGEM PRÓPRIA, DE LEITURA E REPRODUÇÃO DE ELEMENTOS GRÁFICOS.

HABILIDADES:

- Expressando conceitos e soluções em seus projetos, de acordo com as diversas técnicas de expressão e reprodução de elementos gráficos;
- Elaborando desenhos que expressem conceitos e reprodução de imagens;
- Empregando técnicas de expressão e representação visual;
- Criando características expressivas, próprias, pessoais;
- Desenvolvendo a capacidade de observar, criticar e pesquisar a forma tridimensional;
- Aplicando recursos de percepção espacial e da linguagem visual

DISCIPLINA:

1. Fundamentos do Design Gráfico
2. Desenho/ Desenho Expressional
3. Oficinas de Desenho
4. Oficinas de modelagem

EMENTA:

Introdução ao desenho gráfico. A expressão gráfica. O layout. O suporte. A natureza das imagens. Métodos de pré-impressão e impressão. Introdução à prática do desenho. Desenho como instrumento de representação e exploração do objeto. Estudo da forma. Princípios básicos do desenho de observação. Representação da realidade tridimensional em uma superfície bidimensional. Tipos de representação. Perspectiva. Cor, Forma e Composição. *Rendering*.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Desenvolver as habilidades de representação da forma e dimensões;
- Justificar pensamentos e ideias por meio de linguagem própria;
- Aplicar técnicas específicas de representação por meio de linguagem própria;
- Aplicar técnicas específicas de representação por meio do desenho;
- Elaborar desenhos utilizando ferramentas para a prática gráfica projetual

COMPETÊNCIA 6: CAPACIDADE DE INTERPRETAÇÃO, ABSTRAÇÃO, REPRESENTAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE IMAGENS.

HABILIDADES:

- Analisando a finalidade da imagem e sua potencialidade;
- Conhecendo e aplicando elementos da linguagem visual;
- Analisando elementos de relacionamento entre imagens;
- Comparando estruturas imagéticas para um mesmo fim, explicando elementos configurativos da imagem.

DISCIPLINA:

1. Desenho/ Desenho Expressional
2. Fundamentos da linguagem visual
3. Cor, Forma e Composição
4. Computação Gráfica

EMENTA:

Introdução ao desenho gráfico. Introdução à prática do desenho. Desenho como instrumento de representação e exploração do objeto. Estudo da forma. Princípios básicos do desenho de observação. Representação da realidade tridimensional em uma superfície bidimensional. Elementos da linguagem visual. Composição e estruturação da forma. Teoria da cor. Estrutura composicional e modulação. Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW. Photoshop. Illustrator. Design and Repeat. Maya, 3D Studio, Rhinocerus.*

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Identificar os elementos básicos da linguagem Visual
- Aplicar os conhecimentos relacionados aos elementos básicos da composição e dos conceitos relacionados à Teoria da Composição e à Teoria da Cor.
- Diferenciar Cor Luz e Cor Pigmento
- Interpretar imagens variadas
- Manipular imagens seja por meio de desenhos manuais ou digitais.
- Empregar os recursos digitais adequados para cada tipo de imagem.

COMPETÊNCIA 7: DOMÍNIO DA LINGUAGEM VISUAL E COMPOSIÇÃO VISUAL

HABILIDADES:

- Entendendo os elementos da linguagem visual;
- Desenvolvendo a capacidade de relacionar os elementos da linguagem visual;
- Elaborando desenhos contendo composição visual.

DISCIPLINA:

1. Fundamentos da Linguagem Visual
2. Cor, Forma e Composição

EMENTA:

Elementos da linguagem visual.

Composição e estruturação da forma. Teoria da cor. Estrutura composicional e modulação.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Identificar os elementos básicos da linguagem Visual
- Aplicar os conhecimentos relacionados aos elementos básicos da composição, forma e dos conceitos relacionados à Teoria da Composição e à Teoria da Cor.
- Diferenciar Cor Luz e Cor Pigmento

COMPETÊNCIA 8: DOMÍNIO DAS DIFERENTES ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DE UM PROJETO

HABILIDADES:

- Enumerando as etapas das metodologias de desenvolvimento de produto;
- Explicando pontos em cada fase;
- Detalhando etapas que requerem maior empenho na interdisciplinaridade do DS

DISCIPLINA:

1. Metodologia de Desenvolvimento de produto

EMENTA:

Introdução aos métodos de estudos e pesquisas relacionados à área do Design. Apresentação da metodologia de projeto e desenvolvimento em design: definição de objetivos, técnicas de coleta e de tratamento de dados, geração e avaliação de alternativas, configuração de solução e comunicação de resultados.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Compreender o produto a ser desenvolvido, contextualizando suas características;
- Explicar as questões do produto de acordo com o briefing.
- Identificar detalhes de cada elemento e as relações possíveis da definição de um sistema de produtos.

COMPETÊNCIA 9: CAPACIDADE DE PESQUISA DE TENDÊNCIAS DE MODA, DE MERCADO E DE LANÇAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO DE ESTILOS E COMPOSIÇÃO VISUAL.

HABILIDADES:

- Atualizando conhecimentos sobre o mercado;
- Participando de congressos, feiras, *workshops*
- Cursando capacitações e aperfeiçoamentos;
- Pesquisando novos materiais, fornecedores, maquinários;
- Pesquisando novas bibliografias, periódicos;
- Publicando artigos em veículos importantes de leitura.

DISCIPLINA:

1. Empreendedorismo

EMENTA:

Gestão empreendedora. Desenvolvimento das competências empreendedoras. Identificação de oportunidades de negócios. Tendências globais. Desenvolvimento de perfil. Instrumentos para construção de visão de negócio. Sustentabilidade e criatividade, propriedade intelectual.

Mundo do trabalho. Aspectos socioeconômicos do trabalho. Empreendedorismo. Opções legais para abertura de negócios próprios. Direito do Consumidor.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Identificar o mercado do Design de Superfícies;
- Identificar congressos, feiras, fornecedores relativos ao Design de Superfícies;
- Elaborar artigos e publicar em veículos da área do DS.

COMPETÊNCIA 10: DOMÍNIO DE PROGRAMAS GRÁFICOS ESPECÍFICOS PARA A ÁREA

HABILIDADES:

- Identificando os programas específicos;
- Aprendendo a trabalhar com cada programa de acordo com as especificidades;
- Aplicando os conhecimentos sobre projetos de Design de Superfícies.

DISCIPLINA:

2. Computação Gráfica

EMENTA:

Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW. Photoshop. Illustrator. Design and Repeat. Maya, 3D Studio, Rhinocerus.*

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Manipular imagens seja por meio de desenhos manuais ou digitais.
- Empregar os recursos digitais adequados para cada tipo de imagem.

RESUMO DAS DISCIPLINAS:

Cor, Forma e Composição

Computação Gráfica

Fundamentos da linguagem visual

Criatividade

Desenho/ Desenho Expressional

Empreendedorismo

Estética

Ética

Fundamentos do Design de Superfícies

Fundamentos do Design Gráfico

História Crítica da Arte

História do Design

Metodologia de Desenvolvimento de produto

Oficinas de Criação

Oficinas de Desenho

Oficinas de modelagem

Relações Interpessoais

Técnicas de Criatividade

LABORATÓRIOS:

1. SALAS DE AULA: pranchetas, lousa - projetor Datashow, computadores e periféricos. Acesso à Internet.
2. LABORATÓRIO DIGITAL: mesas digitalizadoras, computadores pessoais, e *softwares* para desenho vetorial, scanners, impressoras a laser ou jato de tinta.

COMPETÊNCIAS DE ÁREAS DE APLICAÇÃO DO DESIGN DE SUPERFÍCIES

As competências específicas de área fazem referências às linhas de aplicação do DS, que aqui foram dispostas baseadas nas linhas de pesquisa da Especialização em Design de Superfície da UFSM. O perfil disposto pela Instituição refere-se ao profissional capacitado a desenvolver projetos diferenciados em concepção de desenhos para serem aplicados em têxteis, revestimentos cerâmicos ou suportes em papel, bem como outras superfícies em distintos materiais, além do conhecimento do processo de produção, tecnologia e mercado, tanto a nível nacional como mundial.

Competência Geral: conhecimento do setor produtivo de sua especialização, revelando sólida visão setorial, relacionado ao mercado, materiais, processos produtivos e tecnologias abrangendo mobiliário, confecção, calçados, joias, cerâmicas, embalagens, artefatos de qualquer natureza, traços culturais da sociedade, softwares e outras manifestações regionais; (BRASIL, 2004, p. 1).

ÁREA: DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL E AFINS

Um designer de superfície têxtil desenvolve Superfícies têxteis, em projetos de tecidos, estamparia, texturas e cores para moda e decoração, conforme as tendências do mercado e coleções. Deve ter conhecimento de noções têxteis em indústria têxtil. Cria superfícies têxteis por entrelaçamentos, tingimentos e beneficiamento. Deve ter conhecimento de software *Photoshop, Illustrator, CorelDRAW, PowerPoint e Nedgraphics*.

COMPETÊNCIA 1: ELABORAÇÃO DE PROJETOS, TEXTURAS E CORES VOLTADOS AO SUPORTE TÊXTIL.

HABILIDADES:

- Desenvolvendo padronagens para estamparia sobre malharia ou tecido plano para moda e decoração ou produtos específicos;
- Desenvolvendo produtos e processos de tinturaria, estamparia e acabamento final.

DISCIPLINA:

1. Estamparia Têxtil.
2. Fundamentos da cor.
3. Fundamentos da Tecelagem.
4. Bordado

EMENTA:

Introdução à Estamparia Têxtil. Técnicas de impressão em tecidos. Serigrafia. Batique. *Block printing. Pouchoir. Tie-dye*.

Cor. Luz. Psicologia das cores. Teoria da Cor. Cor e pigmento. Cores. Elementos de harmonia. Introdução à tecelagem. Noções de estamparia. Estamparia experimental. Serigrafia. Batique. *Tie dye. Blocked printing. Pochoir*. Fios e tecidos. Bordado.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Identificar e descrever processos distintos de técnicas de tecelagem e estamparia;
- Empregar materiais adequados, sabendo usar o ferramental;
- Produzir peças em técnicas diversas;

- Avaliar qualidade de peças produzidas.

COMPETÊNCIA 2: ENTENDIMENTO DA CADEIA TÊXTIL, DA FIAÇÃO AO BENEFICIAMENTO.

HABILIDADES:

- Dominando as noções dos processos de fabricação têxtil.

DISCIPLINA:

1. Fundamentos do design têxtil.

EMENTA:

Fiação. Cardagem. Tecelagem plana. Gomagem. Secagem. Enrolamento. Fios têxteis. Malharia. Beneficiamento. Tingimento. Não tecido.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Explicar as etapas da tecelagem;
- Distinguir os tipos de tecidos

COMPETÊNCIA 3: DOMÍNIO DE PROCESSOS DE ESTAMPARIA DIGITAL.

HABILIDADES:

- Entendendo processos da estamparia digital.

DISCIPLINA:

1. Estamparia Têxtil Digital

EMENTA:

Fundamentos da estamparia digital. Sistema jato de tinta. Equipamentos para estamparia digital têxtil. Tratamento de tecidos estampados. Impressão rotativa. Quadricomia

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Identificar e descrever processos da estamparia têxtil;
- Relacionar os equipamentos e suas funções relativas
- Aplicar diferentes tipos de tratamento para tecidos estampados.

COMPETÊNCIA 4: DOMÍNIO DE SOFTWARES ESPECÍFICOS

HABILIDADES:

- entendendo as funções e executando trabalhos em *Photoshop*, *Illustrator*, *CorelDRAW* e Pacote *Nedgraphics*

DISCIPLINA:

1. Computação Gráfica

EMENTA:

Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. CorelDRAW. Photoshop. Illustrator. Design and Repeat. Nedgraphics. Comandos e funções. Projetos digitais.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Indicar os softwares específicos para projetos de estampas
- Operar os softwares para produção de imagens

RESUMO DAS DISCIPLINAS

Bordado

Computação Gráfica

Estamparia Têxtil Digital

Estamparia Têxtil.

Fundamentos da cor.

Fundamentos da Tecelagem.

Fundamentos do design têxtil.

Os laboratórios que poderiam atender estas disciplinas:

Salas de aula: pranchetas e cadeiras – lousa - projetor Datashow, computadores pessoais e periféricos, impressora laser, impressora jato de tinta

Laboratório digital de softwares gráficos: computadores, impressora a laser ou jato de tinta, scanner, ploter, mesa digitalizadora, bancadas e cadeiras, impressoras jato de tinta para estamparia.

Ateliê:

A estrutura mínima para o funcionamento de impressão de produtos originados das diferentes técnicas do design têxtil é um espaço de aproximadamente 40m², com boa ventilação e iluminação, além de local com cuba, torneira e bancada para lavagem de materiais e local para banho de peças trabalhadas. O espaço deverá ter local adequado para estocagem de matérias-primas, produtos acabados e insumos. Para trabalhos mais elaborados ou de volumes maiores, é necessário ter um espaço compatível com o maquinário. O ateliê poderá intercambiar com o laboratório digital, uma vez que tem uma relação muito próxima com o Design Gráfico, devendo assim, possuir equipamentos para tratamento e acabamento de imagens digitais. O *layout* deve ser montado em função do processo, do maquinário, circulação de materiais e de pessoas. Possuir bancadas e cadeiras para trabalho.

Ateliê de Serigrafia: Uma vez que podem ser conjugados dois tipos serigráficos (processo tradicional e ultravioleta):

Equipamentos: Esticadores; Gravadora de matrizes; Soprador térmico; Molduras; Prensa *transfer* profissional; Garras; Peneiras; Grampeadores; Mesa de impressão (bancada); Impressora de balão; Impressora cilíndrica; Impressora a vácuo; Impressora rotativa a cores; Rodo impressor (puxador); Secadores ou estufas de secagem; Lavador de matrizes.

Materiais e insumos: Cloro ou água sanitária; Cola permanente; Espátula; Estilete; Trapos de panos; Fita crepe; Fita gomada; Malha nylon ou poliéster; Retardador; Solventes; Tintas para serigrafia.

Ateliê de Batique:

Equipamentos: Escova, *Tjantjing* agulha, *Tjantjing* copper, Pincéis, Carimbos, Bancada, Molduras para prender o tecido, Pregos, Recipientes metálicos (panelas) para mistura da cera, Baldes, Bacias, Fogareiro industrial ,

Materiais e insumos: Cera de abelha, Parafina, Tecidos de fibras naturais, Anilinas em pó, Tecidos planos de fibra natural.

Ateliê de *Tie-Dye*:

Equipamentos: bancada, Recipientes metálicos (Panelas) para banhos, Baldes, Bacias, Fogareiro industrial 2 bocas, grelhas

Materiais e insumos: tecidos de fibra naturais, elásticos de borracha, barbante, luvas de látex, recipiente bisnagas de plástico com bico dosador, jornais velhos, corantes em pó, tintas para tecidos, sacos plásticos.

Ateliê de *Pochoir*:

Equipamentos: Pincéis, bancada, Molduras para prender o tecido, rolo para tintas

Materiais e insumos: fita crepe, papel cartão, tintas, estilete, tecidos, jornais velhos.

Ateliê de *Block Printing*:

Equipamentos: bancada, marreta de borracha, martelo, cinzéis, blocos de madeira para carimbos, Molduras para prender o tecido, rolo para tintas.

Materiais e insumos: fita crepe, papel para moldes, tintas, estilete, tecidos.

Ateliê de *Tecelagem e Bordado*:

Equipamentos: tear de pente fino e médio e seus acessórios, agulhas diversas para bordados e costura manual, máquinas de bordar.

Materiais e insumos: fios diversos de acordo com as funções.

ÁREA: DESIGN DE SUPERFÍCIE CERÂMICO E AFINS

Um designer de superfície cerâmica desenvolve projetos voltados ao suporte cerâmico, como estamperia para revestimentos (azulejos e pisos), mosaicos, pastilhas de vidro, vidro estampado, pisos e revestimentos cimentícios em geral, ladrilho hidráulico e outros que estejam relacionados ao segmento, sejam projetados para uso interno ou externo, ambientes comerciais ou residenciais, vinculados ou não à arquitetura de interiores, seja em espaços privados ou públicos. (PGDS-UFSM).

COMPETÊNCIA 1: CAPACIDADE DE ELABORAR DESENHOS DE PADRÕES

HABILIDADES:

- Elaborando desenhos que contemplem ladrilhos, mosaicos e pavimentares;
- Aplicando os conhecimentos de desenho de padrões;
- Usando recursos manuais e digitais.

DISCIPLINA:

1. Desenho/Desenho expressional
2. Desenho geométrico
3. Computação gráfica

EMENTA:

Introdução à prática do desenho. Desenho como instrumento de representação e exploração do objeto. Estudo da forma. Princípios básicos do desenho de observação. Representação da realidade tridimensional em uma superfície bidimensional. Linguagem geométrica bidimensional e suas possibilidades. Problemas geométricos. Representações de resoluções gráficas, a partir do desenho instrumental. Desenvolvimento de modelos tridimensionais. Instrumentos de medida e materiais para elaboração de modelos e moldes. Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicada ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW*. *Photoshop*. *Illustrator*. *Design and Repeat*. *Maya*, *3D Studio*, *Rhinocerus*.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Elaborar desenhos de padrões para superfície cerâmica, manual e digital livre, bi e tridimensionais;
- Identificar softwares específicos para cada projeto digital;
- Operacionalizar softwares gráficos

COMPETÊNCIA 2: ELABORAÇÃO DE PROJETOS VOLTADOS AO SUPORTE CERÂMICO.

HABILIDADES:

- Compreendendo o processo produtivo dos suportes cerâmicos;
- Treinando a percepção espacial e o senso estético-formal.
- Desenvolvendo padronagens para estamperia sobre suporte cerâmico;
- Conhecendo as tendências do setor.

DISCIPLINA:

1. Design Cerâmico

EMENTA:

Introdução ao design cerâmico. Histórico da cerâmica. Modelagem e conformação cerâmica. Produção de massa cerâmica a partir de argilas naturais. Técnicas de produção, sistemas de queima. Processos produtivos. Torno de oleiro. Esmaltação. Azulejo. Mosaico. Ladrilho. Estamparia cerâmica.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Descrever as diferentes etapas do processo produtivo dos cerâmicos;
- Produzir artefatos utilizando as diversas técnicas de conformação cerâmica.
- Utilizar um torno;
- Aplicar conhecimentos de desenho para criação de padronagens;
- Adequar as tendências ao público alvo da indústria

COMPETÊNCIA 3: PROCESSO METODOLÓGICO ESPECÍFICO ÀS NECESSIDADES TÉCNICAS, CONCEITUAIS, TECNOLÓGICAS E PRÁTICAS DO SETOR CERÂMICO.

HABILIDADES:

- Determinando analiticamente a sucessão dos processos metodológicos projetuais;
- Atuando em equipe, compreendendo o projeto e suas interdisciplinaridades.

DISCIPLINA:

1. Metodologia de desenvolvimento de produto
2. Tendências de mercado

EMENTA:

- Apresentação da metodologia de projeto e desenvolvimento em design: definição de objetivos, técnicas de coleta e de tratamento de dados, geração e avaliação de alternativas, configuração de solução e comunicação de resultados.
- Gestão empreendedora. Identificação de oportunidades de negócios. Tendências globais. Sustentabilidade e criatividade, propriedade intelectual.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Enumerar as etapas necessárias ao desenvolvimento de um projeto;
- Explicar o conteúdo dos procedimentos projetuais;
- Planejar o desenvolvimento de produtos cerâmicos, contemplando a atuação em equipe e as interdisciplinaridades.

COMPETÊNCIA 4: PESQUISA ELABORAÇÃO DE PROJETOS, TESTES E CRIATIVIDADE, MANIPULAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS E INSUMOS NA INDÚSTRIA CERÂMICA.

HABILIDADES:

- Atuando de forma significativa no processo dos revestimentos cerâmicos;
- Aplicando conceitos do Design, do Design de Superfícies no entendimento do processo da indústria cerâmica.

- Avaliando matérias-primas e insumos pertinentes para o processo produtivo e de acordo com as tendências do setor.
- Aplicando conhecimentos básicos sobre materiais que permitam selecionar os materiais a serem utilizados para a fabricação de seus projetos.

DISCIPLINA:

1. Tecnologia dos materiais.
2. Cor

EMENTA:

Propriedades e comportamento de materiais cerâmicos. Princípios básicos. Cor. Luz. Psicologia das cores. Teoria da Cor. Cor e pigmento. Cores. Elementos de harmonia.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Indicar materiais adequados aos projetos;
- Descrever o comportamento dos materiais face aos projetos específicos;
- Comparar diferentes revestimentos cerâmicos e suas aplicabilidades.

COMPETÊNCIA 5: DOMÍNIO DE SOFTWARES ESPECÍFICOS

HABILIDADES:

- Entendendo as funções e executando trabalhos nos softwares adequados

DISCIPLINA:

1. Computação Gráfica

EMENTA:

Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW*. *Photoshop*. *Illustrator*. *Design and Repeat*. *Maya*, *3D Studio*, *Rhinocerus*.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Indicar os softwares específicos para projetos cerâmicos
- Operacionalizar softwares gráficos para produção de imagens.

RESUMO DAS DISCIPLINAS

Computação Gráfica
 Desenho/Desenho Expressional
 Desenho Geométrico
 Computação Gráfica
 Design Cerâmico
 Metodologia de desenvolvimento de produto
 Tendências de Mercado
 Tecnologia dos Materiais
 Cor

Os laboratórios que poderiam atender estas disciplinas:

Salas de aula: pranchetas e cadeiras – lousa - projetor Datashow, computadores pessoais e periféricos, impressora laser, impressora jato de tinta

Laboratório digital de softwares gráficos: computadores, impressora a laser ou jato de tinta, scanner, ploter, mesa digitalizadora, bancadas e cadeiras, impressoras jato de tinta para estamperia.

Ateliê:

A estrutura para o funcionamento de um ateliê cerâmico pode ser dividida em quatro setores:

Ateliê 1: tornos e esmaltação

Ateliê 2: modelagem

Ateliê 3: moldes de gesso, barbotina e preparação de massas cerâmicas

Ateliê 4: fornos e queimas alternativas

Equipamentos: bancadas, cadeiras, torno, utensílios para modelagem manual e no torno; utensílios para forno; utensílios para preparação de vernizes; cubas com torneiras e bancadas, baldes, bacias, grade para secagem.

Materiais e insumos: argila, clay, tintas
Materiais e insumos: tecidos de fibra naturais, elásticos de borracha, barbante, luvas de látex, recipiente bisnagas de plástico com bico dosador, jornais velhos, corantes em pó, tintas para tecidos, sacos plásticos.

ÁREA: DESIGN DE SUPERFÍCIE EM PAPÉIS E OUTRAS SUPERFÍCIES

Um designer de superfície em papel e outras superfícies desenvolve projetos voltados ao suporte papel, como as criações para uso em papelaria (encadernação, papel de embrulho, revestimento de objetos) e a estamperia desenvolvida para o papel como revestimento de paredes, bem como outros que estejam relacionados ao segmento, sejam projetados para produtos específicos, em aplicação comercial e produção em série, ou com materiais exclusivos, em meios e processos manuais/artesanais.

(PGDS/UFSM)

COMPETÊNCIA 1: CAPACIDADE DE ELABORAR DESENHOS DE PADRÕES PARA PAPÉIS.

HABILIDADES:

- Desenvolvendo desenhos para as superfícies em papel;
- Aplicando os conhecimentos de desenho de padrões
- Usando recursos manuais e digitais.

DISCIPLINA:

1. Desenho/Desenho expressional
2. Desenho geométrico
3. Computação gráfica

EMENTA:

Introdução à prática do desenho. Desenho como instrumento de representação e exploração do objeto. Estudo da forma. Princípios básicos do desenho de observação. Representação da realidade tridimensional em uma superfície bidimensional.

Linguagem geométrica bidimensional e suas possibilidades. Problemas geométricos. Representações de resoluções gráficas, a partir do desenho instrumental.

Desenvolvimento de modelos tridimensionais. Instrumentos de medida e materiais para elaboração de modelos e moldes.

Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW*. *Photoshop*. *Illustrator*. *Design and Repeat*. *Maya*, *3D Studio*, *Rhinocerus*.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- elaborar desenhos de padrões para a superfície papel, manuais e digitais livres, bi e tridimensionais;
- Identificar softwares específicos para cada projeto digital;
- operacionalizar softwares gráficos.

COMPETÊNCIA 2: DOMÍNIO DO PROCESSO PRODUTIVO DE PAPÉIS.

HABILIDADES:

- Entendendo os processos de fabricação de papéis variados e suas diversas aplicações;
- Enumerando as fases do processo produtivo;
- Aplicar os conhecimentos na fabricação de papéis artesanais.

DISCIPLINA:

1. Design de Papéis

EMENTA:

Histórico. Composição. Técnicas de fabricação. Tipos de papel. Gramaturas. Papel reciclado. Seed paper. Papéis artesanais. Tecnologias. Papel de parede. Surgimento. Composição. Padrões para papéis de parede. Impressão HD. O uso de tecido como papel de parede.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Enumerar as fases de fabricação de papéis;
- Identificar tipos de papéis, suas gramaturas e indicações.

COMPETÊNCIA 3: CAPACIDADE DE APLICAÇÃO DOS DIFERENTES TIPOS DE PAPÉIS A DIVERSAS FINALIDADES

HABILIDADES:

- Identificando os diferentes tipos de papéis;
- Descrevendo as finalidades dos papéis;
- Indicando as gramaturas adequadas para cada finalidade;
- Enumerando os suportes gráficos e os tratamentos adequados aos tipos de papéis.

DISCIPLINA:

1. Fundamentos do Design Gráfico
2. Design de Papéis
3. Cor

EMENTA:

Introdução ao desenho gráfico. A expressão gráfica. O layout. O suporte. A natureza das imagens. Métodos de pré-impressão e impressão. Histórico. Composição. Técnicas de fabricação. Tipos de papel. Gramaturas. Papel reciclado. *Seed paper*. Papéis artesanais. Tecnologias. Impressão HD. Cor. Luz. Psicologia das cores. Teoria da Cor. Cor e pigmento. Cores. Elementos de harmonia.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Indicar tipos de papéis e gramaturas para diversas finalidades;

-
- Comparar diferentes tipos de papéis e suas gramaturas;
 - Indicar os tipos de instrumentos adequados aos papéis e seu manuseio.

COMPETÊNCIA 4: CAPACIDADE DE FABRICAR PAPÉIS ARTESANAIS E RECICLADOS

HABILIDADES:

- Entendendo o processo produtivo dos papéis referidos;
- Identificando os materiais e equipamentos necessários à fabricação;
- Demonstrando destreza no manuseio de materiais e instrumentos.

DISCIPLINA:

1. Oficina de papéis

EMENTA:

Papéis reciclados. Papéis artesanais. Fabricação de papéis artesanais. Materiais. Equipamentos. Cuidados. Armazenamento.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Fabricar papéis artesanais e reciclados;
- saber manusear materiais e equipamentos;
- armazenar corretamente os papéis.

COMPETÊNCIA 5: ELABORAÇÃO DE PROJETOS VOLTADOS AO DESIGN DE PAPÉIS.

HABILIDADES:

- Compreendendo o processo produtivo dos papéis e suas aplicações;
- Desenvolvendo padronagens para suporte papel;
- Conhecendo as tendências do setor.

DISCIPLINA:

1. Metodologia de desenvolvimento de produto;
2. Empreendedorismo
3. Design de Papéis

EMENTA:

Histórico. Composição. Técnicas de fabricação. Tipos de papel. Gramaturas. Papel reciclado. *Seed paper*. Papéis artesanais. Tecnologias. Papel de parede. Surgimento. Composição. Padrões para papéis de parede. Impressão HD. O uso de tecido como papel de parede.

Apresentação da metodologia de projeto e desenvolvimento em design: definição de objetivos, técnicas de coleta e de tratamento de dados, geração e avaliação de alternativas, configuração de solução e comunicação de resultados.

Gestão empreendedora. Identificação de oportunidades de negócios. Tendências globais. Sustentabilidade e criatividade, propriedade intelectual.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Enumerar as fases de fabricação de papéis;
- Identificar tipos de papéis, suas gramaturas e indicações.
- adequar as tendências ao público alvo da indústria
- Identificar o mercado do Design de Superfícies;
- Identificar congressos, feiras, fornecedores relativos ao Design de Superfícies;
- Compreender o produto a ser desenvolvido, contextualizando suas características;
- Explicar as questões do produto de acordo com o briefing.
- Identificar detalhes de cada elemento e as relações possíveis da definição de um sistema de produtos.

RESUMO DAS DISCIPLINAS

Design de Papéis

Computação Gráfica

Desenho Geométrico

Desenho/Desenho Expressional

Empreendedorismo

Fundamentos do Design Gráfico

Metodologia do Desenvolvimento de Produto

Oficina de Papéis

Os laboratórios que poderiam atender estas disciplinas:

Salas de aula: pranchetas e cadeiras – lousa - projetor Datashow, computadores pessoais e periféricos, impressora laser, impressora jato de tinta

Laboratório digital de softwares gráficos: computadores pessoais, impressora a laser ou jato de tinta, scanner, ploter, mesa digitalizadora, bancadas e cadeiras, impressoras jato de tinta para estamperia.

Oficina de Papéis:

Equipamentos: Liquidificador com copo metálico grande para mistura de papel molhado. Bacias. Molduras de tela diversas. Tela de mosquiteiro. Grampeador para estofamento. Varal para secagem. Colheres. Bancada. Cadeiras. Estiletes. Réguas de metal. Tesouras. Cilindros para prensagem de papel.

Materiais e insumos: panos de algodão, esponjas, jornais velhos. Sementes diversas (rúcula, manjeriço, camomila, outras para *seed paper*).

ÁREA: DESIGN DE SUPERFÍCIES APLICADO EM PRODUTOS, NOVAS TECNOLOGIAS E MATERIAIS

O designer de superfícies aplicado a produto, novas tecnologias e materiais desenvolve estudos e projetos voltados a outros suportes, envolvendo aplicações condicionadas a produtos específicos, bem como ao uso de novas tecnologias e materiais, focando no desenvolvimento de soluções e na geração de alternativas de projeto diferenciadas para o segmento a que se destinam. (PGDS/UFSM).

COMPETÊNCIA 1: ELABORAÇÃO DE PROJETOS VOLTADOS AO DESIGN DE JOIAS E SEMIJOIAS

HABILIDADES:

- Desenvolvendo esboços e desenhos de joias, cujos processos envolvam a superfície;
- Utilizando tendências do mercado joalheiro;
- Realizando estudos volumétricos e executando modelos tridimensionais;
- Aplicando técnicas de produção joalheira e de acabamentos com conhecimentos dos aspectos estéticos, culturais e técnicos.
- Desenhando padrões para joalheria, em modo manual ou digital.

DISCIPLINA:

1. Ourivesaria/Design de Joias
2. Computação gráfica

EMENTA:

Processo artesanal. Laminação. Recozimento. Fundição. Fundição por moldagem em cera perdida. Matérias-primas. Processos de soldagem. Lixamento. Polimento. Tratamentos químicos. Trefilação. Modelagem. Impressão 3D.

Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW*. *Photoshop*. *Illustrator*. *Design and Repeat*. *Maya*, *3D Studio*, *Rhinocerus*.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Projetar joias e semijoias, de acordo com as demandas e tendências do mercado joalheiro;
- Produzir peças aplicando técnicas artesanais e de aspectos estéticos, culturais e técnicos;
- Desenhar padrões a ser aplicados em joias e semijoias
- Operacionalizar softwares gráficos.

COMPETÊNCIA 2: DOMÍNIO DE PROCESSOS DE EMBALAGENS

HABILIDADES:

- Criando, executando e produzindo desenhos normatizados e ergonômicos de embalagens;
- Realizando estudos volumétricos e modelos manuais e digitais;

-
- Desenvolvendo desenhos de padrões para embalagens;
 - Pesquisando e definindo materiais e processos;
 - Realizando pré-impressão de arquivos de embalagens desenvolvidas e estampadas;
 - Preparando arquivos para impressão.

DISCIPLINA:

1. Desenho Geométrico.
2. Desenho Técnico
3. Design de Embalagens

EMENTA:

Linguagem geométrica bidimensional e suas possibilidades. Problemas geométricos. Representações de resoluções gráficas, a partir do desenho instrumental. Desenvolvimento de modelos tridimensionais. Instrumentos de medida e materiais para elaboração de modelos e moldes.

Perspectiva. Transformação dos volumes: construção e planificação dos sólidos geométricos (poliedros - planificação, seção plana e interseção com outro sólido). Representação técnica de peças, objetos e projetos inseridos em um processo de produção. Recursos aplicados ao desenho técnico. Representação ortogonal e rebatimento das vistas. Tipos de representação.

Embalagens. Tipos. Vincos. Dobras. Tipos de facas. Materiais. Processos. Estamparia do papel.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Desenvolver embalagens específicas, contendo estamparia de padrões elaborados;
- Planificar volumes, pensando os padrões em seus lugares objetivados;
- Representar embalagens por meio de desenhos manuais ou digitais;
- Identificar materiais e processos específicos;
- Realizar pré-impressão de embalagens;
- Preparar e acompanhar impressão de embalagens.

COMPETÊNCIA 3: INSERÇÃO DO DESIGN DE SUPERFÍCIES NOS PROCESSOS ARTESANAIS

HABILIDADES:

- Tendo visão da contribuição do Design de Superfícies nos trabalhos artesanais;
- Enumerando os setores de contribuição;
- Propondo projetos artesanais pelo viés do Design de Superfícies.

DISCIPLINA:

1. Fundamentos do Design de Superfícies

EMENTA:

Conceitos. Histórico. Abordagens da superfície. Relações interdisciplinares do DS. Áreas de aplicação do DS. Propagação e Difusão. Conceitos técnicos pertinentes ao DS.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Identificar as relações entre o artesanato e o Design de Superfícies;

- Identificar os pontos de atuação do DS;
- Propor projetos conjuntos entre o Ds e o artesanato.

COMPETÊNCIA 4: DOMÍNIO DE PROCESSOS DE CALÇADOS

HABILIDADES:

- Entendendo os processos produtivos dos vários tipos de calçados;
- Entendendo o lugar do Design de Superfícies no Design de Calçados;
- Especificando materiais adequados para tratamento das superfícies;
- Elaborando padrões para tratamento de superfícies de calçados;
- Realizando pesquisa de tendência de moda, comportamento e mercado;
- Propondo materiais e componente.

DISCIPLINA:

1. Materiais e processos
2. Design de Calçados
3. Empreendedorismo

EMENTA:

Propriedades e características. Processos de obtenção, de produção e de conformação dos materiais. Principais sistemas e processos de fabricação em design para produto.

Preparação. Corte. Costura. Montagem. Acabamento. Modelagem. Tratamento da superfície do material.

Tendências globais. Desenvolvimento de perfil. Instrumentos para construção de visão de negócio. Sustentabilidade e criatividade, propriedade intelectual.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Saber o comportamento dos materiais que compõem um calçado.
- Identificar materiais possíveis para a confecção de um calçado;
- Entender as tendências de mercado e especificando materiais dentro do comportamento.

RESUMO DAS DISCIPLINAS

Ourivesaria/Design de Joias

Computação Gráfica

Desenho Geométrico

Desenho Técnico

Design de Embalagens

Fundamentos do Design de Superfícies

Materiais e Processos

Design de Calçados

Empreendedorismo

Os laboratórios que poderiam atender estas disciplinas:

Ateliê de joias e semijoias

Laboratório artesanal: maçarico para fundição artesanal com gás de cozinha e compressor sem reservatório. Laminador elétrico com rolos com perfis. Morsa de

bancada para trefilamento. Matrizes para trefilamento. Maçarico para solda e recozimento. Politriz. Ferramentas manuais. Bancada para ouriversaria.

Laboratório digital de softwares gráficos: computadores pessoais, impressora a laser ou jato de tinta, scanner, ploter, mesa digitalizadora, bancadas e cadeiras, impressoras jato de tinta para estamperia, ploter. Impressora 3D.

Ateliê de embalagens:

Salas de aula: pranchetas com régua paralela e cadeiras. Mesa de vidro para corte. Lousa. Projetor Datashow. Computadores pessoais e periféricos. Impressora laser, Impressora jato de tinta.

Laboratório digital de softwares gráficos: computadores pessoais, impressora a laser ou jato de tinta, scanner, ploter, mesa digitalizadora, bancadas e cadeiras, impressoras jato de tinta para estamperia, ploter.

Materiais e insumos: Régua metálicas. Estiletes. Tesouras.

Ateliê de calçados:

Equipamentos: instrumental adequado ao design de calçados e tratamento de superfícies. Bancadas. Parceria com indústria calçadista para acesso aos laboratórios.

Ateliê de Artesanato:

Salas de aula: pranchetas com régua paralela e cadeiras. Mesa de vidro para corte. Lousa. Projetor Datashow. Computadores pessoais e periféricos. Impressora laser, Impressora jato de tinta, Ploter.

Régua metálicas. Estiletes. Tesouras. Materiais diversos. Trabalho conjunto com artesãos.

COMPETÊNCIAS REPRESENTACIONAIS, PROJETUAIS E RELACIONAIS

As competências representacionais, projetuais e relacionais fazem referências àquelas comuns dentro suas características. As representacionais fazem menção à representação gráfica, as projetuais são aquelas pertinentes a processos e materiais, as relacionais ao objeto-usuário-meio.

COMPETÊNCIAS REPRESENTACIONAIS DO DESIGN DE SUPERFÍCIES

COMPETÊNCIA 1: CAPACIDADE DE ELABORAR DESENHOS LIVRES

HABILIDADES:

- Utilizando de técnicas de desenhos, tanto por modo manual quanto por modo digital;
- Elaborando imagens e composições visuais;
- Aprimorando a capacidade dos alunos em elaborar desenhos digitais.

DISCIPLINA:

1. Desenho/Desenho Expressional
2. Computação Gráfica

EMENTA:

Introdução à prática do desenho. Desenho como instrumento de representação e exploração do objeto. Estudo da forma. Princípios básicos do desenho de observação. Representação da realidade tridimensional em uma superfície bidimensional. Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW*. *Photoshop*. *Illustrator*. *Design and Repeat*. *Maya*, *3D Studio*, *Rhinocerus*.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- elaborar desenhos manuais e digitais livres, bi e tridimensionais;
- Identificar softwares específicos para cada projeto digital;
- operacionalizar softwares gráficos.

COMPETÊNCIA 2: CAPACIDADE DE RESOLVER PROBLEMAS GEOMÉTRICOS.

HABILIDADES:

- Analisando e entendendo as variáveis que envolvem o problema;
- Desenvolvendo a capacidade de leitura e reprodução de elementos gráficos;
- Traduzindo ideias em linguagem possível de reprodução;
- Exercitando a capacidade de observação e compreensão de formas
- Desenvolvendo soluções para representação geométrica bi e tridimensional.

DISCIPLINA:

1. Desenho Geométrico

EMENTA:

Linguagem geométrica bidimensional e suas possibilidades. Problemas geométricos. Representações de resoluções gráficas, a partir do desenho instrumental.

Desenvolvimento de modelos tridimensionais. Instrumentos de medida e materiais para elaboração de modelos e moldes.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Solucionar problemas geométricos de projetos gráficos
- Aplicar linguagem geométrica em modelagens e representações bi e tridimensionais.

COMPETÊNCIA 3: CAPACIDADE DE ELABORAR TIPOS DIVERSOS DE DESENHOS.

HABILIDADES:

- Desenhando motivos étnicos, clássicos, artísticos

DISCIPLINA:

1. Oficinas de Desenho
2. História do Design
3. Cor

EMENTA:

Oficinas de composição de diferentes tipos de desenhos

Cor. Luz. Psicologia das cores. Teoria da Cor. Cor e pigmento. Cores. Elementos de harmonia.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Identificar e descrever processos da estamparia têxtil;
- Relacionar os equipamentos e suas funções relativas
- Aplicar diferentes tipos de tratamento para tecidos estampados.

COMPETÊNCIA 4: CAPACIDADE DE IDENTIFICAR AS FORMAS BI E TRIDIMENSIONAIS

HABILIDADES:

- Reconhecendo as características de elementos geométricos, visualizando espacialmente os objetos;

DISCIPLINA:

1. Desenho Geométrico,
2. Geometria Descritiva

EMENTA:

Linguagem geométrica bidimensional e suas possibilidades. Problemas geométricos.

Representações de resoluções gráficas, a partir do desenho instrumental.

Desenvolvimento de modelos tridimensionais. Instrumentos de medida e materiais para elaboração de modelos e moldes.

Estudo das projeções ortogonais e oblíquas e suas aplicações no Design. Princípios de geometria plana e descritiva. Relações do espaço e objetos tridimensionais e os métodos de representação. Problemas geométricos e métricos. Expressão criativa em Design.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Solucionar problemas geométricos de projetos gráficos
- Aplicar linguagem geométrica em modelagens e representações bi e tridimensionais.

COMPETÊNCIA 5: CAPACIDADE DE REPRESENTAÇÃO DE DIFERENTES VISTAS DOS OBJETOS, BI E TRIDIMENSIONALMENTE.

HABILIDADES:

- Utilizando de técnicas de desenhos, tanto por modo manual quanto por modo digital;
- Elaborando imagens e composições visuais;
- Aprimorando a capacidade dos alunos em elaborar desenhos digitais.

DISCIPLINA:

1. Geometria Descritiva

EMENTA:

Introdução à prática do desenho. Desenho como instrumento de representação e exploração do objeto. Estudo da forma. Princípios básicos do desenho de observação. Representação da realidade tridimensional em uma superfície bidimensional. Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW. Photoshop. Illustrator. Design and Repeat. Maya, 3D Studio, Rhinocerus.*

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- elaborar desenhos manuais e digitais livres, bi e tridimensionais;
- Identificar softwares específicos para cada projeto digital;
- operacionalizar softwares gráficos.

COMPETÊNCIA 6: CAPACIDADE DE SIMULAR DIFERENTES SUPERFÍCIES.

HABILIDADES:

- Desenhando manualmente as características de diferentes superfícies
- Desenhando digitalmente as superfícies
- Identificando taxonomias diferentes para desenhos diversos (étnicos, florais, xadrezes, geométricos e de movimentos artísticos).

DISCIPLINA:

1. Desenho Expressional
2. Cor
3. Computação gráfica

EMENTA:

Introdução à prática do desenho. Princípios básicos do desenho de observação. Representação da realidade tridimensional em uma superfície bidimensional. Cor. Luz. Psicologia das cores. Teoria da Cor. Cor e pigmento. Cores. Elementos de harmonia.

Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW. Photoshop. Illustrator. Design and Repeat. Maya, 3D Studio, Rhinocerus.*

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- elaborar desenhos manuais e digitais livres, bi e tridimensionais;
- identificar cor, luz e pigmento;
- utilizar cor adequadamente nos projetos, observando a harmonização.
- Identificar softwares específicos para cada projeto digital;
- operacionalizar softwares gráficos.

COMPETÊNCIA 7: DOMÍNIO DE MODELAGENS, TANTO FÍSICAS, ESPACIAIS E VIRTUAIS.

HABILIDADES:

- Desenhando objetos bi e tridimensionais
- Executando as planificações dos objetos
- Desenvolvendo modelagens físicas, espaciais e virtuais;
- Executando a programação visual de peças de diferentes gêneros e formatos;
- Desenvolvendo e empregando elementos fundamentais e estéticos do processo de comunicação visual gráfica;
- Elaborando modelagens bi e tridimensionais.

DISCIPLINA:

1. Geometria Descritiva
2. Oficina de modelagem
3. Computação gráfica

EMENTA:

Estudo das projeções ortogonais e oblíquas e suas aplicações no Design. Princípios de geometria plana e descritiva. Relações do espaço e objetos tridimensionais e os métodos de representação. Problemas geométricos e métricos. Expressão criativa em Design.

Construção de objetos bi e tridimensionais a partir de técnicas e materiais diversos. Argila. Gesso. Silicone. Latex. Clay. Papéis.

Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW. Photoshop. Illustrator. Design and Repeat. Maya, 3D Studio, Rhinocerus.*

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Solucionar problemas geométricos de projetos gráficos
- Aplicar linguagem geométrica em modelagens e representações bi e tridimensionais.
- Modelar objetos em materiais diversos para compreender a volumetria dos artefatos e das superfícies
- Identificar softwares específicos para cada projeto digital;
- operacionalizar softwares gráficos.

COMPETÊNCIA 8: CAPACIDADE DE ELABORAR DESENHOS SEGUNDO OS ELEMENTOS VISUAIS PARA COMPOSIÇÃO DE PADRÕES

HABILIDADES:

- Identificando os elementos da linguagem visual;
- Utilizando os elementos da linguagem visual para composição de desenhos com o uso de reflexão, rotação, translação.
- Elaborando desenhos com o uso de formas ou figuras geométricas com repetição para construção de padrões;
- Dominando as técnicas para construção de motivos, módulos, encaixes, repetição, sistemas de repetição, multimódulos, estampas, padronagens e padrões, superfície, malha e grade.

DISCIPLINA:

1. Desenho/Desenho Expressional
2. Desenho Geométrico
3. Geometria Descritiva
4. Computação Gráfica

EMENTA:

Introdução à prática do desenho. Princípios básicos do desenho de observação.

Representação da realidade tridimensional em uma superfície bidimensional.

Linguagem geométrica bi-dimensional e suas possibilidades. Representações de resoluções gráficas, a partir do desenho instrumental.

Estudo das projeções ortogonais e oblíquas e suas aplicações no Design. Princípios de geometria plana e descritiva. Relações do espaço e objetos tridimensionais e os métodos de representação. Problemas geométricos e métricos. Expressão criativa em Design.

Introdução aos fundamentos, técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao Design. Projetos digitais. Vetorização. Bitmap. *CorelDRAW*. *Photoshop*. *Illustrator*. *Design and Repeat*. *Maya*, *3D Studio*, *Rhinocerus*.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- elaborar desenhos manuais e digitais livres, bi e tridimensionais;
- Solucionar problemas geométricos de projetos gráficos
- Aplicar linguagem geométrica em modelagens e representações bi e tridimensionais.
- Identificar softwares específicos para cada projeto digital;
- operacionalizar softwares gráficos.

RESUMO DAS DISCIPLINAS POR ORDEM DE REPETIÇÃO (maior número de vezes em que foram citadas nas competências):

Computação Gráfica

Desenho Geométrico

Desenho/ Desenho Expressional

Geometria Descritiva
Cor
Oficinas de Desenho
Oficinas de Modelagem
História do Design.

Face a esta relação, os laboratórios que poderiam ser adequados para atendimento seriam:

LABORATÓRIOS:

SALAS DE AULA: pranchetas com régua paralela, cadeiras, lousa - projetor Datashow, computadores e periféricos. Acesso à Internet.

LABORATÓRIO DIGITAL: mesas digitalizadoras, computadores pessoais, e *softwares* para desenho vetorial, scanners, impressoras a laser ou jato de tinta, Impressora 3D, Máquina de impressão e corte a laser, ploter

OFICINAS: apoio de oficina de marcenaria, de metal, modelagem a *vacuum forming*.

COMPETÊNCIAS PROJETAIS DO DESIGN DE SUPERFÍCIES

COMPETÊNCIA 1: CAPACIDADE DE REFLETIR E CONCEITUAR O FAZER DE UM ARTEFATO, POR MEIO DE VISÃO SISTÊMICA DE PROJETO.

HABILIDADES:

- Percebendo a interdependência dos diversos componentes e materiais
- Resumindo conhecimentos básicos sobre materiais que permitam a seleção adequada a ser utilizada nos projetos

DISCIPLINA:

1. Materiais e Processos
2. Metodologia de Desenvolvimento de Projetos

EMENTA:

Apresentação teórica dos fundamentos sobre materiais metálicos, polímeros, cerâmicos, compósitos, têxteis, papéis e madeiras;
Noções sobre propriedades e comportamentos de materiais;
Apresentação da metodologia de projeto e desenvolvimento em design: definição de objetivos, técnicas de coleta e de tratamento de dados, geração e avaliação de alternativas, configuração de solução e comunicação de resultados.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:
 - Conhecer sobre as propriedades dos materiais;
 - Compreender e diferenciar o comportamento dos materiais;
 - Identificar as terminologias da área;
 - Saber trabalhar em equipe, e compreender as interdisciplinaridades do Design de Superfícies.

COMPETÊNCIA 2: CAPACIDADE DE RESOLVER PROBLEMAS GEOMÉTRICOS. COMPREENSÃO DO CONTEXTO DO PRODUTO.

HABILIDADES:

- Analisando o *briefing* do produto;
- Percebendo o público alvo;

DISCIPLINA:

2. Desenho Geométrico

EMENTA:

Introdução aos métodos de estudos e pesquisas relacionados à área do Design.
Apresentação da metodologia de projeto e desenvolvimento em design: definição de objetivos, técnicas de coleta e de tratamento de dados, geração e avaliação de alternativas, configuração de solução e comunicação de resultados.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

Compreender o produto a ser desenvolvido, contextualizando suas características;
Explicar as questões do produto de acordo com o briefing.

- Identificar detalhes de cada elemento e as relações possíveis da definição de um sistema de produtos.

COMPETÊNCIA 3: VISÃO SISTÊMICA DE PROJETO

HABILIDADES:

- Manifestando capacidade de conceituá-la a partir da combinação adequada de diversos componentes materiais e imateriais, processos de fabricação, aspectos econômicos, psicológicos e sociológicos do produto.

DISCIPLINA:

1. Prática Projetual

EMENTA:

Projetos de produtos industriais de alta, média e baixa complexidade, envolvendo superfícies;

Projetos de produtos com realidade industrial, de mercado e de atuação de uma equipe interdisciplinar.

Design orientado ao usuário. Aprendizado/prática da metodologia de desenvolvimento de produto.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Identificar detalhes de cada elemento e as relações possíveis da definição de um sistema de produtos
- Desenvolver um objeto de acordo com sua simplicidade, pelas orientações metodológicas, centrado no usuário.

RESUMO DAS DISCIPLINAS

Prática Projetual

Materiais e Processos

Metodologia de Desenvolvimento de Produtos

Face a esta relação, os laboratórios que poderiam ser adequados para atendimento seriam:

LABORATÓRIOS:

SALAS DE AULA: pranchetas, cadeiras, lousa - projetor Datashow, computadores e periféricos. Acesso à Internet.

LABORATÓRIO DIGITAL: mesas digitalizadoras, computadores pessoais, e *softwares* para desenho vetorial, scanners, impressoras a laser ou jato de tinta, Impressora 3D, Máquina de impressão e corte a laser, ploter.

OFICINAS: apoio de oficina de marcenaria, de metal, modelagem a *vacuum forming*.

COMPETÊNCIAS RELACIONAIS DO DESIGN DE SUPERFÍCIES

COMPETÊNCIA 1: CAPACIDADE DE INTERAGIR COM ESPECIALISTAS DE OUTRAS ÁREAS DE MODO A UTILIZAR CONHECIMENTOS DIVERSOS E ATUAR EM EQUIPES INTERDISCIPLINARES NA ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DE PESQUISAS E PROJETOS.

HABILIDADES:

- Dialogando tanto com especialistas, e todos os agentes da cadeia produtiva de um artefato em Design de Superfícies, seja têxtil, cerâmico, papéis ou aplicados a produtos, novas tecnologias e materiais.
- Facilitando a interação do designer com outros profissionais ligados ao desenvolvimento de produtos;
- Desenvolvendo as habilidades de disciplina, obstinação, foco, interesse, responsabilidade, ética e profissionalismo.
- Desenvolvendo habilidade da escrita e da oratória

DISCIPLINA:

1. Fundamentos do Design de Superfícies
2. Fundamentos dos conceitos do design de superfície têxtil, cerâmico, de papéis e aplicado a produto e novas tecnologias;
3. Relações Interpessoais

EMENTA:

Conceitos. Histórico. Abordagens da superfície. Relações interdisciplinares do DS. Áreas de aplicação do DS. Propagação e Difusão. Conceitos técnicos pertinentes ao DS. Relações interdisciplinares. Relações intra e interpessoais.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Manter diálogo com repertório adequado para intermediar equipes interdisciplinares;
- Saber se posicionar dentro de uma equipe de projetos;

COMPETÊNCIA 2: CONSCIÊNCIA DA SUSTENTABILIDADE

HABILIDADES:

- Desenvolvendo ideias, centrado no usuário e em todo o ciclo de vida do produto;
- Criando predisposições para ser um atuante profissional que promova mudanças que não negligenciem o desenvolvimento sustentável.

DISCIPLINA:

1. Desenvolvimento de produtos sustentáveis

EMENTA:

Sustentabilidade ambiental. Políticas e projetos Projeto e o desenvolvimento de produtos sustentáveis. Instrumentos para o desenvolvimento de produtos sustentáveis

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Ter condições de ser um profissional atuante que promova mudanças para o desenvolvimento sustentável

COMPETÊNCIA 3: VISÃO SISTÊMICA DE INFORMAÇÕES

HABILIDADES:

- Mantendo-se atualizado quanto ao mercado, aos produtos, ao usuário, aos problemas socioeconômicos, culturais e práticas projetuais.

DISCIPLINA:

1. Design e Sociedade
2. Sociedade e Cultura

EMENTA:

Análise crítica dos aspectos socioculturais na contemporaneidade. Linguagens visuais contemporâneas Conjunturas e apresentações sociais na cidade. Visões socioeconômicas da sociedade.

Fundamentos das Ciências Sociais nos conceitos de indivíduo, sociedade, cultura e suas manifestações. Análise da cultura por meio da expressão material artesanal, vernacular. Cultura como instrumento voltado para compreender o sistema social e a sua contribuição para a prática do Design.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Descrever questões relativas ao DS e a sociedade em seu contexto socioeconômico e cultural

COMPETÊNCIA 4: CONHECIMENTO BÁSICO DAS NORMAS TÉCNICAS E DA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA NA FORMULAÇÃO DE PROJETOS E PROPOSTAS.

HABILIDADES:

- Entendendo as normas e a legislação pertinentes aos projetos e propostas do Design de Superfícies;
- Mantendo-se atualizado e apto a fazer as modificações necessárias e repassar novos procedimentos para equipe;

DISCIPLINA:

1. Legislação brasileira para o Design e agências de fomento
2. Manual de normas ABNT
3. Políticas e projetos

EMENTA:

Legislação brasileira para o Design. Normas para a sustentabilidade. Agências de fomento. Normas técnicas para o design. Políticas e projetos

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Conhecer a legislação brasileira para projetos de design quanto às normas e sustentabilidade

COMPETÊNCIA 5: VISÃO E DOMÍNIO DO SETOR PRODUTIVO DOS SETORES DE ATUAÇÃO DO DESIGN DE SUPERFÍCIES, RELACIONADO A MATERIAIS, MERCADO, PROCESSOS PRODUTIVOS E TECNOLOGIAS.

HABILIDADES:

- Solucionando problemas práticos mediante abordagem sistêmica, ancorada em investigações e interpretações dos resultados, com inovação e criatividade.
- Solucionando problemas relativos à qualidade, produtividade, arranjo físico de fábrica, estoques, custos e investimentos, além da administração de recursos humanos para a produção

DISCIPLINA:

1. Técnicas de Industrialização
2. Processos produtivos do Design

EMENTA:

Conhecimento do processo produtivo específico da área de atuação do DS. PCP. Introdução ao estudo do mercado. Mercado consumidor. Comportamento do consumidor. Segmentos de mercado. Comunicação, estratégia de produto em seu todo.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Descrever os processos produtivos do setor de atuação
- Relacionar as tecnologias disponíveis para o setor produtivo
- Apontar características do produto quanto ao mercado consumidor
- Gerenciar os recursos humanos nas diversas áreas do processo produtivo

COMPETÊNCIA 6: DOMÍNIO DO CONHECIMENTO SOBRE OUTRAS ÁREAS PERTINENTES AO DESIGN TAIS COMO ERGONOMIA, MATERIAIS, TECNOLOGIAS, DESIGN CONTEMPORÂNEO.

HABILIDADES:

- Dialogando com outros setores;
- Atuando em pesquisas e no desenvolvimento de novas metodologias, produtos e técnicas;

DISCIPLINA:

1. Interdisciplinaridades do Design

EMENTA:

- Fundamentos e conceituação do design. O design no panorama contemporâneo. O design enquanto área do conhecimento e a prática profissional do designer.
- Compreensão dos parâmetros, limitações e capacidades humanas nas relações usuário-objeto. Conceitos, objetivos e análise em antropometria e ergonomia. Percepção acerca das dificuldades enfrentadas pelas pessoas na interface com objetos e espaços físicos.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Situar o Design de Superfícies no panorama contemporâneo.
- Diferenciar as áreas de atuação do designer de superfícies.

- Compreender e atuar na relação usuário-objeto.
- Apontar questões ergonômicas envolvidos nos objetos projetados
- Apontar soluções para problemas relacionados à interação usuário-objeto.

COMPETÊNCIA 7: DESENVOLVIMENTO PESSOAL ENQUANTO PROFISSIONAL E SUA ATUAÇÃO NO MERCADO

HABILIDADES:

- Conhecendo as características do empreendedorismo;
- Diferenciando atuações do perfil do egresso de sua área de atuação
- Empregando técnicas na construção da visão de negócio a ser desenvolvida pelo designer

DISCIPLINA:

1. Empreendedorismo

EMENTA:

Gestão empreendedora. Desenvolvimento das competências empreendedoras. Identificação de oportunidades de negócios. Tendências globais. Desenvolvimento de perfil. Instrumentos para construção de visão de negócio. Sustentabilidade e criatividade, propriedade intelectual.

Mundo do trabalho. Aspectos socioeconômicos do trabalho. Empreendedorismo. Opções legais para abertura de negócios próprios. Direito do Consumidor.

OBJETIVOS DO ALUNO: Espera-se que o aluno, ao final da disciplina, seja capaz de:

- Identificar sua área de atuação;
- Ser capaz de elaborar seu plano de negócio
- Dominar técnicas de empreendedorismo.
- Elaborar seu Plano de Negócios

RESUMO DAS DISCIPLINAS

Fundamentos do Design de Superfícies

Fundamentos do DS Têxtil, Cerâmico, Papéis e outras superfícies, e aplicado a produtos, novas tecnologias e materiais

Relações Interpessoais

Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis

Design e Sociedade

Sociedade e Cultura

Legislação Brasileira para o Design

Agências de fomento

Normas ABNT

Políticas e Projetos

Técnicas de Industrialização

Processos Produtivos do Design

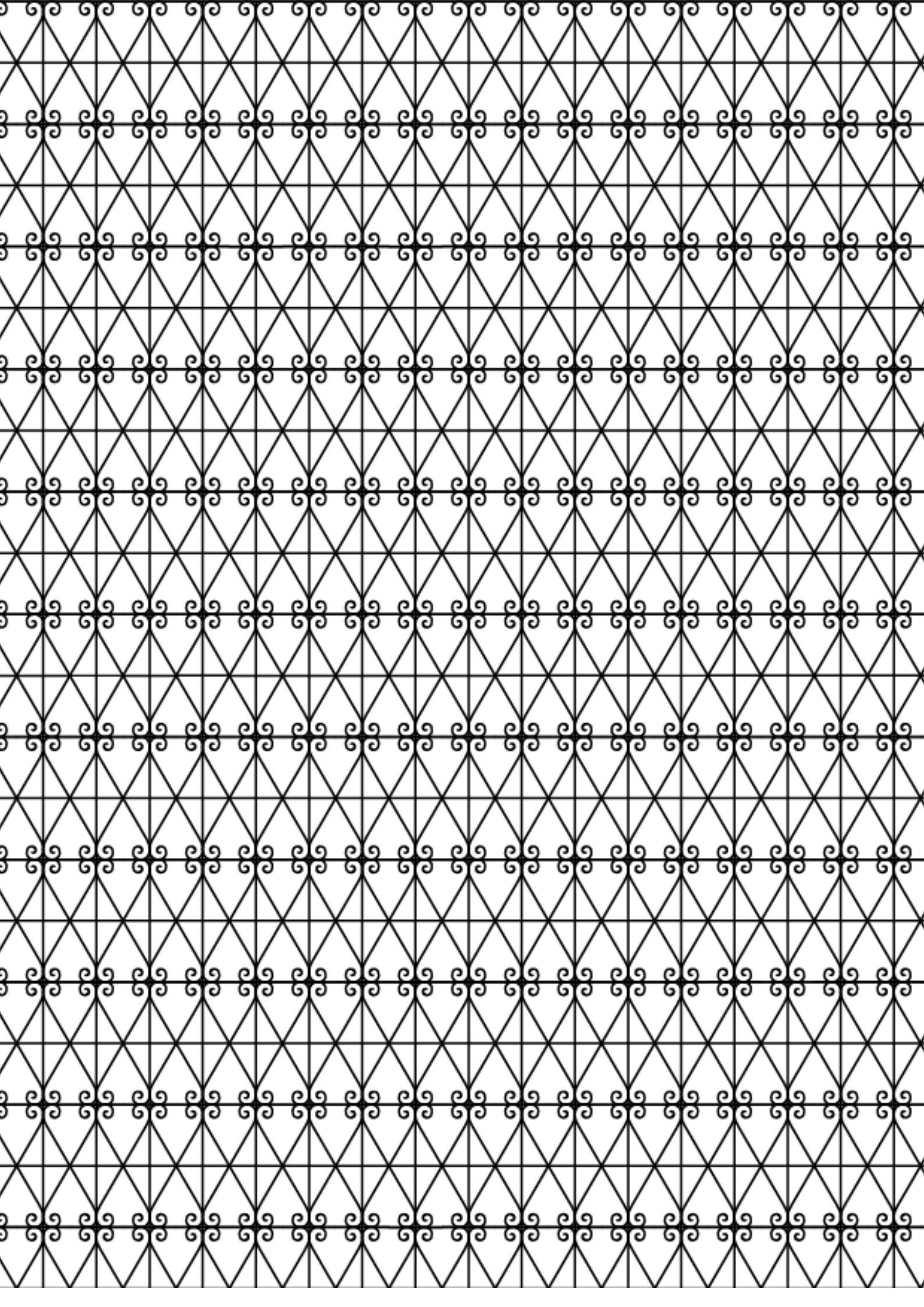
Interdisciplinaridades do Design

Empreendedorismo
Mundo do Trabalho

Face a esta relação, os laboratórios que poderiam ser adequados para atendimento seriam:

LABORATÓRIOS:

SALAS DE AULA: pranchetas, cadeiras, lousa - projetor Datashow, computadores pessoais e periféricos. Acesso à Internet.



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 este 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.

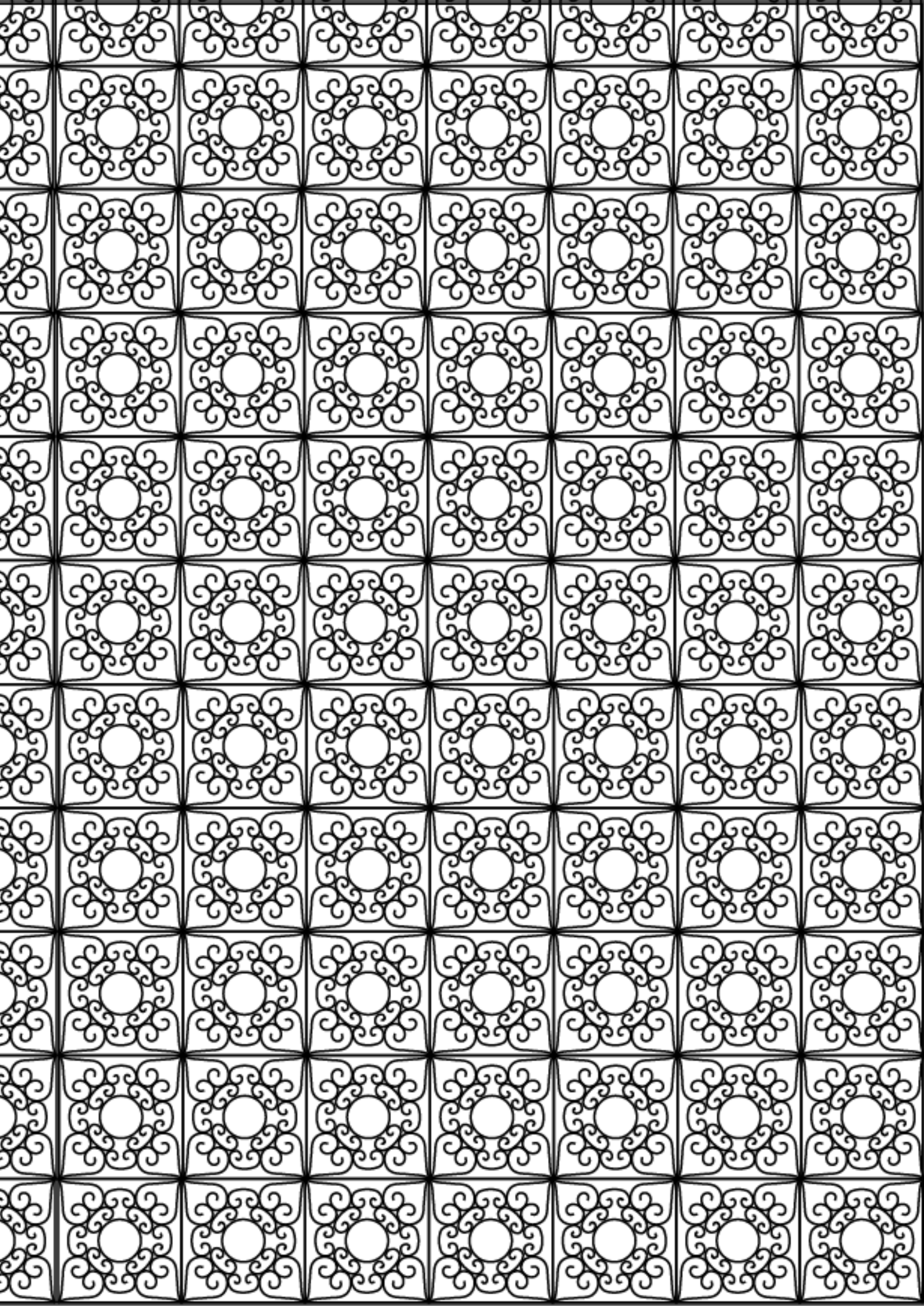
Entendendo o que a vem a ser superfície, é que os saberes de técnicas em seu tratamento puderam ter suas classificações em áreas de aplicação. Desta forma, quando o CNPq propôs o Design de Superfícies, possibilitou a sistematização de um conjunto de saberes, saberes esses difundidos em técnicas diversas, 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 responde 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 BERARDIN. 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=HJJOEDCefkQ>> 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://turomaquia.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.

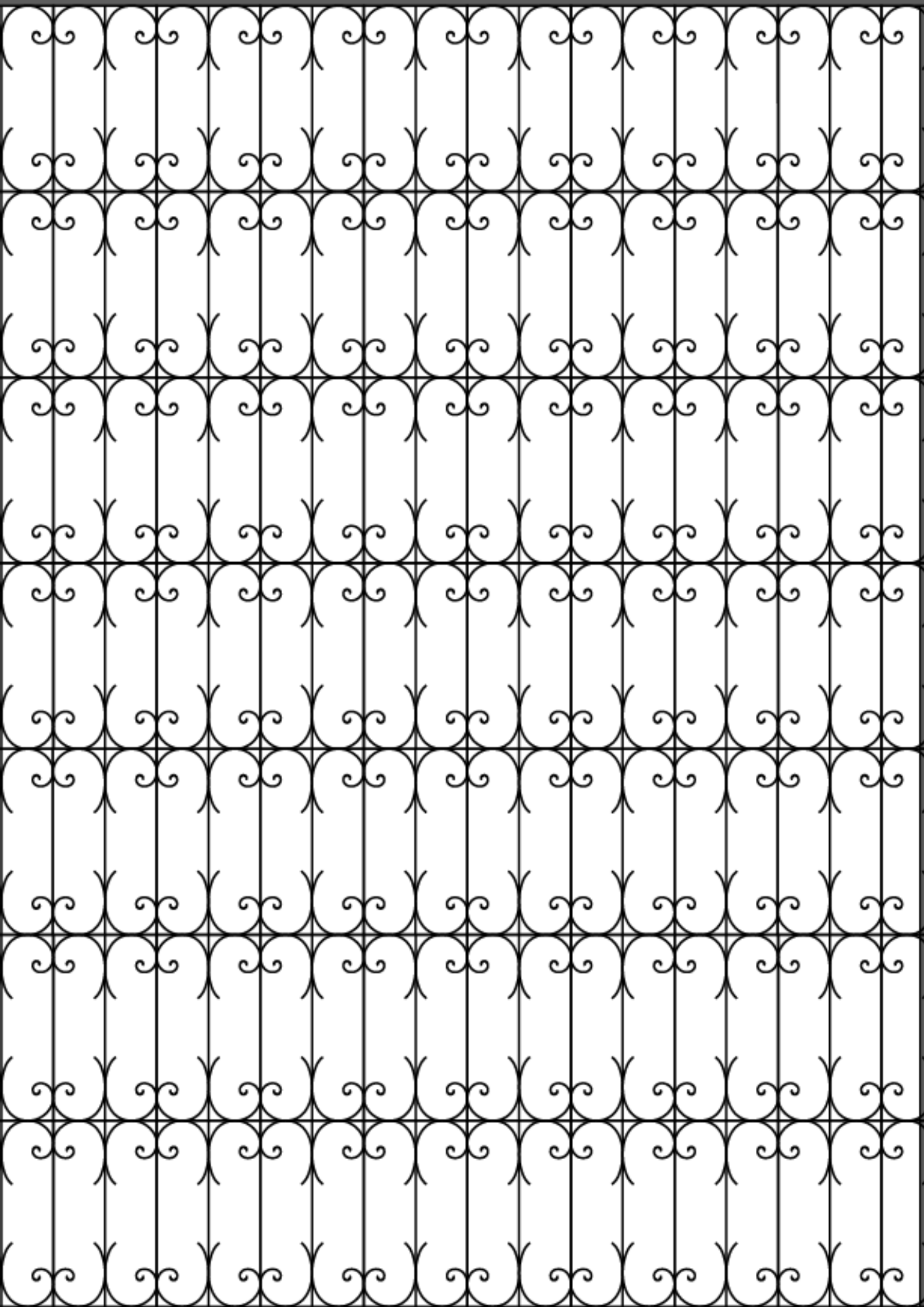
VICTORIA STATION. Disponível em <http://vmburkhardt.tumblr.com/> Acesso em 04 Jul. 2014.

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.



APÊNDICES

APÊNDICE A: RELAÇÃO DE CURSOS TÉCNICOS E PROFISSIONALIZANTES – PRONATEC RELATIVOS AO DS

EIXOS TECNOLÓGICOS	CURSOS
Controle de processos industriais	Técnico em processamento da madeira
Informação e comunicação	Técnico em computação gráfica Técnico em programação de jogos digitais
Produção cultural e design	Técnico em artes visuais Técnico em artesanato Técnico em comunicação visual Técnico em design de calçados Técnico em design de embalagens Técnico em design de interiores Técnico em design de joias Técnico em design de móveis Técnico em modelagem do vestuário Técnico em produção da moda
Produção industrial	Técnico em calçados Técnico em cerâmica Técnico em curtimento Técnico em impressão off-set Técnico em impressão rotográfica e flexográfica Técnico em joalheria Técnico em móveis Técnico em plásticos Técnico em pré-impressão gráfica Técnico em processos gráficos Técnico em têxtil Técnico em vestuário

Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos do 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.

APÊNDICE B: CURSOS OFERTADOS PELO SENAI RELATIVOS AO DS – REGIÃO NORTE

ESTADO	CURSO
AC	Cortador industrial do vestuário.
AP	Corel Draw - costureiro industrial – marcheteiro - Photoshop CS.
AM	Edição de imagens com Photoshop.
PA	Cortador e pespontador de calçados - costureiro industrial - design gráfico – design de moda – design de móveis – modelador, cortador e pespontador de calçados – técnicas de costura industrial em malhas, moda praia, tecido plano técnicas de modelagem industrial – técnicas de risco, enfiesto e corte – técnicas em acabamentos de móveis.
RO	Costureiro industrial - vestuário
RR	Costureiro industrial - estofador de móveis - modelagem em malharia - modelista do vestuário - pintor de móveis - riscador, enfiestador e cortador de roupas.
TO	COREL DRAW – desenhista de móveis – design gráfico editorial – editor de projeto visual

Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos dos *sites* do SENAI por Estado

APÊNDICE C: CURSOS OFERTADOS PELO SENAI RELATIVOS AO DS – REGIÃO NORDESTE

ESTADO	CURSO
AL	Acabamento gráfico editorial – boas práticas de utilização de aparelhos de costura – ceramista - confecção de artigos para cama, mesa e banho, roupas em malha, roupas infantis, uniformes, moda praia e fitness – confecção industrial de moda íntima – confeccionador de lingerie e moda praia – Corel Draw básico – corte industrial para confecção de roupas em geral – costureiro – costureiro industrial do vestuário – desenvolvimento de coleção – desenvolvimento de jogos digitais – design gráfico – impressão off-set – impressão off-set p&b – introdução aos processos cerâmicos – marceneiro – modelagem em sistema Cad Audaces - processos cerâmicos – revestimento cerâmico – sistema Cad Audaces/básico – supervisão de produção de vestuário – técnicas de alfaiataria – técnicas de costura e acabamentos de peças do vestuário – técnicas de processamentos plásticos – técnico em plástico.
BA	Comunicação visual.
CE	Ateliê de luxo em moda feminina - confeccionador de sandálias e rasteiras – cortador de roupas - corte e costura feminina em malha, tecido plano, em peças íntimas - encaixe e risco no Audaces - modelagem avançada – modelagem em malha, tecido plano - modelista de cabedais de calçados - <i>moulage</i> .
MA	Costureiro industrial do vestuário - modelagem básica.
PB	Costureiro de máquinas industriais – desenhista de moda modelista (<i>moulage</i>) - desenhista de produtos gráficos - modelista do vestuário - produção de moda vestuário - técnico em calçados - técnico em produção de moda – técnico técnico em vestuário.
PE	Madeira e mobiliário – polímeros – têxtil – vestuário.
PI	Auxiliar na fabricação de cerâmica vermelha - confeccionador de bolsas – modelista - modelista industrial de malha.
RN	Costureiro polivalente – desenvolvedor de jogos digitais - estilista de confecção do vestuário - noções básicas de modelagem – técnico em vestuário.
SE	Madeira e mobiliário – têxtil e vestuário

Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos dos sites do SENAI por Estado

APÊNDICE B: CURSOS OFERTADOS PELO SENAI RELATIVOS AO DS – REGIÃO CENTRO-OESTE

ESTADO	CURSO
DF	Aplicação de produtos para acabamento - artesanato em madeira/mdf - costura industrial - design gráfico - desenhista de moda - desenhista de móveis - desenhista de produtos gráficos- desenho de móveis - editor gráfico - impressão off-set – marceneiro - modelagem - pacote adobe para ilustração - preparação de superfícies para acabamentos.
GO	Acessórios femininos - alfaiataria – artesão em bordado à mão – confeccionador de sandálias e rasteiras – confeccionador de bolsas e material sintético, tecido – confeccionador de calçados – confeccionador de lingerie e moda praia – COREL DRAW – cortador de tecidos para confecção de roupas — costura criativa – costura fina moda festa – costura de casacos –costureiro industrial – costura industrial em malha - desenhista de calçados, de moda, de móveis – desenho de moda – design gráfico– estamparia digital – ilustração digital – ilustrador para pré-impressão – impressor de off-set – modelagem, corte e costura - modelagem de calçados –operação de processos em fabricação de papel – PHOTOSHOP.
MT	Artesão de pequenos artefatos de madeira - confeccionador de bolsas – confeccionador de lingerie e moda praia – cortador de confecção industrial – desenhista de móveis – design gráfico – design de interiores – estofador de móveis – ferramentas de criação para estamparia em tecido – impressor off-set –modelista e cortador de confecção industrial para tecido plano e malha – patchwork – tecnologia da moda – vestuário.
MS	Costureiro industrial do vestuário – costureiro sob medida - modelista de roupas - técnico em modelagem do vestuário – técnico em celulose e papel.

Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos dos sites do SENAI por Estado

APÊNDICE E: CURSOS OFERTADOS PELO SENAI RELATIVOS AO DS – REGIÃO SUDESTE

ESTADO	CURSO
MG	Técnico em comunicação visual – técnico em design de calçados - técnico em design de móveis – técnico em móveis – técnico em multimídia –técnico em vestuário.
ES	Alfaiate - costureiro industrial - desenho de estamperia em COREL DRAW - marceneiro – modelista - técnico em vestuário.
SP	Técnico de calçados – técnico de impressão off-set - técnico de impressão rotográfica e flexográfica – técnico de pré-impressão gráfica – técnico de processos gráficos – técnico de cerâmica – técnico de plásticos – técnico de vestuário - técnico em design de calçados – técnico têxtil.
RJ	Ilustração digital de moda - marceneiro – modelagem – projetista de móveis - técnico em computação gráfica – técnico em vestuário— técnico em produção de moda – técnico em química – técnico em vestuário ead – técnico têxtil - técnico têxtil ead.

Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos dos sites do SENAI por Estado

APÊNDICE F: CURSOS OFERTADOS PELO SENAI RELATIVOS AO DS – REGIÃO SUL

ESTADO	CURSO	QTE
PR	Acabamento de papel – aperfeiçoamento de desenvolvimento de estampas em coreldraw - aperfeiçoamento de risco e corte industrial — aperfeiçoamento de superfície de madeira – aperfeiçoamento em corte e costura industrial – aperfeiçoamento em costureiro industrial – aperfeiçoamento em desenho de moda - aperfeiçoamento em técnicas manuais bordado costureiro – desenho de estilo – desenhista de moda - desenvolvimento do processo produtivo – elementos e criação de moda - extensão em história da moda para o vestuário - marcenaria de móveis finos - metodologia color story – modelagem – modelagem informatizada - técnico em celulose e papel - planejamento de coleção - programação de bordado computadorizado - técnico em design de embalagens – técnico em design de móveis – técnico em móveis – técnico em plástico – técnico em produção de moda – técnico em programação de jogos digitais - técnico em vestuário – técnico em design de móveis – técnico em design de calçados.	
SC	Arte com tecidos – arte em tecidos bolsas – colorimetria – confeccionador de calçados – desenhista de produto de moda – desenhista industrial gráfico –desenvolvimento de artes gráficas para estamperia – projeto de moda – prototipista – tecelão em tecidos planos - técnicas de estamperia – técnico em calçados – técnico em celulose de papel – técnico em cerâmica – técnico em comunicação visual – técnico em design de móveis – técnico em modelagem do vestuário - técnico em móveis – técnico em plástico – técnico em produção de moda – técnico em programação de jogos digitais – técnico em têxtil – técnico em vestuário	
RS	Análise de processos produtivos da área têxtil - básico de matização em semiacabados de couro e outros materiais – básico em confecção e modelagem de calçados – básico em marcenaria – caracterização de termoplásticos – classificação de couros e peles – costura básica em estofados –costura industrial —curtimento e acabamento de peles exóticas – desenho de calçados – desenho de moda – desenho de móveis – desenvolvimento de bolsa - desenvolvimento de produto – design de artefatos - especificação de artefatos de borracha – ilustrações artísticas – industrialização de peles e couros – iniciação ao diálogo e harmonia das cores – joalheria básica – modelagem de calçados - modelagem de calçados em cad – modelagem e desenvolvimento de bolsas e artefatos – modelagem manual de calçados – modelagem do vestuário - técnica de desenvolvimento de moldes em polímeros – técnico em curtimentos – técnico em design de calçados – tecnologias do plástico	

Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos dos sites do SENAI por Estado

APÊNDICE G: CURSOS OFERTADOS PELO SENAC RELATIVOS AO DESIGN DE SUPERFÍCIES

ESTADO	CURSO
PR	Análise de cores – editor de projeto visual gráfico – fundamentos da ilustração – ilustração digital – trabalhos gráficos – técnicas básicas de patchwork
RS	Impressão e escaneamento de objetos 3d – ilustração digital 2d e 3d – processo criativo em estamparia, do manual ao digital
ES	Design de estampas
MG	Artesão em bordado à mão - técnicas básicas de patchwork
RJ	Estamparia têxtil – técnicas de estamparia manual - design gráfico - projeto visual gráfico – desenhista de produtos gráficos – pintura digital -
RR	Trançado em fibras
MT	Maquete eletrônica 3d – artesão em bordado à mão
TO	Patchwork – arte em tecido

Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva, com dados obtidos dos sites do SENAI por Estado

APÊNDICE H: RESUMO DE APLICAÇÕES RELACIONADAS AO DS POR ESTADO

	Ates	Cor	Design cerâmico	Design de acessórios	Design de calçados	Design de embalagem	Design de interiores	Design de jias	Design moda	Design de móveis	Design de produto	Design de superfícies	Design digital	Design gráfico	Design de jogos	Design de materiais	Papéis	Processos impressão	Têxtil	
EST	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	OC
AC																				1
AL																				7
AM																				3
AP																				3
BA																				1
CE																				2
DF																				5
ES																				4
GO																				8
MA																				1
MG																				5
MS																				2
MT																				7
PA																				4
PB																				3
PE																				3
PI																				3
PR																				10
RJ																				4
RN																				2
RO																				1
RR																				2
RS																				11
SC																				12
SE																				3
SP																				6
TO																				3

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva

**APÊNDICE I - RELAÇÃO DE CURSOS LATO SENSU RELACIONADOS AO DESIGN DE SUPERFÍCIES NO BRASIL
AGRUPADOS POR SEMELHANÇA DE TERMINOLOGIA**

AGRUPAMENTO	TERMINOLOGIAS
Acessórios (1)	Design de calçados e bolsas
Arquitetura, Interiores e Decoração (14)	Arquitetura de interiores e design de móveis Arquitetura e design Arquitetura e design de interiores Arquitetura e design de interiores para o mercado de luxo Arquitetura, arte e cultura Design de ambientes Design de interiores Design de interiores - ambientação e produção de espaço Design de interiores contemporâneo Design de interiores: novas tendências Design de interiores: repertório projetual Design e arquitetura de interiores MBA design de interiores Projeto em design de interiores
Artes, Artes Plásticas, Visuais, Belas Artes (19)	Arte e criatividade Arte e cultura Arte e design Arte e patrimônio cultural Arte e produção cultural Arte sacra de Pernambuco - acervo barroco do ne do brasil Arte: criação e ensino Arte: diversidade de linguagem no ensino das artes Artes Artes visuais Artes visuais com ênfase em produção de objetos artísticos Artes visuais: fotografia, vídeo e outras tecnologias Artes visuais: desenho, pintura, gravura e fotografia Educação em artes visuais Ensino de arte Ensino de artes visuais Ensino de artes: técnicas e procedimentos Fundamentos da cultura e das artes Metodologia do ensino das artes
Cerâmicos (2)	Arte da cerâmica e espiritualidade Produção industrial e cerâmica
Design (4)	Design Industrial Design, arte e tecnologia Design, moda e consumo Design, tecnologia e processo criativo
Design Digital (2)	Comunicação e Design Digital Design Digital

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DA RELAÇÃO DE CURSOS LATO SENSU RELACIONADOS AO DS NO BRASIL

AGRUPAMENTO	TERMINOLOGIAS
Design Gráfico (4)	Design e expressão gráfica Design gráfico, comunicação e tecnologia Design gráfico: conceito e aplicação Ilustração e design gráfico
Design de Móveis (3)	Desenvolvimento de aplicativos de design de móveis Design moveleiro - sistema-produto-serviço e inovação design Design para a movelaria
Design de Produto (2)	Design de produto na era digital Design de produtos
Design de Superfícies (4)	Design de Superfície Design de Superfície e suas aplicações Design e Superfície Meios em Design de Superfície
Design Têxtil (2)	Design de Estamparia Processos e Produtos Têxteis
História da Arte (9)	História da arte - arte e design História da arte contemporânea Historia da arte e arquitetura no brasil História da arte e da arquitetura História da arte moderna e contemporânea História das artes História, cultura e arte História, cultura, arte e sociedade brasileira História: arte, patrimônio e cultura
Design de Jogos (12)	Análise e desenvolvimento de jogos eletrônicos Arte e animação para jogos digitais Desenvolvimento de jogos digitais Desenvolvimento de jogos digitais - linha em design Desenvolvimento de jogos eletrônicos Design e produção de games Game design Jogos digitais Jogos digitais - design Jogos e animação digital Produção artística para jogos digitais Programação em jogos digitais
Materiais (6)	Engenharia de materiais Engenharia de materiais e processos Engenharia de superfícies e tintas Engenharia metalúrgica de materiais Materiais poliméricos Materiais poliméricos: química e tecnologia
Papel (2)	Celulose e papel Tecnologia de Fabricação de Papel e Celulose

CONTINUA

CONCLUSÃO DA RELAÇÃO DE CURSOS LATO SENSU RELACIONADOS AO DS NO BRASIL

AGRUPAMENTO	TERMINOLOGIAS
Moda (28)	Comunicação e cultura de moda Comunicação e produção de moda Comunicação visual e imagem da moda Criação de moda Criação, produção e gerenciamento em moda Cultura de moda e mercado Design de moda Design de moda - sistemas-produto para moda Design de moda e sustentabilidade Design de moda: estratégica para criação Design de produtos de moda Design, <i>styling</i> e produção de moda Direção de criação para design de moda Docência em moda MBA em moda Moda & criação Moda, artes e contemporaneidade Moda, cultura de moda e arte Moda: produto e comunicação Modelagem de moda: conceito e interpretação CONTINUA... Modelagem do vestuário Modelagem do vestuário e acessórios <i>Moulage</i> de moda Pesquisa e comunicação de moda Produção de moda e <i>styling</i> Produção de moda: percepção da moda contemporânea e cultura Semiótica aplicada ao design de moda Tecnologia e design de moda

Fonte: elaborado por Márcia Luiza França da Silva

APÊNDICE J: PROPAGAÇÃO E DIFUSÃO DO DESIGN DE SUPERFÍCIES

PERIÓDICOS QUALIS – ÁREA 29 – ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN – 2013-2016

A1	
PERIÓDICO	ISSN
ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	1944-8244
ADVANCES IN POLYMER TECHNOLOGY	0730-6679
APPLIED CLAY SCIENCE	0169-1317
APPLIED ERGONOMICS	0003-6870
BUILDING & ENVIRONMENT	0360-1323
BUILDING RESEARCH & INFORMATION	0961-3218
CERAMICS INTERNATIONAL	0272-8842
IEEE COMPUTER GRAPHICS AND APPLICATION	0272-1716
JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY	0924-0136
MATERIALS AND STRUCTURES	1359-5997
MATERIALS CHARACTERIZATION	1044-5803
A2	
PERIÓDICO	ISSN
CERÂMICA	0366-6913
CERÂMICA – SÃO PAULO	0730-6679
CUADERNOS DEL CENTRO DE ESTUDOS DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN	1668-0227
DESIGN E TECNOLOGIA	2178-1974
DESIGN ISSUES	0747-9360
ESTUDOS AVANÇADOS	1806-9592
ESTUDOS EM DESIGN	1983-196X
INTERNATIONAL JOURNAL OF DESIGN	1991-036X
MATERIALS DE CONSTRUCCION (MADRID)	0465-2746
MATERIALS RESEARCH	1980-5373
MATERIALS RESEARCH – SÃO CARLOS	1516-1439
POLYMER BULLETIN (BERLIN)	0170-0839
REVISTA USP	0103-9989
B1	
PERIÓDICO	ISSN
ARCHITECTURAL DESIGN	0003-8504
CALIDOSCÓPIO	2177-6202
DOCOMOMO JOURNAL	1380-3204
EDUCAÇÃO GRÁFICA UNESP BAURU	1414-3895
JOURNAL OF DESIGN HISTORY	0952-4649
JOURNAL OF DESIGN RESEARCH (<i>ONLINE</i>)	1569-1551
JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCE & TECHNOLOGY	1823-4690
REVISTA EDUCAÇÃO GRÁFICA	2179-7374
B2	
PERIÓDICO	ISSN
DATJOURNAL DESIGN ART AND TECHNOLOGY	25261789

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DOS PERIÓDICOS B2	
STRATEGIC DESIGN RESEARCH JOURNAL	1984-2988
B3	
PERIÓDICO	ISSN
ERGODESIGN & HCI	2317-8876
EUROPEAN JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH	256,-216X
HUMAN FACTORS IN DESIGN	2316-7963
LINGUAGENS GRÁFICAS	2358-1875
MATERIALS SCIENCE FORUM (<i>ONLINE</i>)	1668-9752
PROJÉTICA	2236-2207
REVISTA BRASILEIRA DE EXPRESSÃO GRÁFICA	2318-7492
B4	
PERIÓDICO	ISSN
ACTAS DE DISEÑO	1850-2032
B5	
PERIÓDICO	ISSN
ART RESEARCH JOURNAL	2357-9978
ART & - SÃO PAULO (<i>ONLINE</i>)	1806
ARTE CONTEXTO	2318-5538
ARTE E CULTURA DA AMÉRICA LATINA	0103-8508
ARTE E ENSAIO	1516-1692
ARTEFACTUM	1984-3852
CADERNOS DE ESTUDOS AVANÇADOS	1679-4893
DESIGN PRINCIPLES AND PRACTICES	1833-1874
DOBRAS	1982-0313
DOMÍNIOS DA IMAGEM	2237-9126
MODA PALAVRA	1982-615X
PROJECTARE (PELOTAS)	1518-5125
PROJETO DESIGN	1808-6586
REVISTA BELAS ARTES	2176-6479
REVISTA DE DESIGN, TECNOLOGIA E SOCIEDADE	2358-9582
C	
PERIÓDICO	ISSN
DISEÑO EM SINTESIS: REFLEXIONES SOBRE LA CULTURA DEL DISEÑO	1665-1294
REVISTA ARTE 21	2317-8698

ASSOCIAÇÕES, CONGRESSOS E OUTROS

ABERGO – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA
 AEND- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM DESIGN
 CHANGE THE CHANGE CONFERENCE (TORINO)
 CIMODE – CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN
 CIPED-CONGRESSO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM DESIGN
 CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESIGN DA INFORMAÇÃO

CONSELHO CIENTÍFICO DA SBDI – SOCIEDADE BRASILEIRA DE DESIGN DA INFORMAÇÃO
CONSTRUCTION MANAGEMENT & ECONOMICS JOURNAL
DESIGN EM FOCO (UNEB)
ENGEP – ENCONTRO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
ENSUS – ENCONTRO DE SUSTENTABILIDADE DA UNIVALI
ENTAC – ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA
JOURNAL OF CONSTRUCTION DEVELOPING COUNTRIES
P&D – CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN
PRODUCT (IGDP)
REVISTA AMBIENTE CONSTRUÍDO (SÃO PAULO)
REVISTA ARCOS (ESDI)
REVISTA BRASILEIRA DE DESIGN DA INFORMAÇÃO (SBDI)
REVISTA D: DESIGN, EDUCAÇÃO, SOCIEDADE E SUSTENTABILIDADE
REVISTA INFODESIGN
REVISTA LARS
REVISTA TECNOLOGIA E SOCIEDADE (UTFPR)
REVISTA UNOPAR (UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ)
SBGAMES – BRASILIAN SYMPOSIUM ON COMPUTER GAMES AND DIGITAL ENTERTAINMENT

Elaborado por Márcia Luiza França da Silva com dados da CAPES e *sites* de universidades

APÊNDICE K: QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES

<i>STRICTO SENSU: DOUTORADO</i>				
TIPO	ANO	AUTOR	TITULO	IES
DOUTORADO	2017	VIDAL, JEAN JACQUES ARMAND	CERÂMICA DOS SURUÍ DE RONDÔNIA E DOS ASURINI DO XINGU: VISÕES DIFERENCIADAS DE DOIS POVOS INDÍGENAS DA AMAZÔNIA.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
DOUTORADO	2017	LASCHUK, T.	WORKFLOW PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE DESIGN DE SUPERFÍCIE COM FOCO EM ESTAMPARIA TÊXTIL PARA A ÁREA DE MODA.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
DOUTORADO	2016	MARTINS, B. M. R	O PROFESSOR-DESIGNER DE EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZAGEM: TECENDO UMA EPISTEMOLOGIA PARA A INSERÇÃO DO DESIGN NA ESCOLA.	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DOUTORADO	2016	MACIAS, E. B.	CONCEPTOS TECNOLÓGICOS COMO CONTENIDO EN LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO	PUC-RIO
DOUTORADO	2016	MOL, A. A..	AVALIAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE QUARTZOS LAPIDADOS VIA PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS'	UFOP
DOUTORADO	2016	LIU, EUNICE.	DO PLANO À FORMA	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
DOUTORADO	2016	ROMANI, E.	DESIGN DO LIVRO TÁTIL ILUSTRADO: PROCESSO DE CRIAÇÃO CENTRADO NO LEITOR COM DEFICIÊNCIA VISUAL E NAS TÉCNICAS DE PRODUÇÃO GRÁFICA DA IMAGEM E DO TEXTO.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.
DOUTORADO	2016	YAMADA, T. R. U.	ESTRUTURAS FLAT FOLDABLE EM BAMBU LAMINADO COLADO BASEADAS EM TÉCNICAS DE DOBRA E CORTE DO ORIGAMI E DO KIRIGAMI.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
DOUTORADO	2016	ANDRADE, R. R.	UMA FERRAMENTA PARA A SELEÇÃO DE TECIDOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE MODA.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO – UNESP, BAURU
DOUTORADO	2016	LIMA, C. C. O.	OBJETO CERÂMICO COMO ELEMENTO DA CULTURA: UM ESTUDO A PARTIR DA COLEÇÃO LALADA DALGLISH.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO – UNESP.
DOUTORADO	2016	PEREIRA, L. M.	A PROGRAMAÇÃO VISUAL NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO DE MODA: UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA O ENSINO SUPERIOR.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO MESQUITA FILHO
DOUTORADO	2016	RIBEIRO, J. P.	A ARQUITETURA COMO FICÇÃO: SUPERFÍCIES GRÁFICAS E PERSPECTIVAS PARADOXAIS PARA O ESPAÇO – A OBRA DE REGINA SILVEIRA. ARQUITETURA DA UFMG	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES - DOUTORADO				
DOUTORADO	2016	ZIMMERMANN, A.	O ENSINO DO DESENHO NA FORMAÇÃO EM DESIGN GRÁFICO: UMA ABORDAGEM PROJETUAL E INTERDISCIPLINAR.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.
DOUTORADO	2016	GANI, D. C.	A GEOMETRIA DE GASPARD MONGE: O MÉTODO DESCRITIVO QUE PRESCINDE DA TÉCNICA DA DUPLA PROJEÇÃO ORTOGONAL E INDEPENDE DOS MEIOS DE REPRESENTAÇÃO.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
DOUTORADO	2015	NUNES, T. V. L.	SELEÇÃO DE MATERIAIS E DESIGN: UM MÉTODO COM BASE NAS REDES NEURAIS ARTIFICIAIS.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
DOUTORADO	2015	FALCAO, F. S.	DIMENSIONAMENTO SENSORIAL TÁTIL DE FERRAMENTAS MANUAIS: A RELAÇÃO ENTRE PERCEPÇÃO DE USUÁRIO E TEXTURAS APLICADAS EM CABO DE MARTELO DE USO TÍPICO NO DIMPE/AM.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
DOUTORADO	2015	CURVAL, R. B. F.	FUNCIONALIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE AZULEJOS HISTÓRICOS COM ORGANO SILANO PARA A OBTENÇÃO DE SUPERFÍCIES HIDROFÓBICAS COM A FINALIDADE DE PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO DO VIDRADO.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.
DOUTORADO	2014	GOMES, LAVINIA SEABRA.	DESIGN DE SUPERFÍCIE: PROCESSO POÉTICO MEDIADO PELAS REDES SOCIAIS DIGITAIS	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA,
DOUTORADO	2014	TURCATO, JOSE MILTON	ENSAIO GRÁFICO, GRAVURA EM METAL, O DESÍGNIO, O DESENHO, A GRAVURA	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
DOUTORADO	2014	YAMANE, LAURA AYAKO	MODA E CULTURA POPULAR PAULISTA: CONTRIBUIÇÕES E POSSIBILIDADES	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
DOUTORADO	2014	FERREIRA, M. G.	CENAS MARIANAS NA AZULEJARIA PORTUGUESA: A PRESERVAÇÃO DOS PAINÉIS DA IGREJA NOSSA SENHORA DA PENNA DO RIO DE JANEIRO/BRASIL.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
DOUTORADO	2014	CESAR, A. M.	OS CICLOS ICONOGRÁFICOS DA VIDA DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS: INTERPRETAÇÕES E APROPRIAÇÕES NA ARTE AZULEJAR DA AMÉRICA PORTUGUESA - SÉCULO XVIII	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
DOUTORADO	2013	RINALDI, RICARDO MENDONCA.	A INTERVENÇÃO DO DESIGN NAS SUPERFÍCIES PROJETADAS: PROCESSOS MULTIFACETADOS E ESTUDOS DE CASO ¹	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
DOUTORADO	2012	OLIVEIRA, JOÃO AUGUSTO CRISTELI DE.	LUGARES E IMAGENS: OS PAINÉIS CERÂMICOS NA CIDADE DE BELO HORIZONTE ENTRE 1940 E 1944.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
DOUTORADO	2003	FREDDI, HELENA ESCOBAR DA SILVA.	ESPAÇO GRÁFICO: ARQUITETURA POÉTICA.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
DOUTORADO	2002	RÜTHSCHILING, EVELISE ANICE	DESIGN DE SUPERFÍCIES: PRÁTICA E APRENDIZAGEM MEDIADAS PELA TECNOLOGIA DIGITAL	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
DOUTORADO	1991	PINHEIRO, OLIMPIO JOSÉ	HISTORIA EM CACOS: MEMÓRIA DO AZULEJO COLONIAL DO BRASIL.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES**STRICTO SENSU - MESTRADO**

TIPO	ANO	AUTOR	TITULO	IES
MESTRADO	2017	BERTARELLI, LUCIANA TANIGUTI	ENTRE PLANTAS E PADRONAGENS - UM JARDIM DE GRAVURAS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS,
MESTRADO	2016	DEUS, HELDER AMORIM SILVA BORGES DE	IMAGEM GRAVADA: DAS MATRIZES DE PAPELÃO E COLA VINIL ÀS IMPRESSÕES EM ENCAVO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
MESTRADO	2016	LACERDA, LUCIENE ALVES DE	O CORPO E A GRAVURA COMO CAMPOS POÉTICOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
MESTRADO	2016	PRIANTE, W. P.	A CERÂMICA DOS TAPAJÓ E O DESEJO DE FORMAS: ESTUDO DE PEÇAS CERÂMICAS ARQUEOLÓGICAS MIRANDO POTÊNCIAS CRIATIVAS.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO.
MESTRADO	2016	SERON, CAMILA MOTA	AS INTER-RELAÇÕES DO DESIGN DE SUPERFÍCIE: O CASO DE ANNE KYRÖ QUINN'	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
MESTRADO	2016	SERRA, J. B.	VESTUÁRIO INFANTIL: POSSIBILIDADE DE ESTÍMULO PARA CRIANÇAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA VISUAL.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
MESTRADO	2016	SILVA, M. O.	LIAME DO TEMPO: UM DESENHO NA CERÂMICA.	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
MESTRADO	2016	SIMÕES, I. C.	A CERÂMICA TRADICIONAL DE MARAGOGIPINHO.	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
MESTRADO	2015	ABREU, BRENO TENORIO RAMALHO DE	BIOSTUDIO: DO TECIDO PLANO AO CULTIVO DE TECIDOS VIVOS'	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
MESTRADO	2015	BARBIAN, T.	DESIGN E TECNOLOGIA: GRAVAÇÃO DE DESENHOS A LASER NO ARENITO.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2015	BERTOTTO, B.B.	A BIÔNICA COMO AGENTE PROMOTOR DE INOVAÇÃO EM TECNOLOGIA TÊXTIL.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2015	CARVALHO, NATHALIA ALBORGHETTI	ESTUDO COMPARATIVO DE PROCESSOS DE ESTAMPA TÊXTIL SOB ENFOQUE AMBIENTAL: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESIGN DA MODA'	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES -MESTRADO				
MESTRADO PROFISSIONAL	2015	CORTES, M. D. F.	VALORIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE PADRONAGENS DE LADRILHOS HIDRÁULICOS DE 1920 A 1940, PERÍODO ART DÉCO BRASILEIRO, PRESENTES EM PRÉDIOS E CASAS DO CENTRO HISTÓRICO DE SANTA MARIA/RS.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
MESTRADO	2015	FILHO, JOSE NUNES	A INTERPRETAÇÃO VISUAL DE SUPERFÍCIES. A METODOLOGIA KANSEI NO DESIGN EMOCIONAL DE MOBILIÁRIO	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS
MESTRADO	2015	FRAUZINO, CHRISTIANE CAVALCANTE	VULTOS DE VESTÍGIOS: A POÉTICA DE UMA LEMBRANÇA.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
MESTRADO	2015	FREITAS, Y. M	AZULEJOS PORTUGUESES DOS SÉCULOS XVII E XVIII EM PERNAMBUCO: PATOLOGIAS E CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
MESTRADO	2015	GIROLETTI, CRISTIANA DE MELLO CASTRO	TESSITURAS IMAGÉTICAS: O DESIGN DE SUPERFÍCIE DOS TECIDOS DA COMPANHIA DE FIAÇÃO E TECIDOS CEDRO E CACHOEIRA DE 1930 A 1950'	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS
MESTRADO	2015	HEYDRICH, MONICA	PROGRAMA DE ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM: PROPOSTA PARA O ENSINO DO DESIGN DE SUPERFÍCIE'	CENTRO UNIVERSITÁRIO RITTTER DOS REIS
MESTRADO	2015	KUME, NELSON YOSHIHARU	TEXTURAS PLISSADAS EM MATERIAIS TÊXTEIS: ARTESANATO, TÉCNICA E TECNOLOGIA	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MESTRADO	2015	LIMA, C. R. B.	REVESTIMENTOS HIDRÁULICOS: ENTRE ARTE E TECNOLOGIA: PASSADO, PRESENTE E NOVAS POSSIBILIDADES.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MESTRADO	2015	MELLO, E. U. C.	O PANORAMA DO PATRIMÔNIO AZULEJAR CONTEMPORÂNEO BRASILEIRO VISTO ATRAVÉS DO SEU INVENTÁRIO: DO SÉCULO XX AO SÉCULO XXI.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
MESTRADO	2015	MENDES, S. A.	A AZULEJARIA HISTÓRICA NA ARQUITETURA MORTUÁRIA DO CEMITÉRIO NOSSA SENHORA DA SOLEDADE: SUBSÍDIOS PARA A SUA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
MESTRADO	2015	OMOTO, P. Y.	PADRONAGEM VISUAL E VULTURAL JAPONESA: CERÂMICA E KIMONO.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
MESTRADO	2015	PAPPALARDO, M. A.	COSTURANDO GEOMETRIAS: ENSAIO EXPERIMENTAL EM BUSCA DE IGUAIS DIFERENTES.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. SÃO PAULO.

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES -MESTRADO				
MESTRADO	2015	PORTELA, PABLO LUIS DOS SANTOS	DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL A PARTIR DO DENDÊ	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
MESTRADO	2015	SILVA, DAILENE NOGUEIRA DA.	O DESIGN DE SUPERFÍCIE E O DESIGN DE MODA: O CASO DAS PADRONAGENS'	UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/BAURU
MESTRADO	2015	SILVA, V. V.	O MITO DE NIOBE: UMA EVIDÊNCIA ICONOGRÁFICA.	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MESTRADO	2015	STÜRMER, PATRICIA GABERT DOS SANTOS	MATERIAIS NATURAIS: DESIGN E TECNOLOGIA NO DESENVOLVIMENTO DE JOIAS INSPIRADAS NA CULTURA GAÚCHA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2014	AVILA, EDUARDO ARAÚJO	GRAVOBRADURAS: PROCESSOS DE IMPRESSÃO E OBJETOS DE ESTRUTURA DOBRADA.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
MESTRADO	2014	CAVALCANTI, ANA HELENA SOARES	EXPERIMENTANDO SUPERFÍCIE: UMA ANÁLISE DAS POSSIBILIDADES GEOMÉTRICAS NA CRIAÇÃO DE PADRONAGENS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
MESTRADO	2014	MARTINS, EDNA.	LINGUAGEM VISUAL E PANOS AFRICANOS: UMA ABORDAGEM GRÁFICA A PARTIR DE ESTAMPAS'	UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/BAURU,
MESTRADO	2014	MOL, IARA AGUIAR	PROPOSIÇÃO DE UM NOVO MÉTODO DE ENSINO PARA DESIGN DE SUPERFÍCIE A PARTIR DE VALORES CULTURAIS BRASILEIROS	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS
MESTRADO	2014	OLIVEIRA, FELIPE GUIMARÃES FLEURY DE	DESIGN TÊXTIL: PERSPECTIVAS DA ESTAMPARIA INDUSTRIAL	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
MESTRADO	2014	PICHLER, R. F.	DESIGN, TECNOLOGIA E VALORIZAÇÃO LOCAL: ESTUDO DE TÉCNICAS DE BENEFICIAMENTO EM SERPENTINITO PARA USO COMO MATERIAL GEMOLÓGICO APLICADO AO DESIGN DE JOIAS.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2014	VASCONCELOS, C. B.	A PERCEPÇÃO DOS SISTEMAS SIMBÓLICOS E LINGUAGENS VISUAIS DOS LADRILHOS HIDRÁULICOS EM PATRIMÔNIOS RELIGIOSOS TOMBADOS PELO IPHAN NA CIDADE DO RECIFE.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PERNAMBUCO
MESTRADO	2014	VIEIRA, LILIANA BELLIO	A ESTAMPARIA TÊXTIL CONTEMPORÂNEA: PRODUÇÃO, PRODUTOS E SUBJETIVIDADES	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES -MESTRADO				
MESTRADO	2013	CASTRO, MARIA GABRIELA CAVALCANTI DE	DESIGN DE SUPERFÍCIE E BIOMIMÉTICA EM CONFIGURAÇÕES PARA REVESTIMENTOS REVERSÍVEIS'	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
MESTRADO	2013	DAPPER, SILVIA TREIN HEIMFARTH	DESENVOLVIMENTO DE TEXTURA BIOINSPIRADA NO LÍQUEN PARMOTREMA PRAESOREDIOSUM VISANDO A ADESÃO DA ARGAMASSA DE REVESTIMENTO EM PAINÉIS DE CONCRETO.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2013	GESTER, C. S. LEAO MACIEIRA	LADRILHOS HIDRÁULICOS EM BELÉM: SUBSÍDIOS PARA A SUA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO.	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
MESTRADO	2013	LIMA, JULIANA TEIXEIRA	DESIGN DE SUPERFÍCIE: TAXIONOMIA E PRÁTICAS DE PROJETO EM ESCOLAS DE DESIGN EM CURITIBA, PR'	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
MESTRADO	2013	MAIA, RAQUEL CARVALHO	IMAGENS TROPICAIS NO DESIGN DE ESTAMPARIA TÊXTIL DA MODA PRAIA NO BRASIL: UMA ARTICULAÇÃO COM O MITO FUNDADOR	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
MESTRADO	2013	MEDITSCH, CHRISTIE JACONI	DESIGN DE SUPERFÍCIE: APROPRIAÇÃO CRIATIVA DE TECNOLOGIA EM ESTAMPAS DE ROUPAS INFANTIS.'	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2013	OLIVEIRA, R. F.	MESTRE GALDINO: O POETA E CERAMISTA DE CARUARU – PE.	UNIVERSIDADE PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
MESTRADO	2013	SILVA, VERA LUCIA FELIPPI DA	ACERVO DE RENDAS LUCY NIEMEYER: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESIGN'	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2013	SOUZA, RAQUEL BARCELOS DE	PERCURSOS PROFISSIONAIS DO DESIGN: O CASO DOS DESIGNERS DE SUPERFÍCIE DA UFSM	CENTRO UNIVERSITÁRIO RITTER DOS REIS
MESTRADO	2012	FLORIANO, JULIANA	METODOLOGIA PROJETUAL APLICADA NO PROCESSO DE DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL: ESTUDO DE CASO DÖHLER'	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
MESTRADO	2012	LEYSER, MARIANA	TEXTURAS VISUAIS EM EMBALAGENS PARA COSMÉTICOS FEMININOS: ESTUDO DE CASO DE UM PRODUTO NO MERCADO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO PROFISSIONAL	2012	MORALES, PEDRO CECCIM	FORMAS NOVAS, TEMAS ANTIGOS: CONECTANDO HISTÓRIA E PATRIMÔNIO NA CRIAÇÃO DE PADRÕES GRÁFICOS PARA DIVULGAR SANTA MARIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
MESTRADO	2012	OLIVEIRA, MONIQUE ALINE ARABITES DE	DESIGN DE SUPERFÍCIE: PROPOSTA DE PROCEDIMENTO METODOLÓGICO PARA A CRIAÇÃO DE ESTAMPAS TÊXTEIS COM REFERÊNCIA EM ELEMENTOS NATURAIS'	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES -MESTRADO				
MESTRADO	2012	PINTO, LUCIANA ESTIVALET	OBJETOS GRAVADOS: UMA EXPERIMENTAÇÃO POÉTICA A PARTIR DA TÉCNICA DE GRAVURA EM METAL.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
MESTRADO	2012	RODRIGUES, SYLVIA	REFERÊNCIAS ÉTNICAS AFRICANAS NA MODA BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA EM DUAS LEITURAS: GOYA LOPES E WALTER RODRIGUES'	UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/BAURU
MESTRADO	2011	CORRÊA, W.	ESTUDO E CARACTERIZAÇÃO DE AZULEJOS HISTÓRICOS PROVENIENTES DE PORTUGAL E DO BRASIL.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
MESTRADO	2011	GUBBERT, MARJORIE LEMOS	DESIGN DE INTERIORES: A PADRONAGEM COMO ELEMENTO COMPOSITIVO NO AMBIENTE CONTEMPORÂNEO.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2011	SILVEIRA, FLAVIA LOPES DA	USO DE USINAGEM POR JATO DE ÁGUA, USINAGEM POR CONTROLE NUMÉRICO COMPUTADORIZADO E CORTE A LASER NO DESIGN DE SUPERFÍCIES TÁCTEIS A PARTIR DE PADRÕES MODULARES ENCAIXÁVEIS EM ÁGATA E CEDRO'	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2011	VASQUES, RONALDO SALVADOR	A INDÚSTRIA TÊXTIL E A MODA BRASILEIRA: A URDIDURA DE NOVOS CONCEITOS E PERCEPÇÕES DO VESTIR NA DÉCADA DE 1960	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ,
MESTRADO	2011	WAMZER, REJANE LUIZA KOPPENHAGEN	O LADRILHO HIDRÁULICO EM INTERFACE COM A ARTE E O DESIGN EM MATO-GROSSO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
MESTRADO	2010	BUZZARELLO, CRISTIANO LEÃO BURATTO	A TIPOGRAFIA NA MODA: ESTAMPAS VOLTADAS PARA O PÚBLICO MASCULINO	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
MESTRADO	2010	PANOZZO, J. P.	CELEBRAÇÃO BARROCA: A ICONOGRAFIA SACRA NOS PAINÉIS AZULEJARES DA IGREJA MATRIZ NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO, CACHOEIRA, BAHIA.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
MESTRADO	2010	PIPPI, LUIS FERNANDO AITA	DESIGN DE SUPERFÍCIE: UM ESTUDO SOBRE A APLICAÇÃO DO TERMOCROMISMO EM CAMISETAS.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2009	CARDOSO, CILENE ESTOL	DESENVOLVIMENTO DE UM MÉTODO DE CONTROLE DE DISTORÇÕES PARA APLICAÇÃO EM PROBLEMAS DE DESIGN DE SUPERFÍCIE DE FORMAS TRIDIMENSIONAIS NÃO PLANIFICÁVEIS'	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO	2009	DISCHINGER, MARIA DO CARMO TORRI	METODOLOGIA DE ANÁLISE DA PERCEPÇÃO TÁTIL EM DIFERENTES CLASSES DE MATERIAIS E TEXTURAS PARA APLICAÇÃO NO DESIGN DE PRODUTOS'	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES -MESTRADO				
MESTRADO	2009	DUARTE, BARBARA PINTO	VENTANIA, DE ATHOS BULCÃO: RUPTURA E INTEGRAÇÃO.	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
MESTRADO	2009	FREITAS, RENATA OLIVEIRA TEIXEIRA DE	AS AÇÕES COMUNICACIONAIS TÁTEIS NO PROCESSO DE CRIAÇÃO DO DESIGN DE SUPERFÍCIE	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO,
MESTRADO	2009	LOPES, LINCOLN DA CUNHA	CONTROLE METROLÓGICO DA COR APLICADO À ESTAMPARIA DIGITAL DE MATERIAIS TÊXTEIS	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
MESTRADO	2009	RINALDI, RICARDO MENDONÇA	A CONTRIBUIÇÃO DA COMUNICAÇÃO VISUAL PARA O DESIGN DE SUPERFÍCIE ¹	UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/BAURU
MESTRADO	2009	TAUFFENBACH, LEOPOLDO	INFOGRAFIA IMPRESSA: A APLICAÇÃO DE TECNOLOGIA DIGITAIS NA CONSTRUÇÃO DE ESTAMPAS ARTÍSTICAS.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO.
MESTRADO	2008	ANDREONI, MARCO ANTONIO DI LORENZI	ESTAMPARIA TÊXTIL: UMA ESTRATÉGIA NA DIFERENCIAÇÃO DO PRODUTO DA MANUFATURA DO VESTUÁRIO DE MODA	UNIP
MESTRADO	2008	CURVAL, RENATA BARBOSA FERRARI	A AZULEJARIA PORTUGUESA NO PATRIMÔNIO EDIFICADO DO SUL DO BRASIL.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
MESTRADO	2008	FLECK, LUIS TADEU MARTIL	O DESIGN DE ESTAMPARIA TÊXTIL E A EDUCAÇÃO: UMA PRÁTICA EDUCATIVA NO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL DE 1º GRAU CHÁCARA DAS FLORES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA,
MESTRADO	2008	LEVINBOOK, MIRIAM	DESIGN DE SUPERFÍCIE: TÉCNICAS E PROCESSOS EM ESTAMPARIA TÊXTIL PARA PRODUÇÃO INDUSTRIAL.	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
MESTRADO	2008	SCHWARTZ, ADA RAQUEL DOEDERLEIN	DESIGN DE SUPERFÍCIE: POR UMA VISÃO PROJETUAL GEOMÉTRICA E TRIDIMENSIONAL	UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/BAURU
MESTRADO	2008	SILVEIRA, MARCELE CRISTIANE DA	O AZULEJO NA MODERNIDADE ARQUITETÔNICA - 1930 – 1960.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MESTRADO	2008	TURCATO, JOSE MILTON	DAS PAISAGENS GRAVADAS EM METAL.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MESTRADO	2008	YAMANE, LAURA AYAKO	ESTAMPARIA TÊXTIL	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MESTRADO	2007	GOMES, LAVINNIA SEABRA	A MATRIZ DE GRAVURA COMO ELEMENTO DE MODA ¹	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

CONTINUA

CONCLUSÃO DO QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES -MESTRADO				
MESTRADO	2007	MEDEIROS, LIGIA DE	BRASÍLIA: UM OLHAR MODERNO OU COMO SE GOSTAR DE UMA CIDADE	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
MESTRADO	2006	PINTO JUNIOR, RAFAEL ALVES	OS AZULEJOS DE PORTINARI COMO ELEMENTOS VISUAIS DA ARQUITETURA MODERNISTA BRASILEIRA.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
MESTRADO	2006	WANDERLEY, INGRID MOURA	AZULEJO NA ARQUITETURA BRASILEIRA: PAINÉIS DE ATHOS BULCÃO.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO/ SÃO CARLOS
MESTRADO	2004	AGUIAR, MARCIA CERQUEIRA DE	A TECNOLOGIA DA REPETIÇÃO : O RAPPORT DA ESTAMPARIA TÊXTIL : DO MANUAL AO DIGITAL	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MESTRADO	2001	AQUISTAPASSE, LUSA ROSANGELA LOPES	CULTURA MATERIAL A ESTAMPARIA TÊXTIL COMO FATOR DE INOVAÇÃO NO COMÉRCIO DE LÃ	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
MESTRADO	2001	MINUZZI, R.F.B.	A FORMAÇÃO DO DESIGNER DE SUPERFÍCIE NA UFSM X A ATUAÇÃO DO DESIGNER EM EMPRESA CERAMISTA DE SC NO CONTEXT DA GESTÃO DO DESIGN.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.
MESTRADO	2001	SANJAD, THAIS ALESSANDRA BASTOS CAMINHA.	PATOLOGIAS E CONSERVAÇÃO DE AZULEJOS: UM ESTUDO TECNOLÓGICO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE AZULEJOS, DOS SÉCULOS XVI, XVII E XIX, ENCONTRADOS NAS CIDADES DE BELÉM E SALVADOR.	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
MESTRADO	1999	HORTA, M. G. M. V.	OVERSHOT COLONIAL SEGREDO E VISIBILIDADE NA TRADIÇÃO DA TECELAGEM MANUAL NO BRASIL.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
MESTRADO	1998	RAUTENBERG, SANDRO.	PREDIÇÃO DE RECEITAS DE CORES NA ESTAMPARIA TÊXTIL ATRAVÉS DE REDES NEURAIS COM FUNÇÃO DE BASE RADIAL.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.
MESTRADO	1997	OLIVEIRA, DOUGLAS HAMILTON DE	UMA CONTRIBUIÇÃO AO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA TÊXTIL ATRAVÉS DO DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE CAD PARA AUTOMAÇÃO DO PROCESSO DE PADRONAGEM DE TECIDOS PLANOS.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MESTRADO	1994	MAGANO, MARINA BUENO	ESTAMPARIA EM TECIDO, A INFLUENCIA DO PROCESSO NA OBRA DO ARTISTA , ESTUDO DE CASO: HILDA CAMPOFIORITO E TANA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO,

Fonte: ELABORADO POR MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA

APÊNDICE L

QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NOS EVENTOS DO CIMODE

1ª. CIMODE – CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN-UNIVERSIADE DO MINHO - GUIMARÃES – PORTUGAL - 2012				
TIPO	ANO	AUTOR	TITULO	IES
ARTIGO	2012	BELLIO, LILIANA; HELD, MARIA SÍLVIA BARROS DE.	POSSIBILIDADES EM ESTAMPARIA POR MEIO DE EXPERIMENTAÇÕES DIGITAIS	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ARTIGO.	2012	CAMPELO, WAGNER; SUSILOWSKY, SÉRGIO; MONTEIRO, GISELA PINHEIRO	METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE ESTAMPAS COORDENADAS A PARTIR DE FORMAS E CORES DO MARACATU BRASILEIRO	SENAI-CETIQT
ARTIGO	2012	FELIPPI, VERA; RÜTSCHILLING, EVELISE.	RENDAS: CONTRIBUIÇÃO DE ACERVOS NO DESIGN DE NOVOS PRODUTOS DE MODA	NDS/PGDESIGN – UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ARTIGO	2012	FERREIRA, CÍNTIA; NUNES, TÉRCIA; CAMARGO, ANDREA.	A INSERÇÃO DO DESIGN DE SUPERFÍCIE NO DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO DE ACESSÓRIOS DE MODA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
ARTIGO	2012	IWAMOTO, LUCIANA; SANCHES, MARIA CELESTE DE FÁTIMA	O DESIGN DE SUPERFÍCIE COMO FERRAMENTA PARA A DIFERENCIAÇÃO DE PRODUTOS DE MODA INFANTIL	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
ARTIGO	2012	JOBIM, GABRIELA; MATOS, CHAIANE; NEVES, GABRIELA	TECNOLOGIAS SENSORIAIS EM DESIGN DE SUPERFÍCIE: EXPERIÊNCIA TEÓRICO-PRÁTICA EM TECIDOS E PAPEL	UNIVERSIDADE DO PORTO; UNIVERSIDADE DO MINHO
ARTIGO	2012	LOCATELLI, PRISCILA; PASCHOARELLI, LUIS CARLOS; MENEZES, MARIZILDA DOS SANTOS	JEANS – DA LONA À MODA UNIVERSAL	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – FAAC/UNESP BAURU
ARTIGO	2012	MAIA, RAQUEL CARVALHO.	ESTAMPANDO O BRASIL: IMAGENS PARADISIÁCAS NO DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL PARA A MODA BRASILEIRA CONTEMPORÂNEA.	UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI.
ARTIGO	2012	SASSO, ANGELICA; MEDEIROS, DIOGO PIOVESAN	DESIGN DE SUPERFÍCIE, MODA E TENDÊNCIA: RELAÇÕES MULTIDISCIPLINARIDADE CRIATIVA	FACULDADE SATC
ARTIGO	2012	SOUZA, MATHEUS MIGUEL DE; HELD, MARIA SÍLVIA BARROS	ESTAMPARIA TÊXTIL DIGITAL: CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE ESTAMPAS DIGITAIS ATRAVÉS DA INDUMENTÁRIA INDÍGENA BRASILEIRA DO SÉCULO XVI.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ARTIGO	2012	ZILLI, TIANI GAVA; MEDEIROS, DIOGO PIOVESAN	O FILME A VIAGEM DE CHIRIRO COMO FONTE DE INSPIRAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO CRIATIVO NO DESIGN DE SUPERFÍCIE	FACULDADE SATC
2ª. CIMODE – CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN- ESCUOLA POLITECNICA DI MILANO – MILÃO, ITÁLIA, 2014				
ARTIGO	2014	LASCHUK, TATIANA; RÜTSCHILLING, EVELISE ANICET	INICIATIVAS DE INCENTIVO AO CRESCIMENTO DA ESTAMPARIA DIGITAL NO PAÍS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO 2º. CIMODE				
ARTIGO	2012	ZUIM, VALESKA; SILVA, EMANUELLE LELLY; HELD, SILVIA.	TRABALHO, TRADIÇÃO E CULTURA: NOVOS OLHARES SOBRE O DESIGN DE SUPERFÍCIE	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ARTIGO	2014	LUZ, BRUNA; MONTEIRO, GISELA COSTA PINHEIRO; SUDSILOWSKY, SERGIO	DESIGN DE MODA, DESIGN DE PRODUTO E DESIGN DE SUPERFÍCIE EM HIBRIDISMO: FLERTE ENTRE A ESTAMPARIA INTERATIVA E OUTROS CAMPOS DO DESIGN	SENAI-CETIQT
ARTIGO	2014	MENEZES, MARIZILDA DOS SANTOS; MARTINS, EDNA	CONVERGÊNCIAS ENTRE DESIGN VERNACULAR E DESIGN CONTEMPORÂNEO: O CASO DOS PANOS AFRICANOS.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2014	NEVES, ÉRICA PEREIRA DA; SILVA, DAILENE NOGUEIRA DA; PASCHOARELLI, LUIS CARLOS; MENEZES, MARIZILDA DOS SANTOS; RINALDI, RICARDO MENDONÇA	ASPECTOS EMOCIONAIS DO DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2014	OKASAKI, AYMÊ; KANAMURU, ANTONIO TAKAO	ARTE E ESTAMPARIA TÊXTIL: PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO MÉDIO.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
ARTIGO	2014	ROSSI, ANDRESSA; ROSS, BRUNA, PIRES, GISELY; FAGANELLO, LAIS; BERTON, TAMISA	DESENVOLVIMENTO DE PEÇAS DO SEGMENTO UNDERWEAR PARA PRÉ-ADOLESCENTES POR MEIO DA COMUNICAÇÃO VISUAL	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2014	SOUZA, RAQUEL ELEONORA; GAMA, MARÍLIA GABRIELA	O LEGADO DA COLONIZAÇÃO ITALIANA NO SUL DO BRASIL: UM OLHAR ESTÉTICO	FEEVALE UNIVERSIDADE DO MINHO
3º. CIMODE – CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN- FACULDADE DE ARQUITETURA, DESENHO E URBANISMO – BUENOS AIRES, ARGENTINA, 2016				
ARTIGO	2016	LEITE, TAMIRES; ITALIANO, ISABEL	A INTERFERÊNCIA CONSTRUTIVISTA NO DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL SOVIÉTICO.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ARTIGO	2016	LOPO, WALLACE NÓBREGA; LEMES, SAMANTHA MADRUGA; LANZER, EDGAR AUGUSTO	LEVANTAMENTO DAS EMPRESAS QUE OFERECEM SERVIÇOS DE ESTAMPARIA ROTATIVA NO VALE DO ITAJAÍ.	UNIFEFE, SOCIESC
ARTIGO	2016	MENEGUCCI, FRANCIELE; MENEZES, MARIZILDA DOS SANTOS; NASCIMENTO, ROBERTO ALCARRIA; BENUTTI, MARIA ANTONIA	O DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL E A GEOMETRIA: UMA ANÁLISE DO PATCHWORK TRADICIONAL	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
POSTER	2001	OLIVEIRA, GUSTAVO Z. DE; ALBERTI, RAQUEL S.; RUTHSCHILLING, EVELISE A	CONSTRUINDO CONHECIMENTO EM DESIGN DE SUPERFÍCIE: EDIÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO 3º. CIMODE				
ARTIGO	2016	OLIVEIRA, MANOELA DE; CABRAL, GLENDA.	PENSANDO E ESTAMPANDO: AS RELAÇÕES ENTRE O DESIGN DE SUPERFÍCIES E O DESIGN THINKING PARA INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA TÊXTIL.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
ARTIGO	2016	SERON, CAMILA MOTA; CARVALHO, AGDA REGINA DE.	DESIGN E SUPERFÍCIE: ALTERAÇÕES NO CORPO E ESPAÇO.	ANHEMBI-MORUMBI
ARTIGO	2016	SILVA, MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA; MENEZES, MARIZILDA DOS SANTOS	O ENSINO DO DESIGN DE SUPERFÍCIES NO BRASIL	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2016	URAQUE, YASMIN LOUISE TOKANSKI; SOHN, ANA PAULA LISBOA; RODRIGUES, RENATO BUCHELE	ESTAMPANDO CAMISETAS	UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ

ELABORADO POR MARCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA

APÊNDICE M

QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NOS EVENTOS DO COLÓQUIO DE MODA

1º. COLÓQUIO DE MODA - CENTRO UNIVERSITÁRIO MOURA LACERDA. RIBEIRÃO PRETO, SP				
TIPO	ANO	AUTOR	TITULO	IES
ARTIGO	2005	CABRAL, GLENDA DE FIGUEIREDO	O PROCESSO CRIATIVO E AS COLEÇÕES DE EMÍLIO PUCCI 84-89	CENTRO UNIVERSITÁRIO MOURA LACERDA
ARTIGO	2005	PINTO, CHRISTOPHER ZOELLNER	VESTIR O CORPO E (RE)VESTIR A CASA: TENDÊNCIAS CERÂMICAS E A CASA COMO EXTENSÃO DA PERSONALIDADE DO INDIVÍDUO”	UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI
ARTIGO	2005	BONADIO, MARIA CLAUDIA	A FENIT É UM ESPETÁCULO: A IMPORTÂNCIA DOS SHOWS DA RHODIA NA PRIMEIRA FASE DA FEIRA NACIONAL DA INDÚSTRIA TÊXTIL (1958-1970)	CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC
ARTIGO	2005	SANT’ANNA, PATRÍCIA	MAS E MODA: O PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO DA COLEÇÃO RHODIA	UNICAMP
ARTIGO	2005	TEDESCHI, EMÍLIO PUCCI	UMA ANÁLISE DE LOOK NUMA PERSPECTIVA SOCIOSEMIOTICA E COMUNICATIVA	UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI
ARTIGO	2005	SOUZA, JUSSARA DE PAULA	ESTRATÉGIA PARA PROMOÇÃO DE UMA CONFECÇÃO TÊXTIL NO MERCADO	UCG
ARTIGO	2005	RUFIM, MARCIA CLAUDIA DE SÁ DA COSTA	A PRODUÇÃO DE TECIDOS TECNOLÓGICOS NO BRASIL: MITO OU REALIDADE	CENTRO UNIVERSITÁRIO MOURA LACERDA
MESA REDONDA	2005	COSTA, S.A.	AS INOVAÇÕES NA APLICAÇÃO DOS TÊXTEIS TÉCNICOS	EACH
2º. COLÓQUIO DE MODA - UNIFACS –UNIVERSIDADE SALVADOR LAUREATE. SALVADOR, BA				
ARTIGO	2006	FANTINEL, PATRÍCIA; RÜTSCHILLING, EVELISE ANICET	TAXIONOMIA EM DESIGN DE ESTAMPARIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
3º. COLÓQUIO DE MODA - CIMO. BELO HORIZONTE, MG				
ARTIGO	2007	RUTHSCHILLING, EVELISE ANICET; STRALIOOTTO, LUIZ MARCELO; BARROS, MARIANA PEREIRA	DESIGN TÊXTIL EM MALHAS: CRIAÇÃO, PROGRAMAÇÃO E PRODUÇÃO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ARTIGO	2007	LEVINBOOK, MIRIAM.	DESIGN DE SUPERFÍCIE E ARTE: PROCESSO DE CRIAÇÃO EM ESTAMPARIA TÊXTIL COMO LUGAR DE ENCONTRO	UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI
ARTIGO	2007	MEDEIROS, MARIA DE JESUS FARIAS.	MODA VERSUS ARTE: JUSTAPOSIÇÃO DE REFERÊNCIAS NO DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL DO ESTILISTA LINO VILLAVENTURA	FACULDADE CATÓLICA DO CEARÁ – MARISTA FORTALEZA.

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NO COLÓQUIO DE MODA				
4º. COLÓQUIO DE MODA - 1ª. EDIÇÃO INTERNACIONAL. FEEVALE, NOVO HAMBURGO, RS,				
ARTIGO	2008	GRAGNATO, LUCIANA; LEVINBOOK, MIRIAM	ILUSTRAÇÃO DE MODA E DESENHO DE ESTAMPARIA TÊXTIL: INTERCONEXÕES COM O DESIGN DE MODA	UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI
ARTIGO	2008	NAVALON, ELOIZE; LEVINBOOK, MIRIAM	O PROJETO DENTRO DO PROJETO	UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI
ARTIGO	2008	FONSECA, GRAZIELA NOGUEIRA; FORNASIER, CLEUSA BITTENCOURT RIBAS	COURO DE PEIXE: PRODUTOS DE MODA SUSTENTÁVEIS.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
ARTIGO	2008	COSTA, MARIA IZABEL	A TECITECA NO CONTEXTO DA INTERDISCIPLINARIDADE UNIVERSITÁRIA: UM ESPAÇO DINÂMICO E INTERATIVO	UNIVERSIDADE DE SANTA CATARINA E UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
ARTIGO	2008	CANDIDO, MARIO	ESTAMPA DE CAMISETA COMO ATRIBUTO DE EXPRESSÃO, COMUNICAÇÃO E RELAÇÃO COM O CORPO	UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI
ARTIGO	2008	QUEIROZ, RAYANA SANTIAGO; RAMOS, JULIO BARUQUE	APLICABILIDADE DE FIBRAS VEGETAIS ALTERNATIVAS BRASILEIRAS NA PRODUÇÃO DE MATERIAIS TÊXTEIS	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
6º. COLÓQUIO DE MODA - 3ª. EDIÇÃO INTERNACIONAL. UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI. SÃO PAULO				
ARTIGO	2010	LIMA, EDILENE MARIA DE	APLICAÇÃO DE SUPERFÍCIE TÊXTIL UTILIZANDO MÉTODOS DE TAXIONOMIA DA SUPERFÍCIE PARA A CRIAÇÃO DE PEÇAS DE MODA PRAIA FEMININA 2010	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
ARTIGO	2010	LIMA, GERALDO.	PROJETAR PELO TATO: A SUPERFÍCIE TÊXTIL E SEUS BENEFICIAMENTOS.	UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI
ARTIGO	2010	ROCHA, MARIA DIAZ; QUEIROZ, MÔNICA.	O SIGNIFICADO DA COR NA ESTAMPA DO TECIDO POPULAR: A CHITA COMO ESTUDO DE CASO	SENAI/CETIQT
ARTIGO	2010	SILVEIRA, FLÁVIA LOPES; RÜTHSCHILLING, EVELISE ANICET	TEXTURA NATURAL APLICADA EM COURO PARA JOALHERIA: FRUTA-DO-CONDE	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ARTIGO	2010	TOWNSEND, MATHIAS DACOL; RÜTHSCHILLING, EVELISE ANICET.	SONO ILUSTRADO: RELATÓRIO DE PRODUÇÃO DE ESTAMPAS INFANTIS ILUSTRADAS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ARTIGO	2010	LEVINBOOK, MIRIAM.	DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL COMO PROCESSO DE CRIAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE UMA COLEÇÃO DE MODA	UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NO COLÓQUIO DE MODA**7º. COLÓQUIO DE MODA - 4ª. EDIÇÃO INTERNACIONAL. CESUMAR, MARINGÁ, PR,**

ARTIGO	2010	CAMARGO, ANDRÉA; ROCHA, MARIA VASCONCELOS.	DESIGN DE SUPERFÍCIE: FATOR RELEVANTE NA CONSTRUÇÃO DO PRODUTO DE MODA PARA MULHERES MADURAS.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO; UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
ARTIGO	2010	LACERDA, ALEXSANDRA MARIA ALVES; LEÃO, ANA PAULA CAMBORINI; RABELLO, LEOPOLDO JORE ACCIOLY; SILVA, ETIENNE AMORIM ALBINO	A CONSERVAÇÃO DE PRODUTOS TÊXTEIS: UMA QUESTÃO QUE VAI ALÉM DE UMA BOA APRESENTAÇÃO PESSOAL.	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
ARTIGO	2011	SPINELI, PATRICIA KISS; PINHEIRO, OLYMPIO	CRIAÇÃO DO DESIGN DE SUPERFÍCIE ATRAVÉS DA IMAGEM FOTOGRÁFICA	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2011	GOMEZ, LUIZ SALOMÃO RIBAS; GONÇALVES, MARÍLIA MATOS; FLORIANO, JULIA	METODOLOGIA PROJETUAL DE DESIGN APLICADA NO PROCESSO CRIATIVO DE SUPERFÍCIES TÊXTEIS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
ARTIGO	2011	IWAMOTO, LUCIANA	A UTILIZAÇÃO DO DESIGN TÊXTIL EM UMA EMPRESA DE CONFECÇÃO INFANTIL: UM ESTUDO DE CASO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
ARTIGO	2011	SILVA, DAILENE NOGUEIRA; MENEZES, MARIZILDA DOS SANTOS MENEZES	DESIGN DA IMAGEM TÊXTIL: PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2011	LEVINBOOK, MIRIAM	PENSANDO NA DIAGONAL EM ESTAMPARIA TÊXTIL: PROCESSO DE COMPOSIÇÃO CRIATIVA PARA O DESENHO CORRIDO	UNIVERSIDADE ANHEMBI-MORUMBI
ARTIGO	2011	TRINDADE, CLAUDIA REGINA DA SILVA	MODA, HISTÓRIA E MEMÓRIA NA PRODUÇÃO DE GOYA LOPES	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE FEIRA DE SANTANA
ARTIGO	2011	COSTA, TULIO SOUSA; SOUZA, PATRICIA DE MELLO	SUPERFÍCIES TRIDIMENSIONAIS EM MATERIAIS TÊXTEIS.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2011	FELIPPI, VERA; RÜTSCHILLING, EVELISE	REFLEXÕES SOBRA AS RELAÇÕES DE COLABORAÇÃO, SEMELHANÇA E OPOSIÇÃO ENTRE A ARTE, O ARTESANATO E O DESIGN TÊXTIL NA CONTEMPORANEIDADE BRASILEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NO COLÓQUIO DE MODA**7ª. COLÓQUIO DE MODA - 4ª. EDIÇÃO INTERNACIONAL. CESUMAR, MARINGÁ, PR,**

ARTIGO	2011	GONÇALVES, THAINA DE OLIVEIRA; ANDRADE, TIMENI ANDRADE; SOUZA, PATRÍCIA DE MELLO	A TEXTURIZAÇÃO COMO MEIO DE ESCULPIR O TÊXTIL.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA
ARTIGO	2011	COSTA, TULIO SOUSA; SANTANA, YARA DA SILVA; SOUZA, PATRICIA DE MELLO	INTERFERÊNCIAS TÊXTEIS E RECURSOS DE CONFECÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE SILHUETA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2011	MENEGUCCI, FRANCIELE; MARTINS, EDNA; MENEZES, MARIZILDA DOS SANTOS; SANTOS FILHO, ABÍLIO G.	EXPERIMENTAÇÕES TÊXTEIS E INOVAÇÃO NO DESIGN DE MODA	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2011	VASQUES, RONALDO SALVADOR; PELEGRINI, SANDRA C. A.	O PRODUTO TÊXTIL: MODA E HISTÓRIA NA DÉCADA DE 1960	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
ARTIGO	2011	SOUZA, MILENE LOIZA DE, PEREIRA, LIVIA MARSARI	A TEXTURA NA MODA: UMA ABORDAGEM DO VESTUÁRIO PARA CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

8ª. COLÓQUIO DE MODA - 5ª. EDIÇÃO INTERNACIONAL. SENAI-CETIQT. RIO DE JANEIRO, RJ

ARTIGO	2012	GONÇALVES, MARLY DE MENEZES	O USO DA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DIGITAL NA REPRESENTAÇÃO DO PRODUTO TÊXTIL	ISTITUTO EUROPEO DI DESIGN, SP
ARTIGO	2012	LIMA, J. T. ; CORRÊA, R. O.	DESIGN DE SUPERFÍCIE: UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA A PRÁTICA PROJETUAL ACADÊMICA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
ARTIGO	2012	LEAL, CRISTIANE ZIEGLER; KANAMARU, ANTONIO TAKAO	A TOY ART COMO REFERENCIAL PARA ESTAMPARIA DE VESTUÁRIO INFANTIL	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
ARTIGO	2012	COSTA, FERNANDA DE SANTANA; COSTA, DALCIANE NUNES DA SILVA	INTERFERÊNCIA DO POSICIONAMENTO DE PADRONAGENS NO DESIGN DO VESTUÁRIO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PERNAMBUCO
ARTIGO	2012	HELD, MARIA SÍLVIA BARROS; ITALIANO, ISABEL CRISTINA	DESIGN DE SUPERFÍCIE: RELATO DE UTILIZAÇÃO DE UMA PROPOSTA METODOLÓGICA	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ARTIGO	2012	IAMANURA, PATRÍCIA DO NASCIMENTO; KANAMARU, ANTÔNIO TAKAO	UM ESTUDO SOBRE O DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL - APLICAÇÃO E CRIAÇÃO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NO COLÓQUIO DE MODA**8ª. COLÓQUIO DE MODA - 5ª. EDIÇÃO INTERNACIONAL. SENAI-CETIQT. RIO DE JANEIRO, RJ**

ARTIGO	2012	FELIPPI, VERA LÚCIA; RÜTSCHILLING, EVELISE	ACERVOS TÊXTEIS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA PESQUISA E DESIGN DE NOVOS PRODUTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
ARTIGO	2012	SOUZA, NÁDIA STEFÂNIA; COUTINHO, PAMELA C. SANTANA; SOUZA, PATRÍCIA MELLO	A INTERFERÊNCIA NA SUPERFÍCIE TÊXTIL COMO RECURSO DE CONSTRUÇÃO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ARTIGO	2012	WESTPHAL, MARIANA LUIZA; GOMES, NADIR DA ROCHA	TECIDOTECA: O ACERVO DE BANDEIRAS TÊXTEIS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
9ª. COLÓQUIO DE MODA - 6ª. EDIÇÃO INTERNACIONAL. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. FORTALEZA, CE.				
ARTIGO	2013	LASCHUK, TATIANA; RÜTHSCHILLING, EVELISE	ENGINEERED PRINT: O USO INTEGRADO DA ESTAMPARIA DIGITAL COM A MODELAGEM	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ARTIGO	2013	CARDOSO, CILENE; PICOLI, JULIA	METODOLOGIA DE PROJETO DE BRUNO MUNARI APLICADA AO DESIGN DE SUPERFÍCIE DE MODA	CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA - IPA
POSTER	2013	ALMEIDA, ISADORA MARÍLIA DE MOREIRA; PRECIOSA, ROSANE	A INFLUÊNCIA DE SONIA DELAUNAY PARA O DESIGN TÊXTIL	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
ARTIGO	2013	SANTOS, ROSANE RIBEIRO DOS	ESTAMPARIA NA MODA PRAIA: VALORIZANDO A IDENTIDADE BRASILEIRA	FACULDADE DE TECNOLOGIA ANTOINE SKAF – SENAI
ARTIGO	2013	LARANJEIRA, MARIANA; MOURA, MONICA	A ESTAMPARIA DIGITAL E O DESIGNER NO CONTEMPORÂNEO	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2013	GUIMARÃES, FELIPE	INOVAÇÕES EM PROCESSOS DE IMPRESSÃO TÊXTIL EM RELAÇÃO ÀS QUESTÕES DE SUSTENTABILIDADE	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
POSTER	2013	COSTA, MARIA IZABEL; PIRES, RAFAELA BLANCH PIRES.	TEORIAS DO CONTEMPORÂNEO E SEUS REFLEXOS NO DESIGN TÊXTIL DO SÉCULO XXI.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA PUC/RIO
ARTIGO	2013	MARTINS, LEILANE RIGATTO	STEPHEN SPROUSE – ESTUDO DE CASO DE DESIGN DE SUPERFÍCIE.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ARTIGO	2013	RODRIGUES, JANICE	O EMPREGO DE CORANTES DE ORIGEM NATURAL EM PRODUTOS TÊXTEIS DE MODA	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ARTIGO	2013	WEISS, VANESSA RONCALIO; KISTMANN, VIRGINIA BORGES	O USO DA CERÂMICA AVANÇADA NO DESIGN DE JOIAS: TRADIÇÃO E INOVAÇÃO NA EMPRESA CHANEL	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
ARTIGO	2013	MARIA ISABEL S. C. SILVEIRA	A TECELAGEM MANUAL E O DESIGN TÊXTIL: UM DIÁLOGO ENTRE O ARTESANAL E O INDUSTRIAL	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NO COLÓQUIO DE MODA**10º. COLÓQUIO DE MODA - 7ª. EDIÇÃO INTERNACIONAL. UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL. CAXIAS DO SUL, RS**

ARTIGO	2014	LASCHUK, TATIANA; RÜTHSCHILLING, EVELISE	A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA TÊXTIL DO RIO GRANDE DO SUL SOB O PONTO DE VISTA TÉCNICO, TECNOLÓGICO E MERCADOLÓGICO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ARTIGO	2014	MAIA, RAQUEL	DESIGN DE ESTAMPARIA TEXTIL NA MODA PRAIA NO BRASIL: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS.	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
POSTER	2014	BARROS, THARCILA MARIA; COSTA, SOPHIA; COSTA, ANDRÉA DE SANTANA	DESIGN DE SUPERFÍCIE: ESTAMPARIA LASER COMO DIFERENCIAL NO JEANS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
ARTIGO	2014	LIMA, EDILENE MARIA DE; COSTA, ANDRÉA FERNANDA	DESENVOLVIMENTO DE DESIGN DE SUPERFÍCIE, UTILIZANDO COMO FERRAMENTAS O MAPA MENTAL E A SEMIÓTICA	FACULDADE BOA VIAGEM UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
ARTIGO	2014	BALESTRIN, FLÁVIA REGINA	BOLSAS: DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE ESTAMPAS RELACIONANDO DESIGN DE SUPERFÍCIE À CULTURA GAÚCHA	FEEVALE
ARTIGO	2014	TRONCOSO, SAMIRA; RÜTHSCHILLING, EVELISE	A ESTAMPARIA DIGITAL E PROSPECÇÕES NO USO DAS TECNOLOGIAS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ARTIGO	2014	CAMPOS, CLÁUDIA RENATA PEREIRA	A PRESENÇA DA AFRO-BRASILIDADE NA TRAJETÓRIA PROFISSIONAL DA DESIGNER GOYA LOPES	UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL - ULBRA
POSTER	2014	YOSHITAKE, THAÍS AKINA MOURA, MONICA	DESIGN TÊXTIL CONTEMPORÂNEO: EXEMPLOS DA DIVERSIDADE NA PRODUÇÃO BRASILEIRA	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – FAAC/UNESP - BAURU
ARTIGO	2014	SOUZA, RAQUEL ELEONORA DE; GAMA, MARIA GABRIELA; CEZAR, MARINA SEIBERT	A IMIGRAÇÃO ITALIANA NA SERRA DO RIO GRANDE DO SUL COMO REFERENCIAL PARA O DESIGN DE SUPERFÍCIES	FEEVALE, UNIVERSIDADE DO MINHO

11º. COLÓQUIO DE MODA - 8ª. EDIÇÃO INTERNACIONAL. UNIVERSIDADE DE JOÃO PESSOA, JOÃO PESSOA, PB

ARTIGO	2015	LASCHUK, TATIANA; RÜTHSCHILLING, EVELISE	ADEQUAÇÃO DOS PROCESSOS DE ESTAMPARIA NAS ETAPAS PRODUTIVAS DE PRODUTOS DE MODA E VESTUÁRIO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ARTIGO	2015	LEITE, TAMIREZ; ITALIANO, ISABEL	A INTERFERÊNCIA CONSTRUTIVISTA NO DESIGN DE SUPERFÍCIE NA PRODUÇÃO TÊXTIL SOVIÉTICA	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ARTIGO	2015	FUJITA, RENATA MAYUMI	A PRODUÇÃO ARTÍSTICA DAS VANGUARDAS RUSSAS APLICADA A UMA COLEÇÃO DE ESTAMPAS	EACH/UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NO COLÓQUIO DE MODA**11º. COLÓQUIO DE MODA - 8ª. EDIÇÃO INTERNACIONAL. UNIVERSIDADE DE JOÃO PESSOA, JOÃO PESSOA, PB**

ARTIGO	2015	SERON CAMILA; CARVALHO AGDA REGINA DE	DESIGN DE SUPERFÍCIE PARA O MUNDO COMPLEXO: OS PAINÉIS DE ANNE KYRÖ QUINN	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
POSTER	2015	KELLER, JACQUELINE; MARTINS, CARINE BORBA	MODA PEDAGÓGICA: A INFLUÊNCIA DAS CORES E ESTAMPAS NA APRENDIZAGEM	SENAC SC
ARTIGO	2015	PIFFERO, VICTÓRIA DE MENEZES; RÜTHSCHILLING, EVELISE	DESIGN DE SUPERFÍCIE SOB A ÓTICA DO DESIGN COM INTENÇÃO APLICADO AO UNIVERSO DO CICLISTA	UNIRITTER UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
POSTER	2015	MERISIO, DEBORA; QUADROS, RACHEL CORRÊA	ESTAMPARIA ARTESANAL: AS RAÍZES TRAZIDAS DO BERGAMO/ITÁLIA	UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ
ARTIGO	2015	KORBES, RAFAEL; RÜTHSCHILLING, EVELISE	EXPERIMENTAÇÕES EM DESIGN DE SUPERFÍCIE: PROPOSTA PARA CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA DE MODA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ARTIGO	2015	MARCOLINO, MORGANA LEOPOLDINO.	LINGUAGEM POETICA E VISUAL DE PATATIVA DO ASSARÉ COMO BASE NO DESENVOLVIMENTO DO DESIGN DE SUPERFÍCIE	SENAI PERNAMBUCO
ARTIGO	2015	AGRA, ANA CAROLINA MONTEIRO GONÇALVES; COSTA, SANTANA, ANDRÉA FERNANDA DE	PRODUÇÃO DE ESTAMPAS, UTILIZANDO APLIQUE, PARA COLEÇÃO DE VESTIDOS INFANTIS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
ARTIGO	2015	CARVALHO, FÁTIMA	ANÁLISE SENSORIAL DE TÊXTEIS: CLASSIFICAÇÃO DE TECIDOS ATRAVÉS DO TATO	UNIVERSIDADE POSITIVO
POSTER	2015	MACEDO, JACQUELINE DA SILVA COSTA, ANDRÉA FERNANDA DE SANTANA; MAGALHÃES, DANIELLA PRISCILA DE MÉLO	TECIDOTECA: ESPAÇO PEDAGÓGICO PARA ESTUDAR MODA E VESTUÁRIO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
POSTER	2015	MAGALHÃES, DANIELLA PRISCILA DE MÉLO; COSTA, ANDRÉA FERNANDA DE SANTANA MACEDO, JACQUELINE DA SILVA	TECIDOTECA: ACERVO TÊXTIL PARA A UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO / CAA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
POSTER	2015	OLIVEIRA, LARIANE D. B. DE. DAL BÓ, ISABELA; VIELMO, ANA SILVIA DE LIMA; SANCHES, DANILA CRISTINA MARQUES	TÊXTILTECA: DESENVOLVIMENTO E ORGANIZAÇÃO DE UM ACERVO DE MATERIAIS TÊXTEIS	INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

ELABORADO POR MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA

APÊNDICE N

QUADRO DE TRABALHOS RELACIONADOS AO DS NOS EVENTOS DO P&D

12º. P&D – PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN – BELO HORIZONTE, MG 2016				
TIPO	ANO	AUTOR	TITULO	IES
ARTIGO	2016	COSTA, S.G.; DISCHINGER, M.C.T.	INOVAÇÃO DOS SUVENIRES DE GRAMADO: A PARTIR DE UM PROJETO DE DESIGN DE SUPERFÍCIE	CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRITTER
ARTIGO	2016	AMORIM, W.G.; DIAS, M. R. A. C.	DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL: TÉCNICA DE ENSINO DE ESTRUTURAS TÊXTEIS PLANAS	UEMG
ARTIGO	2016	MEDEIROS, A.T.T. AFONSO,A.;LANDIM, C.T.M.	DESIGN DE SUPERFÍCIE: ESTUDO DE FORMA E DESENHO BIDIMENSIONAL DOS REVESTIMENTOS DE ARQUITETURA MODERNA RESIDENCIAL DE CAMPINA GRANDE, PB.	UFPB
ARTIGO	2016	GUIMARÃES, V.V.; QUEIROZ, J.E.R. MELO, A.A.A.	O PROJETO GRÁFICO EM SUPERFÍCIES AZULEJARES: UM ESTUDO DE CASO SOBRE AZULEJOS EM CAMPINA GRANDE, PB.	UFPB
ARTIGO	2016	MOTA, L.F.B. ARAÚJO, K. M.	A ATUAÇÃO DO DESIGNER DE SUPERFÍCIE E OS CONDICIONANTES CULTURAIS DO CENÁRIO DA CÓPIA.	UFPE
ARTIGO	2016	LEE, E.Y.; MARGHANI, V.E.; HEEMAN, A.	FUNDAMENTOS DA ENGENHARIA KANSEI: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E SUA RELAÇÃO ENTRE O DESIGN DE SUPERFÍCIE E O INTERIOR DE UMA AERONAVE	UFPR
ARTIGO	2016	CECHETTI, F. RAZERA, D.L. HERMAN, A.	CONSIDERANDO O DESIGN DE SUPERFÍCIE NO MOBILIÁRIO BRASILEIRO: SITUAÇÃO TEÓRICA E PERSPECTIVAS.	UFPR
ARTIGO	2016	PEREIRA, C.Z.; MINUZZI, R.F.B.	MATERIAIS GEMOLÓGICOS COMO REFERÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO DE DIFERENTES SUPERFÍCIES	UFMS
ARTIGO	2016	FERREIRA, A.S.;OURIVES, E.A.A.; RUSSO, G.D.P.G.	PROCESSO DE ESCOLHA NA AQUISIÇÃO DO DESIGN DE SUPERFÍCIE PARA AMBIENTES NA REGIÃO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ	UNIVALI UFSC UDESC
ARTIGO	2016	SILVA, D.N. ;MENEZES, M.S.	A MODELAGEM VIRTUAL COMO FERRAMENTA DE DIÁLOGO ENTRE O DESIGN DE SUPERFÍCIE E O DESIGN DE MODA.	UNIVERSIDADES ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU

CONTINUA

CONTINUAÇÃO do 12º. P&D				
ARTIGO	2016	GRALOW, A.; GOMES, L.V.	ECODESIGN DE SUPERFÍCIE: UM ESTUDO DE CASO.	UNOESC ESDI/UERJ
11º. P&D – PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN – GRAMADO, RS, 2014				
ARTIGO	2014	HEYDRICH, M. SILVEIRA, A.L.M.	CUBOS MODULARES: UMA ATIVIDADE PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DO DESIGN DE SUPERFÍCIE	CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRITTER
ARTIGO	2014	BALESTRIN, F.R.	BOLSAS: CRIAÇÃO E PRODUÇÃO DE ESTAMPAS RELACIONANDO O DESIGN DE SUPERFÍCIE À CULTURA GAÚCHA.	FEEVALE
ARTIGO	2014	PACHECO, M.S.;MEDEIROS, D.P.; GONÇALVES, M.M.	DESIGN INCLUSIVO: CRIAÇÃO DE ESTAMPAS EM PROL DA INCLUSÃO SOCIAL.	SATC UFSC
ARTIGO	2014	BOEING, E.; MEDEIROS, D.P.; GONÇALVES, M.M.	DESIGN DE SUPERFÍCIE E BIÔNICA: O CAQUI COMO ELEMENTO CRIATIVO NO DESENVOLVIMENTO DE ESTAMPAS PARA A INDÚSTRIA TÊXTIL.	SATC UFSC
ARTIGO	2014	NUNES FILHO, J. ;ALVES, D.N.;LANA, S.L.B.	INTERPRETANDO SUPERFÍCIES: MODELANDO LEITURAS DE SIGNIFICADOS SENSORIAIS PARA O DESIGN DE MOBILIÁRIO.	UEMG
ARTIGO	2014	SILVEIRA, F. L.; KINDLEIN JUNIOR, W.; DUARTE, L.C.	USO DO CORTE POR JATO DE ÁGUA NO DESENVOLVIMENTO DE SUPERFÍCIE TÁCTIL EM ÁGATA A PARTIR DE PADRÃO MODULAR ENCAIXÁVEL.	UFRGS
ARTIGO	2014	SEABRA, L. RÜTSCHILLING, E.	TEXTILSKIN: AS REDES SOCIAIS DIGITAIS UTILIZADAS COMO APOIO AO DESIGN DE SUPERFÍCIE.	UFRGS
ARTIGO	2014	REIS, T.H.; ALVES, A.K.	O DESIGN EMOCIONAL ASSOCIADO À APLICAÇÃO DE TEXTURAS BIOMIMÉTICAS EM SUPERFÍCIES MATERIAIS.	UFRGS
ARTIGO	2014	BRANDI, L. PEREIRA W.L.; MALDONADO, A.; SILVA, F.P.; TEIXEIRA, F.G.; ROLDO, L.	OBTENÇÃO E COMPARAÇÃO DE TEXTURAS POR PROCESSOS DE DIGITALIZAÇÃO TRIDIMENSIONAL.	UFRGS
ARTIGO	2014	BETTINI, A.M.S.L.; LASCHUK, T.	A EXPERIMENTAÇÃO DE DIFERENTES MATÉRIAS-PRIMAS E ESTRUTURAS TÊXTEIS NOS PROCESSOS SUBLIMÁTICOS.	UNIRITTER
ARTIGO	2014	LARANJEIRA, M.A.S. MARAR, J. F.	DESIGN DE SUPERFÍCIE E OS NOVOS PARADIGMAS DA CIÊNCIA.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU

CONTINUA

CONTINUAÇÃO				
10º. P&D – PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN – SÃO LUIZ, MA, 2012				
ARTIGO	2012	ROSSO, J.A.; MEDEIROS, D.P.; DAGOSTIM, C.G.	A TRADUÇÃO INTERSEMIÓTICA COMO FERRAMENTA NA CRIAÇÃO DE PROJETOS DE DESIGN DE SUPERFÍCIE: MÁRIO QUINTANA, VIDA E OBRA POR MEIO DA SUPERFÍCIE DA CERÂMICA.	SATC
ARTIGO	2012	MEDEIROS, D.P.; DUARTE, L.; CATTANI, A.; KINDLEIN JUNIOR, W.	PADRÕES NATURAIS: O PORONGO COMO MATERIAL PARA O DESIGN DE SUPERFÍCIE.	SATC UFRGS
ARTIGO	2012	SOARES, C.C.F.; CARACAS, L.B.; SANTOS, D.M.; PORTELA, L.L.	BIOJOIAS EM CERÂMICA: O DESIGN NA PRODUÇÃO ARTESANAL DE UMA COMUNIDADE DA PERIFERIA LUDOVICENSE.	UFMA
ARTIGO	2012	CASTRO, G. CASTILLO, L.	INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL EM DESIGN DE SUPERFÍCIES.	UFPE
ARTIGO	2012	LIMA, E.M.; COSTA, A. CAMARGO, A.	A REPRESENTAÇÃO DE SIGNOS CULTURAIS PERNAMBUCANOS ATRAVÉS DE SUPERFÍCIES TÊXTEIS.	UFPE
ARTIGO	2012	CAMARGO, A. ;BRITO, D.E.; SOUZA, M.V.;NUNES, T.V.; ROCHA, N.	PERNAMBUCO ENALTECIDO PELO DESIGN DE SUPERFÍCIE.	UFPE
ARTIGO	2012	RÜTSCHILLING, E.; SANTOS, A.	DESIGN DE SUPERFÍCIE SOB O ENFOQUE DO DESIGN PARA COMPORTAMENTO SUSTENTÁVEL	UFRGS
ARTIGO	2012	ARANHA, L.; MINUZZI, R.F.B.	PROCESSOS HÍBRIDOS: A PINTURA CORPORAL INDÍGENA NUMA PESQUISA DE ENTRECruzAMENTO ENTRE O DESIGN E A ARTE.	UFMS
ARTIGO	2012	LIMA, A.C.; PEREIRA, G.; MINUZZI, R.F.B.	FOLCLORE BRASILEIRO: A LENDA DE IEMANJÁ COMO REFERÊNCIA NA CRIAÇÃO EM DESIGN TÊXTIL.	UFMS
ARTIGO	2012	GARCIA POLL, M.G.MINUZZI, R.F.B.	LADRILHO HIDRÁULICO: REFERÊNCIAS VISUAIS NO PROJETO DE ESTAMPAS PARA BASES CIMENTÍCIAS	UFMS
ARTIGO	2012	PEREIRA, G.R.; LIMA, A.C.MINUZZI, R.F.B.	FOTOGRAFAS TRANSFIGURADOS: TRAÇANDO UMA RELAÇÃO ENTRE A ARTE, O DESIGN E A SUPERFÍCIE.	UFMS
ARTIGO	2012	MAYNARDES, A.C.; IIDA, I.; HUDSON, F. GUSMÃO, D.L.C.	MARCHETARIA: O ORNAMENTO COMO DESIGN DE SUPERFÍCIE APLICADO NA INDÚSTRIA MOVELEIRA.	UNB

CONTINUA

CONTINUAÇÃO do 10º. P&D				
ARTIGO	2012	PETRELLI, M.A.; S, F.	A EXPRESSÃO DO DESIGN A PARTIR A ILUSTRAÇÃO: A PRÁTICA DOS ILUSTRADORES PARA A CONCEPÇÃO DO DESIGN DE SUPERFÍCIES.	UNIVALI
ARTIGO	2012	CAMPOS, G.B.	O DESIGN CONVERGENTE DA MARCA MELISSA.	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
ARTIGO	2012	HELD, M.S.B.; ITALIANO, I.C.; LUI, O.S.; ARRUDA, L.S.	DESIGN DE SUPERFÍCIE: RELATO DE UTILIZAÇÃO DE UMA PROPOSTA METODOLÓGICA.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ARTIGO	2012	ROCHA, R.G.O.; FARIA, J.R.G.; MOURA, M.	UMA POSSIBILIDADE DE DESIGN PARA TODOS	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2012	LOURENÇO, R.N.L.; GOYA, C.R.Y.	O ARTESANATO MINEIRO TRANSFORMADO EM PEÇAS DE CERÂMICA PARA REVESTIMENTO INTERNO.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2012	PLANCHE, B.B.; DOMICIANO, C.L.C.	LIVRO INFANTIL: IDENTIFICANDO ELEMENTOS DO DESIGN EDITORIAL.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2012	BELLIO, L.; HELD, M.S.B.	EXPERIMENTAÇÕES DIGITAIS PARA O DESENVOLVIMENTO EM DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2012	RINALDI, R.M.; MENEZES, M.S.	DESIGN DE SUPERFÍCIE: PROCESSOS INTERFACETADOS.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2012	RINALDI, R.M.; MENEZES, M.S.; PASCHOARELLI, L.C.; SILVA, F.M.	CORES: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A PREFERÊNCIA DOS CONSUMIDORES.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
ARTIGO	2012	PEZZINI, M.; SCHULENBERG, R.; BECKHAUSER, H.O.	DESIGN DE SUPERFÍCIE NA MODA COM INTERESSE SOCIAL.	UNIVILLE
ARTIGO	2012	PEZZINI, M.; SCHULENBERG, R.; DUTRA, C.	ATRATIVIDADE VISUAL DOS PATTERNS PARA DESIGN COM INTERESSE SOCIAL	UNIVILLE
9º. P&D – PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN – SÃO PAULO, SP, 2010				
ARTIGO	2010	CAVALCANTI, V.P.; ANDRADE, A.M. Q.; GERMANNYA, D. A.S.; CORDEIRO, E. J. D.	TECNOLOGIA COMO ARGUMENTO DE COMPETITIVIDADE: VITRIFICAÇÃO DE PRODUTOS EM CERÂMICA ARTESANAL.	UFPE
ARTIGO	2010	SOARES, F.R.; CAVALCANTI, V.P.; ANDRADE, A.M.	ESTAMPANDO O OLHAR: DESIGN DE SUPERFÍCIE E REFERÊNCIAS CULTURAIS EM COMUNIDADE PRODUTORA DE ARTESANATO.	UFPE
ARTIGO	2010	SILVA, A.M.R.; KISTMANN, V.B.	DESIGN DE EMBALAGENS CERÂMICAS	UFPR

CONTINUA

CONTINUAÇÃO do 9º. P&D				
ARTIGO	2010	PEREIRA, P.Z.; RÜTSCHILLING, E.; SILVA, R.P.	DESIGN DE SUPERFÍCIE: CULTURA ICONOGRÁFICA COMO REFERÊNCIA PARA A ESTAMPARIA TÊXTIL.	UFRGS
ARTIGO	2010	CARDOSO, C.E.; PERONDI, E.A. TEIXEIRA, F.G.	DESIGN DE SUPERFÍCIE DE PRODUTOS COM FORMAS TRIDIMENSIONAIS NÃO PLANIFICÁVEIS	UFRGS
ARTIGO	2010	BASSO, L.; RÜTSCHILLING, E.	POSSIBILIDADES EXPRESSIVAS E COMBINATÓRIAS DE BIOMORFISMO NO DESIGN DE SUPERFÍCIE: CASO CARANGUEJO	UFRGS
ARTIGO	2010	PEREIRA, P.Z.; LEYSER, M.; KREITCHAMNN, L.S.; DUARTE, L.C..	DESENVOLVIMENTO DE TEXTURAS TÁCTEIS EM PROJETO DE PRODUTO UTILIZANDO A TECNOLOGIA DE DIGITALIZAÇÃO A LASER	UFRGS
ARTIGO	2010	GOUVEIA, A.P.S. BERNARDI, N.; PFUTZENREUTER, E.P.; HARRIS, A.L.N.C.	ARQUITETURA E DESIGN DE SUPERFÍCIE: UMA ABORDAGEM DIDÁTICA.	UNICAMP
ARTIGO	2010	RINALDI, R.M.; MENEZES, M.S.	DESIGN DE SUPERFÍCIE: PRÉ-LIVRO EXPERIMENTAL “FESTA”	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2010	STAHN, M.O.D.; PAZMINO, A.V.	MÉTODO PARA CATALOGAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE ACERVO TÊXTIL.	UNIVILLE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA	2010	CARVALHO, F.S.L.; HARRIS, A.L.N.C.	DO GRAFISMO INDÍGENA AO COBOGÓ.	FEC-UNICAMP
INICIAÇÃO CIENTÍFICA	2010	CARVALHO, F.S.L.; HARRIS, A.L.N.C.	DESENVOLVIMENTO CRIATIVO DE COBOGÓS – MÉTODO 3	FEC-UNICAMP
INICIAÇÃO CIENTÍFICA	2010	PEREIRA, R.C.M.; DANTAS, D.	POLÍMEROS: ORGANIZAÇÃO, USABILIDADE E PRODUTOS.	SENAC-SP
INICIAÇÃO CIENTÍFICA	2010	CAVALCANTE, V.P.	O MUNDO DAS PEQUENAS COISAS: ESTAMPAS PARA TECIDOS FEITAS COM OBJETOS DO UNIVERSO DA COSTURA.	UNB
INICIAÇÃO CIENTÍFICA	2010	TOLEDO, N.H.S.; GOYA, C.R.Y.	NÓ NA GARGANTA: ESTUDO EMPÍRICO SOBRE CONFECÇÃO DE ADORNOS CORPORAIS A PARTIR DO RESÍDUOS TÊXTEIS.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
8º. P&D – PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN – SÃO PAULO, SP, 2008				
ARTIGO	2008	NEIRA, L.G.	O DESIGN TÊXTIL NO BRASIL EM TRÊS TEMPOS: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO	CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC
ARTIGO	2008	PEREIRA, F.C.G.	SUPERFÍCIES: NOVAS FRONTEIRAS PARA O DESIGN.	FUMEC

CONTINUA

CONTINUAÇÃO do 8º. P&D				
ARTIGO	2008	UENO, T.R.; CASTRO, J.A.G.F	PESQUISA EXPERIMENTAL: PADRÕES GEOMÉTRICOS DE PISOS APLICADOS EM PROJETOS TRIDIMENSIONAIS EM ORIGAMI ARQUITETÔNICO.	IESB
ARTIGO	2008	SUDSILOWSKY, S.	EPISTEMOLOGIA DE SUPERFÍCIES PROJETADAS.	PUC/RIO
ARTIGO	2008	CARDOSO, C.E.; RÜTSCHILLING, E.; PERONDI, E.	DESIGN DE SUPERFÍCIE EM REVESTIMENTOS CERÂMICOS.	UFRGS
ARTIGO	2008	GIMMLER NETTO, G.; RÜTSCHILLING, E.	COLEÇÃO GRAFITE: UMA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE A CRIAÇÃO DE ESTAMPAS PARA MOBILIÁRIO E UTILITÁRIOS DOMÉSTICOS.	UFRGS
ARTIGO	2008	GONDIM, C. SCHREINER, F.; ALLGAYER, R.; RÜTSCHILLING, E.	O DESIGN DE SUPERFÍCIE EM FACHADAS E SUAS FUNÇÕES BÁSICAS	UFRGS
ARTIGO	2008	KLUGE, A.; RÜTSCHILLING, EV. SCARPELLINI, R.; TESSMAN, C.	O DESIGN DE SUPERFÍCIE E SUA RELAÇÃO COM O DESIGN DE PRODUTO.	UFRGS
ARTIGO	2008	MINUZZI, R.F.B.; OLIVEIRA, M.A.A.	DESIGN DE SUPERFÍCIE: CAMINHOS E POSSIBILIDADES ENTRE A ARTE, A TECNOLOGIA E O DESIGN.	UFSM
ARTIGO	2008	BARBOSA, E.C.; AMANTINI, S.N.S.R.; SILVA, J.C.P.	CÓDIGO CROMÁTICO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2008	RINALDI, R.M. MENEZES, M.S.	O USO DA LINGUAGEM GRÁFICO NO DE SUPERFÍCIE: UMA REFLEXÃO.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
INICIAÇÃO CIENTÍFICA	2008	XAVIER, E.S.; RÜTSCHILLING, E.	HISTÓRIA DO DESIGN DE SUPERFÍCIE NO RIO GRANDE DO SUL	UFRGS
7º. P&D – PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN – CURITIBA, PR, 2006				
ARTIGO	2006	MARTINS, C. G. ; BIAVA, L. C. SIELSKI, Isabela Mendes.	DESENVOLVIMENTO DE TEXTURAS COMO CONTRIBUIÇÃO AO DESIGN EMOCIONAL	UFRGS
ARTIGO	2006	SUDSILOWSKY, S.	DESIGN DE SUPERFÍCIE: NOVO CAMPO OU HIBRIDISMO?	CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC-SP
ARTIGO	2006	SANT'ANNA, HUGO CRISTO; FRANÇA, JANAINA DE AVELAR	TÁTICAS E ESTRATÉGICAS NA CIDADE DE VITÓRIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
ARTIGO	2006	CERQUEIRA, ANA TEREZA CARVALHO	SIGNOS EXPRESSIVOS PARA EMBALAGENS DE SUCESSO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA – UEFS.

CONTINUA

CONCLUSÃO do 7º. P&D				
ARTIGO	2006	DOLZAN, JORGE ELIAS.	A CRIATIVIDADE COMO A PRINCIPAL E DIFERENCIADORA FERRAMENTA DO DESIGNER	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
ARTIGO	2006	MENDES, M. D.	A HARMONIZAÇÃO DE CORES EXPRESSA NOS MÚLTIPLOS OLHARES DOS ARTESÃOS SOBRE SUAS IDENTIDADES	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ.
ARTIGO	2006	RODRIGUES, T. F.	DESENVOLVIMENTO DE TEXTURAS COMO CONTRIBUIÇÃO AO DESIGN EMOCIONAL	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO.
ARTIGO	2006	MARTINS, C. G. ; BIAVA, L. C. SIELSKI, ISABELA MENDES.	DESENVOLVIMENTO DE TEXTURAS COMO CONTRIBUIÇÃO AO DESIGN EMOCIONAL	CEFET/SC
ARTIGO	2006	GOMES, LUIZ VIDAL NEGREIROS; MEDEIROS, LIGIA MARIA SAMPAIO.	O QUE FAZ O ENSINO DO <i>DESIGN</i> SER SUPERIOR?	UNIRITTER UFSM
ARTIGO	2006	NASCIMENTO, DÉBORA DINIZ DO; PEREIRA, JULIANO APARECIDO; BARBOSA, LARA LEITE.	LEVANTAMENTO ICONOGRÁFICO DO ARTESANATO NO MOBILIÁRIO MODERNO BRASILEIRO NAS OBRAS DE JOÃO BATISTA VILANOVA ARTIGAS, OSWALDO ARTHUR BRATKE E PAULO MENDES DA ROCHA.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
ARTIGO	2006	CARVALHO, CAROLINA FARION; FERNANDES, DULCE MARIA DE PAIVA;	A INDÚSTRIA DE LOUÇA DE MESA DE CAMPO LARGO/PR E O DESIGN: UMA PROPOSTA DE APROXIMAÇÃO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
ARTIGO	2006	MENEZES, MARIZILDA DOS SANTOS.	ROUPA ÉTNICA OU O ÉTNICO NA RROUPA: ÁFRICA - CENTRO EMERGENTE DA MODA	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP BAURU
ARTIGO	2006	SIQUEIRA, CIDDA.	A PESQUISA DE TENDÊNCIAS – UMA ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA NO DESIGN DE JÓIAS	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA PUC-RIO
ARTIGO	2006	SANZI, GIANPIETRO; SLONGO, LUIZ A.	FATORES VISUAIS DE DESIGN E VALORES DE COMPRA	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RS.
ARTIGO	2006	SAKURAI, TATIANA; TRAMONTANO, MARCELO.	NOTAS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM PENSAMENTO SOBRE A HISTÓRIA DO MOBILIÁRIO DOMÉSTICO PAULISTANO	EESC/ USP
ARTIGO	2006	MOURA, DINARA; NEVES, ANDRÉ.	O PROCESSO DE NAVEGAÇÃO EM GAMES: INVESTIGANDO SUAS ETAPAS E SINAIS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

ELABORADO POR MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA

APÊNDICE O

DADOS BIBLIOGRÁFICOS REFERENTES À REVISTA ESTUDOS EM DESIGN

<p>REVISTA ESTUDOS EM DESIGN ISSN: 1983-196-X A2</p>
<p>FILGUEIRAS, Araguacy; FANGUEIRO, Raul; RAFAELLI, Nathália. A Importância de fibras e fios no design de têxteis destinados à prática desportiva. Revista Estudos em Design [s.l.] v.15, n.01. n.p. 2007. ISSN: 1983-196-X. Disponível em < https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/8/5>. Acesso em 05. Set. 2017.</p>
<p>KANAMURU, Antonio Takao. Patchwork, memória e solidariedade: design têxtil para o trabalho coletivo criador na terceira idade. Revista Estudos em Design [s.l.] v.15, n.01. np. 2007. ISSN: 1983-196-X. Disponível em <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/156/152>. Acesso em 05. Set. 2017.</p> <p>Resumo</p> <p>Trata-se dos resultados de pesquisa sobre o ensino do design têxtil de <i>patchwork-quilting</i> relacionado às noções de memória popular e solidariedade, dirigido ao público-alvo da Terceira Idade radicados na zona leste da cidade de São Paulo. Como objetivo principal consideramos estudar e compreender a técnica, prática e cultura do <i>patchwork-quilt</i>, sob a abordagem decisiva do design têxtil, com vistas à conscientização da importância do trabalho coletivo criador e cidadania. Trabalho realizado na Escola de Artes, Ciências e Humanidades, no programa intitulado “Universidade Aberta da Terceira Idade”, da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da Universidade de São Paulo.</p> <p>Palavras-chave: design têxtil; trabalho coletivo criador; terceira idade.</p>
<p>SCHNEIDER, Jessica; GOMES, Gitirana; RAMIREZA, Alejandro Rafael Garcia; SANTOS, Célio Teodorico. Etiquetas têxteis em braille: uma tecnologia assistiva a serviço da interação dos deficientes visuais com a moda e o vestuário. Revista Estudos em Design [s.l.] v.1, n.25. pp. 65-85. 2017. ISSN: 1983-196-X. Disponível em <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/435/265>. Acesso em 05. Set. 2017.</p> <p>Resumo</p> <p>Esta pesquisa aborda discussões sobre as interações estabelecidas entre os deficientes visuais e a área de moda e de vestuário, utilizando como objeto de estudo as etiquetas têxteis em braille. Metodologicamente a pesquisa se configura como exploratória, de natureza qualitativa descritiva, na qual foram realizadas entrevistas semiestruturadas com deficientes visuais, a fim de compreender suas relações com a moda e o vestuário, e testar a tecnologia assistiva existente de duas etiquetas têxteis em braille. Por meio do levantamento das principais dificuldades relatadas pelo grupo em suas interações com a moda/vestuário, constatou-se que a autonomia dos deficientes visuais nas atividades referentes a tais interações — como a compra de novos itens, a organização, a manutenção, a conservação e as combinações de peças de vestuário — é inexistente, e que, necessitam de auxílio recorrente de terceiros para realização de atividades e situações cotidianas e essenciais relacionadas a esse universo. As etiquetas têxteis em braille testadas se mostraram ilegíveis e totalmente ineficazes no repasse informacional. O estudo evidencia, portanto, a necessidade de ponderar as questões relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias que garantam a acessibilidade aos deficientes visuais em suas interações com a área de moda e de vestuário.</p>

ELABORADO POR MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA

APÊNDICE P

DADOS BIBLIOGRÁFICOS REFERENTES À REVISTA DESIGN E TECNOLOGIA DA UFRGS

REVISTA DESIGN E TECNOLOGIA DA UFRGS

ISSN: 2178-1974

A2

DISCHINGER, Maria do Carmo Torri; KINDLEIN JR, Wilson. Metodologia de análise da percepção tátil em diferentes classes de materiais e texturas para aplicação no design de produtos. **Design e Tecnologia**, [S.l.], v. 1, n. 01, p. 28-38, set. 2010. ISSN 2178-1974. Disponível em:

<<https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/4>>. Acesso em: 05 set. 2017.

doi: <http://dx.doi.org/10.23972/det2010iss01pp28-38>.

SCHNEIDER ALVES, Andressa; AYMONE, José Luís Farinatti. Software para o encaixe de moldes com formato irregular em tecidos listrados. **Design e Tecnologia**, [S.l.], v. 5, n. 10, p. 18-29, dez. 2015. ISSN 2178-1974.

Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/281>>. Acesso em: 05 set. 2017.

doi: <http://dx.doi.org/10.23972/det2015iss10pp18-29>.

SILVEIRA, André Luis Marques da; BERTONI, Christopher Faoro; RIBEIRO, Vinícius Gadis. Premissas para o ensino superior do design. **Design e Tecnologia**, [S.l.], v. 6, n. 12, p. 21-30, dez. 2016. ISSN 2178-1974.

Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/381>>. Acesso em: 05 set. 2017.

doi: <http://dx.doi.org/10.23972/det2016iss12pp21-30>.

FONTE: ELABORADO POR MÁRCIA LUIZA FRANÇA DA SILVA

APÊNDICE Q

DADOS BIBLIOGRÁFICOS REFERENTES À REVISTA EDUCAÇÃO GRÁFICA

<p>REVISTA EDUCAÇÃO GRÁFICA ISSN: 2179-7374 B1</p>
<p>AMORIM, W. G.; DIAS, M.R.A.C. Design de superfície têxtil: técnica de ensino de estruturas têxteis planas. Educação Gráfica. [s.l.] v.21, n.01. pp. 146-158. abr. 2017. ISSN: 2179-7374. Disponível em <http://www.educacaografica.inf.br/artigos/design-de-superficie-textil-tecnica-de-ensino-de-estruturas-texteis-planas-textile-surface-design-teaching-technique-for-flat-textile-structures>. Acesso em 05. Set. 2017.</p>
<p>AZOLIN, Beatriz Ribeiro; UNGARETTI, Clara Eloisa a Fontoura. Eliminação de distorções em fotografias de superfícies tomadas com lente grande angular. Educação Gráfica. [s.l.] v.16, n.03. pp. 88-95. 2013. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2013/01/09-Eliminacao-de-distorcoes-88_95.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.</p>
<p>CAMARGO, Andréa; NUNES, Tercia Valfridia Lima; NASCIMENTO, Roberto Alcarria do; NEVES, Aniceh Farah. A percepção visual, visando a continuidade gráfica na repetição modular do design de superfície. Educação Gráfica. [s.l.] v.18, n.01. pp. 107-118. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2014/05/10_A-PERCEP%C3%87%C3%83O_106_118.pdf. Acesso em 05. Set. 2017.</p>
<p>CAMPOS, Gisela Belluzzo de. Design, imagem e superfície. Educação Gráfica. [s.l.] v.19, n.01. pp. 63-74. 2015. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2015/06/007_DESIGN-IMAGEM.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.</p>
<p>CAVALCANTI, Ana Helena Soares; ROCHAA, Maria Alice Vasconcelos. Envelopando o design: trabalhando a imaginação geométrica. Educação Gráfica. [s.l.] v.17, n.01. pp. 53-68. 2013. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2013/05/07ENVELOPANDO-O-DESIGN-53_68.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.</p>
<p>FELIPE, Rita. Vista alegre, reinterpretação e simbolismo. Educação Gráfica. [s.l.] v.19, n.01. pp. 264-77. 2015. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2015/06/020_VISTA-ALEGRE_264_277.pdf> Acesso em 05. Set. 2017.</p>
<p>GONÇALVES, Solange Maria Leão. Papel especial nas artes. Educação Gráfica. [s.l.] v.15, n.03. pp. 65-78. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2012/02/Solange.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.</p>
<p>HEYDRICH, Mônica; SILVEIRA, André Luis Marques; LASCHUK, Tatiana Laschuk; PANTOJA, Carla Giuliano. A trajetória histórica do campo acadêmico do design de superfície no estado do Rio Grande do Sul. Educação Gráfica. [s.l.] v.19, n.03. pp. 124-135. 2015. ISSN: 2179-7374. Disponível em <http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2016/02/11_A-TRAJET%C3%93RIA-HIST%C3%93RICA_124_135.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.</p>
<p>LARANJEIRA, Mariana Araújo dos Santos; MARAR, João Fernando. Caos & complexidade: design de superfície e os novos paradigmas da ciência. Educação Gráfica. [s.l.] v.18, n.02. pp. 204-215. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em <http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2014/09/17_CAOS-COMPLEXIDADE.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.</p>

CONTINUA

CONTINUAÇÃO DO QUADRO DE DADOS BIBLIOGRÁFICOS DA REVISTA EDUCAÇÃO GRÁFICA.

LASCHUK, Tatiana; RÜTHSCHILLING, Evelise Anicet. A análise dos processos de estampa têxtil sob o ponto de vista técnico e projetual como apoio ao design de superfície. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.18, n.03. pp. 158-173. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em <http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2015/02/13_A-AN%C3%81LISE-DOS-PROCESSOS-DE-ESTAMPARIA_158_173.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

LASCHUK, Tatiana; RÜTSCHILLING, E. A análise do engineered print sob o ponto de vista projetual e técnico nas indústrias de vestuário e calçadistas. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.20, n.03. pp. 171-185. 2016. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2017/02/13_A-ANA%CC%81LISE-DO-ENGINEERED-PRINT_171_185.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

MARTINS, Edna; MENEZES, Marizilda dos Santos. Panos adire e elementos da linguagem visual: um olhar além das fronteiras ocidentais. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.20, n.01. pp. 25-40. 2016. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2016/06/05_PANOS-ADIRE_25_39.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

MEDEIROS, Diego Piovensa; MENEZES, Graciela Sardo; SOUSA, Richard Perassi Luiz; GONÇALVES, Marília Matos. Da forma à forma: um percurso da sintaxe visual no projeto topomorfose. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.18, n.02. pp. 229-244. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2014/09/19_DA-FORMA-%C3%80-FORMA.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

MEDEIROS, Wilson Gomes de; ARAÚJO, Carla Patrícia de. Xilogravura popular nordestina: uma análise dos signos plásticos contidos na imagem gráfica. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.20, n.02. pp. 260-276. 2016. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2016/11/19_XILOGRAVURA-POPULAR_260_276.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

RINALDI, Ricardo Mendonça; MENEZES, Marizilda dos Santos. Contribuições do design gráfico para o design de superfície. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.14, n.01. pp. 145-163. 2010. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2011/06/10_Contribuicoes.pdf. Acesso em 05. Set. 2017.

RINALDI, Ricardo Mendonça; MENEZES, Marizilda dos Santos. Programas gráficos como suporte ao design de superfícies representativas. **Educação Gráfica**. [s.l.] ed. especial. pp. 4-18. 2008. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2011/06/01_programas.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

RINALDI, Ricardo Mendonça; MENEZES, Marizilda dos Santos. Superfícies projetadas: uma simbiose dos processos criativo e executivo. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.18, n.03. pp. 202-213. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2015/02/16_SUPERF%C3%8DCIES-PROJETADAS_202_213.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

SASAOKA, Silvia; MENEZES, Marizilda dos Santos. Grafismos no projeto botuáfrica: um diálogo intercultural. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.18, n.02. pp. 216-228. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2014/09/18_GRAFISMOS-NO-PROJETO-BOTU%C3%81FRICA.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

CONTINUA

CONCLUSÃO DO QUADRO DE DADOS BIBLIOGRÁFICOS DA REVISTA EDUCAÇÃO GRÁFICA

SCHWARTZ, Ada Raquel Doederlein; NEVES, Aniceh Farah; RÜTHSCHILLING, Evelise. Design de superfície: por uma abordagem projetual geométrica e tridimensional. **Educação Gráfica**. [s.l.] ed. especial. pp. 146-163. 2008. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2011/06/08_Design.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

SOARES, Lauren Cunha; DUARTE, Susana de Jesus; ROLDO, Liane; SILVA, Fábio Pinto. Design de superfície em madrepérola: efeito *degradê* por gravação a laser. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.20, n.01. pp. 40-51. 2016. ISSN: 2179-7374. Disponível em <http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2016/06/06_DESIGN-DE-SUPERF%C3%8DCIE-EM-MADREP%C3%89ROLA_40_51.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva

APÊNDICE R

DADOS BIBLIOGRÁFICOS REFERENTES À REVISTA PROJÉTICA

REVISTA PROJÉTICA ISSN: 236-2207 B3
SOUZA, Patrícia de Mello, REIS, Fernando Steinbrenner. Trompe-l'oeil em estamperia digital: um recurso para alterar a percepção da silhueta masculina. Revista Projética . [s.l.] v.5, n.02. pp. 69-86. 2016. ISSN: 236-2207. Disponível em < http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/20785/16086 >. Acesso em 05. Set. 2017.
ROMÃOZINHO, Ana Monica. O papel do têxtil na concepção de espaços interiores e cênicos. Revista Projética . [s.l.] v.6, n.01. pp. 97-116.2015. ISSN: 236-2207. Disponível em http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/20324/17124 . Acesso em 05. Set. 2017.

Fonte: Elaborado por Márcia Luiza França da Silva

APÊNDICE S: QUESTIONÁRIO ONLINE

O ensino do Design de Superfícies no Brasil

Prezado Professor,

Sou doutoranda em Design na Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP de Bauru, SP. Minha pesquisa estuda o ensino do Design de Superfícies no Brasil. Para completar meus estudos, preciso saber da sua opinião, respondendo o questionário abaixo. Os dados serão acessados apenas por esta pesquisadora. Esta etapa de coleta de dados ficará disponível apenas durante 10 dias. Obrigada pela sua colaboração.

Márcia Luiza França da Silva

Sua instituição é:

- Pública
 Privada

Qual é a sua titulação?

- Mestre
 Doutor

Qual é o curso em que você atua?



Escreva uma frase

250 caracteres restantes

O que sabe sobre o Design de Superfícies? Já teve ou tem alguma experiência na área do Design de Superfícies?

<https://www.surveymonkey.com/survey/dIP5H9M5X7O8U4A1B2C?preview=1>

1/6

Quais são os tópicos abordados para o Design de Superfícies?

Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

O que pensa sobre a possibilidade de o curso em que atua inserir algumas disciplinas referentes ao DS?

Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

Estas disciplinas relativas ao DS seriam:

- presencial
- online
- semipresencial

Estas disciplinas devem ser:

- Obrigatórias
- Optativas
- Como disciplinas de extensão

De que modo o DS pode colaborar com as disciplinas de prática projetual?

Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

Já orientou algum trabalho em Design de Superfícies? Em que área de aplicação?

Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

Seu curso possui laboratórios que pudesse atender ao DS?

- Técnicas variadas (serigrafia, estamparia têxtil ou em metal, estencil, blok printing, e outras artesanais)
- Laboratório digital - Illustrator, Indesign, CorelDraw, Design and Repeat, Easy Map
- Média de 1 a 2 alunos por computador
- Marcenaria
- Tear
- Fabricação de papéis
- Oficina de metal

Há mercado para absorver um designer de superfícies? Em qual segmento?

05/10/2017

O ensino do Design de Superfícies no Brasil



Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

Você pode também deixar alguma sugestão aqui para complementar algo que gostaria de dizer sobre o ensino do Design de Superfícies.



Escreva um parágrafo

1500 caracteres restantes

ENVIAR O QUESTIONÁRIO

Crie **Pesquisa & Questionário Online** (http://www.surveio.com/br/?utm_source=frontend&utm_campaign=footer&utm_medium=link&utm_term=v1) grátis ✓ Ativados pela **Survio** (http://www.surveio.com/br/caracteristicas/?utm_source=frontend&utm_campaign=footer&utm_medium=brand&utm_term=v1)

APÊNDICE T - BIBLIOGRAFIA REFERENTE À PESQUISA BIBLIOMÉTRICA DO QUARTO CAPÍTULO

ABREU, Breno Tenorio Ramalho de. **BioStudio: do tecido plano ao cultivo de tecidos vivos**. 2015. 150 f. Dissertação (Mestrado em Design). Universidade de Brasília. Brasília, DF. 2015. Biblioteca Depositária: BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - BCE-UnB

AGRA, Ana Carolina Monteiro Gonçalves; Costa, SANTANA, Andréa Fernanda de. Produção de estampas, utilizando aplique, para coleção de vestidos infantis. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.

AGUIAR, MARCIA CERQUEIRA DE. **A tecnologia da repetição : o rapport da estamparia têxtil : do manual ao digital** 01/05/2004 167 f. Mestrado em CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, São Paulo Biblioteca Depositária: ECA-USP

ALMEIDA, Isadora Marília de Moreira; PRECIOSA, Rosane. A influência de sonia delaunay para o design têxtil. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.

ALVES, Andressa S.; AYMONE, José Luís Farinatti. Software para o encaixe de moldes com formato irregular em tecidos listrados. **Design e Tecnologia**, [S.l.], v. 5, n. 10, p. 18-29, dez. 2015. ISSN 2178-1974. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/281>>. Acesso em: 05 set. 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.23972/det2015iss10pp18-29>.

AMORIM, W. G.; DIAS, M.R.A.C. Design de superfície têxtil: técnica de ensino de estruturas têxteis planas. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.21, n.01. pp. 146-158. abr. 2017. ISSN: 2179-7374. Disponível em <<http://www.educacaografica.inf.br/artigos/design-de-superficie-textil-tecnica-de-ensino-de-estruturas-texteis-planas-textile-surface-design-teaching-technique-for-flat-textile-structures>>. Acesso em 05. Set. 2017.

ANDRADE, R. R. **Uma ferramenta para a seleção de tecidos no desenvolvimento de produtos de moda**. 2016 153 f. Tese (Doutorado em Design). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Bauru, SP. 2016. Biblioteca Depositária: Unesp – Bauru.

ANDREONI, Marco Antonio Di Lorenzi. **Estamparia Têxtil: uma Estratégia na Diferenciação do Produto da Manufatura do Vestuário de Moda**. 2008 108 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). UNIVERSIDADE PAULISTA, São Paulo Biblioteca Depositária: UNIP - Biblioteca Central.

AQUISTAPASSE, Lusa Rosangela Lopes. **Cultura material: a estamparia têxtil como fator de inovação no comércio de lã**. 2001. 87 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, RS. 2001. Biblioteca Depositária: Biblioteca Setorial do CT e Central da UFSM

ARANHA, L.; MINUZZI, R.F.B. Processos híbridos: a pintura corporal indígena numa pesquisa de entrecruzamento entre o design e a arte. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.6906-6910.

AVILA, Eduardo Araújo **Gravobraduras: processos de impressão e objetos de estrutura dobrada**. 2014. 200 f. Dissertação (Mestrado em Arte e Cultura Visual). Universidade Federal de Goiás.

AZOLIN, Beatriz Ribeiro; UNGARETTI, Clara Eloisa a Fontoura. Eliminação de distorções em fotografias de superfícies tomadas com lente grande angular. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.16, n.03. pp. 88-95. 2013. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2013/01/09-Eliminacao-de-distorcoes-88_95.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

BALESTRIN, F.R. Bolsas: criação e produção de estampas relacionando o design de superfície à cultura gaúcha. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2014. **Anais**. UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.1877-1888.

BALESTRIN, Flávia Regina. Bolsas: desenvolvimento e aplicação de estampas relacionando design de superfície à cultura gaúcha. In: 10º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE DE CAIXAS DO SUL. Caxias do Sul, 2014

BARBIAN, T. **Design e Tecnologia**: gravação de desenhos a laser no arenito. 2015. Dissertação (Mestrado em Design) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2015.

BARBOSA, E.C.; AMANTINI, S.N.S.R.; SILVA, J.C.P. Código cromático para pessoas com deficiência visual. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.

BARROS, Tharcila Maria; COSTA, Sophia; COSTA, Andréa de Santana. Design de superfície: estamparia laser como diferencial no jeans. In: 10º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE DE CAIXAS DO SUL. Caxias do Sul, 2014.

BASSO, L.; RÜTSCHILLING, E. Possibilidades expressivas e combinatórias de biomorfismo no design de superfície: caso caranguejo. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.

BELLIO, L.; HELD, M.S.B. Experimentações digitais para o desenvolvimento em design de superfície têxtil. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.8320-8326.

BELLIO, Liliana; HELD, Maria Sílvia Barros de. Possibilidades em estamparia por meio de experimentações digitais. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais**. Guimarães, Portugal, 2012. pp. 2517-2523.

BERTARELLI, Luciana Taniguti. **Entre plantas e padronagens**: um jardim de gravuras. 2017. 55 f. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais). Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP. 2017. Biblioteca Depositária: Repositório da Produção Científica e Intelectual da Unicamp

BERTOTTO, B.B. **A biônica como agente promotor de inovação em tecnologia têxtil**. 2015. 126 f. Dissertação (Mestrado em Design) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2015.

BETTINI, A.M.S.L.; LASCHUK, T. A experimentação de diferentes matérias-primas e estruturas têxteis nos processos sublimáticos. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2014. **Anais**. UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.1854-1864.

BOEING, E.; MEDEIROS, D.P.; GONÇALVES, M.M. Design de superfície e biônica: o caqui como elemento criativo no desenvolvimento de estampas para a indústria têxtil. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2014. **Anais**. UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.3142-3153.

BONADIO, Maria Claudia. A FENIT é um espetáculo: a importância dos shows da Rhodia na primeira fase da Feira Nacional da Indústria Têxtil (1958-1970). In: 1º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. Centro Universitário Moura Lacerda. Ribeirão Preto, SP. pp. 69-75.

BRANDI, L. PEREIRA W.L.; MALDONADO, A.; SILVA, F.P.; TEIXEIRA, F.G.; ROLDO, L. Obtenção e comparação de texturas por processos de digitalização tridimensional. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2014. **Anais**. UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.1889-1901.

Buzzarello, Cristiano Leão Buratto. **A tipografia na moda: estampas voltadas para o público masculino'** 01/08/2010 77 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo Biblioteca Depositária: Biblioteca Central - Campus Morumbi

CABRAL, Glenda de Figueiredo. O processo criativo e as coleções de Emílio Pucci. In: 1º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. Centro Universitário Moura Lacerda. Ribeirão Preto, SP. pp. 84-89.

CAMARGO, A. ;BRITO, D.E.; SOUZA, M.V.;NUNES, T.V.; ROCHA, N. Pernambuco enaltecido pelo design de superfície. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.2466-2476.

CAMARGO, Andréa; NUNES, Tercia Valfridia Lima; NASCIMENTO, Roberto Alcarria do; NEVES, Aniceh Farah. A percepção visual, visando a continuidade gráfica na repetição modular do design de superfície. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.18, n.01. pp. 107-118. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2014/05/10_A-PERCEP%C3%87%C3%83O_106_118.pdf. Acesso em 05. Set. 2017.

CAMARGO, Andréa; ROCHA, Maria Vasconcelos. Design de superfície: fator relevante na construção do produto de moda para mulheres maduras. In: 6º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, 2010.

CAMPELO, Wagner; SUDSILOWSKY, Sergio; MONTEIRO, Gisela Pinheiro. Metodologia para o desenvolvimento de estampas coordenadas a partir de formas e cores do maracatu brasileiro. . In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais**. Guimarães, Portugal, 2012. pp. 2563-2572.

CAMPOS, Cláudia Renata Pereira. A presença da afro-brasilidade na trajetória profissional da designer Goya Lopes. In: 10º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE DE CAIXAS DO SUL. Caxias do Sul, 2014.

CAMPOS, G.B. O design convergente da marca melissa. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.7917-7923.

CAMPOS, Gisela Belluzzo de. Design, imagem e superfície. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.19, n.01. pp. 63-74. 2015. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2015/06/007_DESIGN-IMAGEM.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

CANDIDO, Mario. Estampa de camiseta como atributo de expressão, comunicação e relação com o corpo. In: 4º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. FEEVALE, Novo Hamburgo, RS. 2008.

CARDOSO, C.E.; PERONDI, E.A. TEIXEIRA, F.G.Design de superfície de produtos com formas tridimensionais não planificáveis. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.

CARDOSO, C.E.; RÜTSCHILLING, E.; PERONDI, E. Design de superfície em revestimentos cerâmicos. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.

CARDOSO, CILENE ESTOL. **Desenvolvimento de um método de controle de distorções para aplicação em problemas de design de superfície de formas tridimensionais não planificáveis'** 01/07/2009 136 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE Biblioteca Depositária: eng

CARDOSO, Cilene; PICOLI, Julia. Metodologia de projeto de bruno munari aplicada ao design de superfície de moda. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.

CARVALHO, Carolina Farion; FERNANDES, Dulce Maria de Paiva; A indústria de louça de mesa de Campo Largo/PR e o design: uma proposta de aproximação. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

- CARVALHO, F.S.L.; HARRIS, A.L.N.C. Desenvolvimento criativo de cobogós – método 3. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.
- CARVALHO, F.S.L.; HARRIS, A.L.N.C. Do grafismo indígena ao cobogó. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.
- CARVALHO, Fátima. Análise sensorial de têxteis: classificação de tecidos através do tato. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.
- CARVALHO, Nathalia Alborghetti. **Estudo comparativo de processos de estampa têxtil sob enfoque ambiental: uma contribuição para o design da moda**. 2015. 115 f. Dissertação (Mestrado em Design) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2015.
- CASTRO, G. CASTILLO, L. Inovação sustentável em design de superfícies. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.7155-7160.
- CASTRO, MARIA GABRIELA CAVALCANTI DE. Design de Superfície e Biomimética em Configurações para Revestimentos Reversíveis' 31/07/2013 undefined f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, Recife Biblioteca Depositária: undefined
- CAVALCANTE, V.P. O mundo das pequenas coisas: estampas para tecidos feitas com objetos do universo da costura. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.
- CAVALCANTE, V.P.; ANDRADE, A.M. Q.; GERMANNYA, D. A.S.; CORDEIRO, E. J. D. Tecnologia como argumento de competitividade: vitrificação de produtos em cerâmica artesanal. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.
- CAVALCANTI, Ana Helena Soares. **Experimentando Superfície: uma análise das possibilidades geométricas na criação de padronagens**. 2014. Dissertação (Mestrado em Design) Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, 2014. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UFPE .
- CAVALCANTI, Ana Helena Soares; ROCHA, Maria Alice Vasconcelos. Envelopando o design: trabalhando a imaginação geométrica. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.17, n.01. pp. 53-68. 2013. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2013/05/07ENVELOPANDO-O-DESIGN-53_68.pdf>. . Acesso em 05. Set. 2017.
- CECHETTI, F. RAZERA, D.L. HERMAN, A. Considerando o design de superfície no mobiliário brasileiro: situação teórica e perspectivas. In: 12º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais**. UNA, Belo Horizonte, 2016. pp.5095-5106.
- CERQUEIRA, Ana Tereza Carvalho. Signos expressivos para embalagens de sucesso. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.
- CESAR, A. M. **Os Ciclos Iconográficos da Vida de São Francisco de Assis: interpretações e apropriações na arte azulejar da América Portuguesa - século XVIII**. 2014. 341 f. Tese (Doutorado em História Social). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, SP. 2014. Biblioteca Depositária: Biblioteca Marina São Paulo de Vasconcellos (IFCS).

- CORRÊA, W. **Estudo e caracterização de azulejos históricos provenientes de Portugal e do Brasil**. 2011. 262 f. Dissertação (Mestrado em Geotecnia e Construção Civil). Universidade Federal de Goiás. Goiânia, GO. 2011. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central – UFG.
- CORTES, M. D. F. **Valorização e identificação de padronagens de ladrilhos hidráulicos de 1920 a 1940, período art déco brasileiro, presentes em prédios e casas do centro histórico de Santa Maria/RS**. 2015. 153 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Patrimônio Cultural). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2015. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UFSM.
- COSTA, Fernanda de Santana; COSTA, Dalciene Nunes da Silva. Interferência do posicionamento de padronagens no design do vestuário. In: 8º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. SENAI/CETIQT. Rio de Janeiro, 2012.
- COSTA, Maria Izabel. A teciteca no contexto da interdisciplinaridade universitária: um espaço dinâmico e interativo. In: 4º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. FEEVALE, Novo Hamburgo, RS. 2008.
- COSTA, Maria Izabel; PIRES, Rafaela Blanch Pires. Teorias do Contemporâneo e seus reflexos no design têxtil do século XXI. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.
- COSTA, S.A. As inovações nas aplicações dos têxteis técnicos. In: 1º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. Centro Universitário Moura Lacerda. Ribeirão Preto, SP.
- COSTA, S.G.; DISCHINGER, M.C.T. Inovação dos suvenires de Gramado: a partir de um projeto de design de superfície. In: 12º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais**. UNA, Belo Horizonte, 2016. pp.5118-5129.
- COSTA, Tulio Sousa; SANTANA, Yara da Silva; SOUZA, Patricia de Mello. Interferências têxteis e recursos de confecção na construção de silhueta. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.
- COSTA, Tulio Sousa; SOUZA, Patricia de Mello. Superfícies tridimensionais em materiais têxteis. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.
- CURVAL, Renata Barbosa Ferrari. **A azulejaria portuguesa no patrimônio edificado do sul do Brasil**. 2008. 105 f. Dissertação (Mestrado em Memória Social e Patrimônio Cultural). Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS. Biblioteca Depositária: BSCS
- DAPPER, SILVIA TREIN HEIMFARTH. **Desenvolvimento de Textura Bioinspirada no Líquen Parmotrema Praesorediosum Visando a Adesão da Argamassa de Revestimento em painéis de concreto.** 19/07/2013 100 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, Porto Alegre Biblioteca Depositária: Escola de Engenharia; Faculdade de Arquitetura.
- DE DEUS, Helder Amorim Silva Borges. **Imagem gravada: das matrizes de papelão e cola vinil às impressões em encavo**. 2016. 104f. Dissertação (Mestrado em Arte e Cultura Visual). Universidade Federal de Goiás, 2016.
- DISCHINGER, MARIA DO CARMO TORRI. **Metodologia de análise da percepção tátil em diferentes classes de materiais e texturas para aplicação no design de produtos**. 01/07/2009 166 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE Biblioteca Depositária: Eng.
- DISCHINGER, Maria do Carmo Torri; KINDLEIN JR, Wilson. Metodologia de análise da percepção tátil em diferentes classes de materiais e texturas para aplicação no design de produtos. **Design e Tecnologia**, [S.l.], v. 1, n. 01, p. 28-38, set. 2010. ISSN 2178-1974. Disponível em:

<<https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/4>>. Acesso em: 05 set. 2017.

doi: <http://dx.doi.org/10.23972/det2010iss01pp28-38>

DOLZAN, Jorge Elias. Signos Expressivos para Embalagens de Sucesso. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

DUARTE, Barbara Pinto. **Ventania, de ATHOS BULCÃO**: ruptura e integração. 2009. 120 f. Dissertação (Mestrado em Artes). Universidade de Brasília. Brasília, DF. 2009. Biblioteca Depositária: Universidade de Brasília.

FALCAO, F. S. **Dimensionamento sensorial tátil de ferramentas manuais**: a relação entre percepção de usuário e texturas aplicadas em cabo de martelo de uso típico no DIMPE/AM. 2015. 196 f. Tese (Doutorado em Design) Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, SP. 2015. Biblioteca Depositária: UNESP – Bauru.

FANTINEL, Patrícia; RÜTSCHILLING, Evelise. Taxionomia em design de estamparia. In: 2º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. FACULDADE DA BOA VIAGEM, Salvador, 2006.

FELIPE, Rita. Vista alegre, reinterpretação e simbolismo. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.19, n.01. pp. 264-77. 2015. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2015/06/020_VISTA-ALEGRE_264_277.pdf> Acesso em 05. Set. 2017.

FELIPPI, Vera Lúcia; RÜTSCHILLING, Evelise. Reflexões sobre as relações de colaboração, semelhança e oposição entre a arte, o artesanato e o design têxtil na contemporaneidade brasileira. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.

FELIPPI, Vera Lúcia; RÜTSCHILLING, Evelise. Acervos têxteis e sua contribuição para pesquisa e design de novos produtos. In: 8º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. SENAI/CETIQT. Rio de Janeiro, 2012.

FELIPPI, Vera; RÜTSCHILLING, Evelise. Rendas: contribuição de acervos no design de novos produtos de moda. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais**. Guimarães, Portugal, 2012. pp. 493-497.

FERREIRA, A.S.;OURIVES, E.A.A.; RUSSO, G.D.P.G. Processo de escolha na aquisição do design de superfície para ambientes na região de Balneário Camboriú. In: 12º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais**. UNA, Belo Horizonte, 2016. pp.5058-5070.

FERREIRA, Cintia; NUNES, Tércia; CAMARGO, Andrea. A inserção do design de superfície no desenvolvimento de coleção de acessórios de moda. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais**. Guimarães, Portugal, 2012. pp. 3746-3749.

FERREIRA, M. G. **Cenas marianas na azulejaria portuguesa**: a preservação do painéis da Igreja Nossa Senhora da Penna do Rio de Janeiro/Brasil. 2014. 267 f. Tese (Doutorado em Arquitetura) Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2014. Biblioteca Depositária: FAU-UFRJ.

FILGUEIRAS, Araguacy; FANGUEIRO, Raul; RAFAELLI, Nathália. A Importância de fibras e fios no design de têxteis destinados à prática desportiva. **Revista Estudos em Design** [s.l.] v.15, n.01. n.p. 2007. ISSN: 1983-196-X. Disponível em < <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/8/5>>. Acesso em 05. Set. 2017.

FLECK, LUIS TADEU MARTIL. **O DESIGN DE ESTAMPARIA TÊXTEL E A EDUCAÇÃO: UMA PRÁTICA EDUCATIVA NO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL DE 1º GRAU CHÁCARA DAS FLORES**' 01/06/2008 164 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, SANTA MARIA Biblioteca Depositária: CENTRAL E SETORIAL

FLORIANO, Juliana. **METODOLOGIA PROJETUAL APLICADA NO PROCESSO DE DESIGN DE SUPERFÍCIE TÊXTIL: ESTUDO DE CASO DÖHLER'** 01/03/2012 162 f. Mestrado em DESIGN E EXPRESSÃO GRÁFICA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, FLORIANÓPOLIS Biblioteca Depositária: Universidade Federal de Santa Catarina.

FONSECA, Graziela Nogueira; FORNASIER, Cleusa Bittencourt Ribas. Couro de peixe: produtos de moda sustentáveis. In: 4º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. FEEVALE, Novo Hamburgo, RS. 2008.

FRAUZINO, Christiane Cavalcante.¹ **Vultos de vestígios: a poética de uma Lembrança**. 2015. 108 f. Dissertação (Mestrado em Arte e cultura visual). Universidade Federal de Goiás. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central – UFG.

FREDDI, Helena Escobar da Silva. **Espaço gráfico: arquitetura poética**. 2003. 49 f. Tese (Doutorado em Artes) Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, 2003. Biblioteca Depositária: ECA, Escola de Comunicações e Artes.

FREITAS, Renata Oliveira Teixeira de. **As ações comunicacionais táteis no processo de criação do design de superfície'** 01/10/2009 121 f. Mestrado em COMUNICAÇÃO E SEMIÓTICA Instituição de Ensino: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, SÃO PAULO Biblioteca Depositária: Biblioteca da PUC/SP

FREITAS, Y. M. **Azulejos portugueses dos séculos XVII e XVIII em Pernambuco: patologias e caracterização tecnológica**. 2015. 146 f. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, 2015. Biblioteca Depositária: Central.

FUJITA, Renata Mayumi. A produção artística das vanguardas russas aplicada a uma coleção de estampas. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.

GANI, D. C. **A geometria de Gaspard Monge: o método descritivo que prescinde da técnica da dupla projeção ortogonal e independe dos meios de representação**. 2016. 209 f. Tese (Doutorado em Arquitetura). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ. 2016. Biblioteca Depositária: FAU-UFRJ.

GARCIA POLL, M.G. MINUZZI, R.F.B. Ladrilho hidráulico: referências visuais no projeto de estampas para bases cimentícias. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.2000-2009.

GESTER, C. S. LEAO MACIEIRA. **Ladrilhos hidráulicos em Belém: subsídios para a sua conservação e restauração**. 2013. 190 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Federal da Bahia. Salvador, BA, 2013. Biblioteca Depositária: Biblioteca Universitária Reitor Macedo Costa.

GIMMLER NETTO, G.; RÜTSCHILLING, E. Coleção grafite: uma análise crítica sobre a criação de estampas para mobiliário e utilitários domésticos. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.

GIROLETTI, Cristiana de Mello Castro. **Tessituras Imagéticas: O design de superfície dos tecidos da Companhia de Fiação e Tecidos Cedro e Cachoeira de 1930 a 1950**. 2015. 119 f. Dissertação (Mestrado em Design). Universidade do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, 2015. Biblioteca Depositária: JOSÉ CARLOS CAMPOS CHRISTO

Gomes, Lavinnia Seabra. **A matriz de gravura como elemento de moda'** 01/01/2007 131 f. Mestrado em CULTURA VISUAL Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, GOIÂNIA Biblioteca Depositária: Biblioteca Central UFG

GOMES, LAVINNIA SEABRA. **Design de superfície:** processo poético mediado pelas redes sociais digitais. 2014. 226 f. Tese (Doutorado em Artes) Universidade de Brasília. Brasília, DF. 2014. Biblioteca Depositária: UNB.

GOMES, Luiz Vidal Negreiros; MEDEIROS, Ligia Maria Sampaio. O que faz o ensino do *design* ser superior? In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

GOMEZ, Luiz Salomão Ribas; GONÇALVES, Marília Matos; FLORIANO, Julia. Metodologia projetual de design aplicada no processo criativo de superfícies têxteis. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.

GONÇALVES, Marly de Menezes. O uso da representação gráfica digital na representação do produto têxtil. In: 8º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. SENAI/CETIQT. Rio de Janeiro, 2012.

GONÇALVES, Solange Maria Leão. Papel especial nas artes. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.15, n.03. pp. 65-78. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em <http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2012/02/Solange.pdf>>. Acesso em 05. Set. 2017.

GONÇALVES, Thaina de Oliveira; ANDRADE, Timeni Andrade; SOUZA, Patrícia de Mello; A texturização como meio de esculpir o têxtil. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.

GONDIM, C. SCHREINER, F.; ALLGAYER, R.; RÜTSCHILLING, E.. O design de superfície em fachadas e suas funções básicas. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.

GOUVEIA, A.P.S. BERNARDI, N.; PFUTZENREUTER, E.P.; HARRIS, A.L.N.C. Arquitetura e design de superfície: uma abordagem didática. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.

GRAGNATO, L.; LEVINBOOK, M. Ilustração de moda e desenho de estamparia têxtil: interconexões com o design de moda. In: 4º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. FEEVALE, Novo Hamburgo, RS. 2008.

GRALOW, A.; GOMES, L.V. Ecodesign de superfície: um estudo de caso. In: 12º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais**. UNA, Belo Horizonte, 2016. pp.5033-5044.

GUBBERT, MARJORIE LEMOS. **Design de interiores:** a padronagem como elemento compositivo no ambiente contemporâneo. 2011. 161f. (Mestrado em Design). Escola de Engenharia. Faculdade de Arquitetura. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Design.

GUIMARÃES, Felipe. Inovações em processos de impressão têxtil em relação às questões de sustentabilidade. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.

GUIMARÃES, V.V.; QUEIROZ, J.E.R. MELO, A.A.A. O projeto gráfico em superfícies azulejares: um estudo de caso sobre azulejos em Campina Grande, PB. In: 12º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais**. UNA, Belo Horizonte, 2016. pp.5130-5140.

HELD, M.S.B.; ITALIANO, I.C.; LUI, O.S.; ARRUDA, L.S. Design de superfície: relato de utilização de uma proposta metodológica. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.483-494.

- HELD, Maria Sílvia Barros; ITALIANO, Isabel Cristina. Design de superfície: relato de utilização de uma proposta metodológica. In: 8º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. SENAI/CETIQT. Rio de Janeiro, 2012.
- HEYDRICH, M. SILVEIRA, A.L.M. Cubos modulares: uma atividade para o ensino-aprendizagem do design de superfície. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2014. **Anais**. UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.1360-1370.
- HEYDRICH, Monica. **Programa de estratégias de ensino-aprendizagem**: proposta para o ensino do Design de Superfície. 2015. 204 f. Dissertação (Mestrado em Design) Centro Universitário Ritter dos Reis. Porto Alegre, RS. 2015. Biblioteca Depositária: Biblioteca Dr. Romeu Ritter dos Reis
- HEYDRICH, Mônica; SILVEIRA, André Luis Marques; LASCHUK, Tatiana Laschuk; PANTOJA, Carla Giuliano. A trajetória histórica do campo acadêmico do design de superfície no estado do Rio Grande do Sul. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.19, n.03. pp. 124-135. 2015. ISSN: 2179-7374. Disponível em <http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2016/02/11_A-TRAJET%C3%93RIA-HIST%C3%93RICA_124_135.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.
- HORTA, M. G. M. V. **Overshot colonial segredo e visibilidade na tradição da tecelagem manual no Brasil**. 1999. 125 f. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, 1999. Biblioteca Depositária: EBA e SIBI
- IAMANURA, Patrícia do Nascimento; KANAMARU, Antônio Takao. Um estudo sobre o design de superfície têxtil - aplicação e criação. In: 8º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. SENAI/CETIQT. Rio de Janeiro, 2012.
- IWAMOTO, Luciana. A utilização do design têxtil em uma empresa de confecção infantil: um estudo de caso. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.
- IWAMOTO, Luciana; SANCHES, Maria Celeste de Fátima. O design de superfície como ferramenta para a diferenciação de produtos de moda infantil. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais**. Guimarães, Portugal, 2012. pp. 2583-2592
- JOBIM, Gabriela; MATOS, Chaiane; NEVES, Manuela. Tecnologias sensoriais em design de superfície: experiência teórico-prática e tecidos e papel. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais**. Guimarães, Portugal, 2012. pp. 2013-2018.
- KANAMURU, Antonio Takao. Patchwork, memória e solidariedade: design têxtil para o trabalho coletivo criador na terceira idade. **Revista Estudos em Design** [s.l.] v.15, n.01. np. 2007. ISSN: 1983-196-X. Disponível em <<https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/156/152>>. Acesso em 05. Set. 2017.
- KELLER, Jacqueline; MARTINS, Carine Borba. Moda pedagógica: a influência das cores e estampas na aprendizagem. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.
- KLUGE, A.; RÜTSCHILLING, EV. SCARPELLINI, R.; TESSMAN, C. O design de superfície e sua relação com o design de produto. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.
- KORBES, Rafael; RÜTHSCHILLING, Evelise. Experimentações em design de superfície: proposta para customização em massa de moda. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.
- KUME, Nelson Yoshiharu. Texturas plissadas em materiais têxteis: **artesanato, técnica e tecnologia**. 2015. 344 f. Dissertação (Mestrado em Têxtil e Moda) Universidade do Estado de São Paulo. São Palo,

SP. 2015. Biblioteca Depositária: Escola de Artes, Ciências e Humanidades - Universidade de São Paulo

LACERDA, Alexandra Maria Alves; LEÃO, Ana Paula Camborini; RABELLO, Leopoldo Jore Accioly; SILVA, Etienne Amorim Albino. A conservação de produtos têxteis: uma questão que vai além de uma boa apresentação pessoal. In: 6º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, SP 2010.

LACERDA, Luciene Alves de. **O corpo e a gravura como campos poéticos**. 2016. 103 f. Dissertação (Mestrado em Arte e Cultura Visual). UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, Goiânia, GO. 2016. Biblioteca Depositária: BIBLIOTECA CENTRAL UFG.

LARANJEIRA, M.A.S. MARAR, J. F. Design de superfície e os novos paradigmas da ciência. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2014. **Anais**. UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.1865-1876.

LARANJEIRA, Mariana Araújo dos Santos; MARAR, João Fernando. Caos & complexidade: design de superfície e os novos paradigmas da ciência. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.18, n.02. pp. 204-215. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em <http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2014/09/17_CAOS-COMPLEXIDADE.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

LARANJEIRA, Mariana; MOURA, Monica. A estampa digital e o designer no contemporâneo. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.

LASCHUK, Tatiana; RÜTHSCHILLING, Evelise Anicet. A análise dos processos de estampa têxtil sob o ponto de vista técnico e projetual como apoio ao design de superfície. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.18, n.03. pp. 158-173. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em <http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2015/02/13_A-AN%C3%81LISE-DOS-PROCESSOS-DE-ESTAMPARIA_158_173.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

LASCHUK, T. *Workflow* para o desenvolvimento de projetos de design de superfície com foco em estampa 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.

LASCHUK, Tatiana; RÜTHSCHILLING, Evelise. A evolução da indústria têxtil do rio grande do sul sob o ponto de vista técnico, tecnológico e mercadológico. In: 10º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE DE CAIXAS DO SUL. Caxias do Sul, 2014.

LASCHUK, Tatiana; RÜTHSCHILLING, Evelise. Adequação dos processos de estampa nas etapas produtivas de produtos de moda e vestuário. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.

LASCHUK, Tatiana; RÜTHSCHILLING, Evelise. Engineered print: o uso integrado da estampa digital com a modelagem. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.

LASCHUK, Tatiana; RÜTHSCHILLING, E. A análise do engineered print sob o ponto de vista projetual e técnico nas indústrias de vestuário e calçadistas. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.20, n.03. pp. 171-185. 2016. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2017/02/13_A-ANA%CC%81LISE-DO-ENGINEERED-PRINT_171_185.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

LASCHUK, Tatiana; RÜTHSCHILLING, Evelise Anicet. Iniciativas de incentivo ao crescimento da estampa digital no país. In: 2º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2014. **Anais**. Milão, Itália, 2014. pp. 127-137.

LEAL, Cristiane Ziegler; KANAMARU, Antonio Takao. A toy art como referencial para estamparia de vestuário infantil. In: 8º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. SENAI/CETIQT. Rio de Janeiro, 2012.

LEE, E.Y.; MARGHANI, V.E.; HEEMAN, A. Fundamentos da engenharia Kansei: uma revisão bibliográfica e sua relação entre o design de superfície e o interior de uma aeronave. In: 12º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais**. UNA, Belo Horizonte, 2016.

LEITE, Tamires; ITALIANO, Isabel. A interferência construtivista no design de superfície têxtil soviético. . In: 3º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2016. **Anais**. Buenos Aires, Argentina, 2016. pp. 3807-3810

LEITE, Tamires; ITALIANO, Isabel. A interferência construtivista no design de superfície na produção têxtil soviética. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.

LEVINBOOK, Miriam. Design de superfície e arte: processo de criação em estamparia têxtil como lugar de encontro. In: 3º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. CIMO, Belo Horizonte, 2006.

LEVINBOOK, Miriam. Design de superfície têxtil como processo de criação na construção de uma coleção de moda. In: 6º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, 2010.

LEVINBOOK, Miriam. Pensando na diagonal em estamparia têxtil: processo de composição criativa para o desenho corrido. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.

LEVINBOOK, Miriam. **Design de superfície: técnicas e processos em estamparia têxtil para produção industrial.** 01/08/2008 105 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo Biblioteca Depositária: Biblioteca Central - Campus Morumbi

LEYSER, MARIANA. **Texturas Visuais em Embalagens para Cosméticos Femininos: Estudo de Caso de um Produto no Mercado** 01/04/2012 125 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE Biblioteca Depositária: ENG

LIMA, A.C.; PEREIRA, G.; MINUZZI, R.F.B. Folclore brasileiro: a lenda de lemanjá como referência na criação em design têxtil. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.9329-9334.

LIMA, C. C. O **objeto cerâmico como elemento da cultura**: um estudo a partir da coleção Lalada Dalglish. 2016. 602 f. Tese (Doutorado em Artes) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP. São Paulo, SP, 2016. Biblioteca Depositária: José de Arruda Penteadó.

LIMA, C. R. B. **Revestimentos Hidráulicos: entre arte e tecnologia: passado, presente e novas possibilidades.** 2015. 217 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo. São Carlos, 2015. Biblioteca Depositária: Biblioteca da EESC/USP.

LIMA, E.M.; COSTA, A. CAMARGO, A. A representação de signos culturais pernambucanos através de superfícies têxteis. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.2658-2672.

LIMA, Edilene Maria de. Aplicação de superfície têxtil utilizando métodos de taxionomia da superfície para a criação de peças de moda praia feminina 2010. In: 6º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, SP 2010.

- LIMA, Edilene Maria de; COSTA, Andréa Fernanda. Desenvolvimento de design de superfície, utilizando como ferramentas o mapa mental e a semiótica. In: 10º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE DE CAIXAS DO SUL. Caxias do Sul, 2014.
- LIMA, Geraldo. Projetar pelo tato: a superfície têxtil e seus beneficiamentos. In: 6º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, 2010.
- LIMA, J. T. ; CORRÊA, R. O. Design de superfície: uma proposta de metodologia para a prática projetual acadêmica. In: 8º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. SENAI/CETIQT. Rio de Janeiro, 2012.
- LIMA, JULIANA TEIXEIRA. **Design de superfície: taxionomia e práticas de projeto em escolas de design em Curitiba**, PR' 28/02/2013 250 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, Curitiba Biblioteca Depositária: http://www.portal.ufpr.br/teses_acervo.html
- LIU, Eunice. **Do plano à forma'** 2016. 240 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. 2016 Biblioteca Depositária: Biblioteca FAU Maranhão.
- LOCATELLI, Priscila; PASCHOARELLI, Luis Carlos; MENEZES, Marizilda dos Santos. Jeans – da lona à moda universal. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais**. Guimarães, Portugal, 2012. pp. 1666-1671.
- Lopes, Lincoln da Cunha. **Controle Metrológico da Cor Aplicado à Estamparia Digital de Materiais Têxteis'** 01/09/2009 1 f. Mestrado em Metrologia Instituição de Ensino: PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO, Rio de Janeiro Biblioteca Depositária: Biblioteca Central
- LOPO, Wallace Nóbrega; LEMES, Samantha Madruga; LANZER, Edgar Augusto. Levantamento das empresas que oferecem serviços de estamparia rotativa no Vale do Itajaí. In: 3º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2016. **Anais**. Buenos Aires, Argentina, 2016. pp. 2737-2744.
- LOURENÇO, R.N.L.; GOYA, C.R.Y. O artesanato mineiro transformado em peças de cerâmica para revestimento interno. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.6729-6734.
- LUZ, Bruna, MONTEIRO, Gisela; SUDSILOWSKY, Sergio. Design de moda, design de produto e design de superfície em hibridismo: flerte entre a estamparia interativa e outros campos do design. In: 2º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2014. **Anais**. Milão, Itália, 2014. pp. 108-116.
- MACEDO, Jacqueline da Silva COSTA, Andréa Fernanda de Santana; MAGALHÃES, Daniella Priscila de Mélo. Tecidoteca: espaço pedagógico para estudar moda e vestuário. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.
- MACIAS, E. B. **Conceptos tecnológicos como contenido en la enseñanza del diseño'** 2016 182 f. Tese (Doutorado em Design). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ. 2016. Biblioteca Depositária: PUC-Rio.
- MAGALHÃES, Daniella Priscila de Mélo; COSTA, Andréa Fernanda de Santana MACEDO, Jacqueline da Silva. Tecidoteca: acervo têxtil para a Universidade federal de Pernambuco/CAA. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.
- MAGANO, Marina Bueno. **Estamparia em tecido, a influência do processo na obra do artista - estudo de caso: Hilda Campofiorito e Tana**. 1994. 268 f. Dissertação. (Mestrado em Artes Visuais). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, 1994.

MAIA, Raquel Carvalho. Estampando o Brasil: imagens paradisíacas no design de superfície têxtil para a moda brasileira contemporânea. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais**. Guimarães, Portugal, 2012. pp. 401-408.

MAIA, RAQUEL CARVALHO. **Imagens tropicais no design de estamparia têxtil da moda praia no Brasil: uma articulação com o Mito Fundador'** 26/08/2013 96 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo Biblioteca Depositária: Central - Campus Morumbi

MAIA, Raquel. Design de estamparia textil na moda praia no brasil: conceitos e características. In: 10º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE DE CAIXAS DO SUL. Caxias do Sul, 2014.

MARCOLINO, Morgana Leopoldino. Linguagem poetica e visual de Patativa do Assaré como base no desenvolvimento do design de superfície. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.

MARTINS, B. M. R. **O Professor-designer de experiências de aprendizagem: tecendo uma epistemologia para a inserção do design na escola**. 2016. 189 f. Tese (Doutorado em Design). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ. 2016. Biblioteca Depositária: PUC-Rio.

MARTINS, C. G. ; BIAVA, L. C. SIELSKI, Isabela Mendes. Desenvolvimento de Texturas como Contribuição ao Design Emocional. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

MARTINS, EDNA. **LINGUAGEM VISUAL E PANOS AFRICANOS: UMA ABORDAGEM GRÁFICA A PARTIR DE ESTAMPAS'** 22/05/2014 177 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/BAURU, Bauru Biblioteca Depositária: UNESP/Bauru

MARTINS, Edna; MENEZES, Marizilda dos Santos. Panos adire e elementos da linguagem visual: um olhar além das fronteiras ocidentais. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.20, n.01. pp. 25-40. 2016. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2016/06/05_PANOS-ADIRE_25_39.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

MARTINS, Leilane Rigatto. Stephen Sprouse – Estudo de Caso de **Design de Superfície**. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.

MAYNARDES, A.C.; IIDA, I.; HUDSON, F. GUSMÃO, D.L.C. Marchetaria: o ornamento como design de superfície aplicado na indústria moveleira. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.2000-2009.

MEDEIROS, A.T.T. AFONSO,A.;LANDIM, C.T.M. Design de superfície: estudo de forma e desenho bidimensional dos revestimentos de arquitetura moderna residencial de Campina Grande, PB. In: 12º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais**. UNA, Belo Horizonte, 2016. pp.5071-5082.

MEDEIROS, D.P.; DUARTE, L.; CATTANI, A.; KINDLEIN JUNIOR, W. Padrões naturais: o porongo como material para o design de superfície. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.2448-2465.

MEDEIROS, Diego Piovensa; MENEZES, Graciela Sardo; SOUSA, Richard Perassi Luiz; GONÇALVES, Marília Matos. Da forma à forma: um percurso da sintaxe visual no projeto topomorfose. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.18, n.02. pp. 229-244. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2014/09/19_DA-FORMA-%C3%80-FORMA.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

Medeiros, Ligia de. **BRÁSÍLIA: UM OLHAR MODERNO ou Como se gostar de uma cidade.**' 01/07/2007 213 f. Mestrado em ARTES Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE BRÁSÍLIA, BRÁSÍLIA Biblioteca Depositária: UnB

MEDEIROS, Maria de Jesus Farias. Moda versus arte: justaposição de referências no design de superfície têxtil do estilista lino villaventura. In: 3º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS.** CIMO, Belo Horizonte, 2006.

MEDEIROS, Wilson Gomes de; ARAÚJO, Carla Patrícia de. Xilogravura popular nordestina: uma análise dos signos plásticos contidos na imagem gráfica. **Educação Gráfica.** [s.l.] v.20, n.02. pp. 260-276. 2016. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2016/11/19_XILOGRAVURA-POPULAR_260_276.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

MEDITSCH, CHRISTIE JACONI. **DESIGN DE SUPERFÍCIE: APROPRIAÇÃO CRIATIVA DE TECNOLOGIA EM ESTAMPAS DE ROUPAS INFANTIS.**' 20/11/2013 173 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, Porto Alegre Biblioteca Depositária: Escola de Engenharia; Faculdade de Arquitetura

MELLO, E. U. C. **O panorama do patrimônio azulejar contemporâneo brasileiro visto através do seu inventário:** do século XX ao século XXI. 2015. 95 f. Dissertação (Mestrado em Artes) Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, 2015. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFMG.

MENDES, M. D. A harmonização de cores expressa nos múltiplos olhares dos artesãos sobre suas identidades. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais.** UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

MENDES, S. A. **A azulejaria histórica na arquitetura mortuária do Cemitério Nossa Senhora da Soledade:** subsídios para a sua conservação e restauração. 2015 162 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Federal do Pará.

MENEGUCCI, Franciele; MARTINS, Edna; MENEZES, Marizilda dos Santos; SANTOS Filho, Abílio G. Experimentações têxteis e inovação no design de moda. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS.** UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.

MENEGUCCI, Franciele; MENEZES, Marizilda dos Santos; NASCIMENTO, Roberto Alcarria; BENUTTI, Maria Antonia. O design de superfície têxtil e a geometria: uma análise do patchwork tradicional. In: 3º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2016. **Anais.** Buenos Aires, Argentina, 2016. pp. 1788-1795.

MENEZES, Marizilda dos Santos; MARTINS, Edna. Convergências entre design vernacular e design contemporâneo: o caso dos panos africanos. In: 2º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2014. **Anais.** Milão, Itália, 2014. pp. 1310-1320.

MENEZES, Marizilda dos Santos; Roupas Étnica ou o Étnico na Roupas: África – Centro Emergente da Moda. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais.** UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

MERISIO, Debora; QUADROS, Rachel Corrêa. Estamparia artesanal: as raízes trazidas do Bergamo/Itália. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS.** UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.

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

MINUZZI, R.F.B.; OLIVEIRA, M.A.A. Design de superfície: caminhos e possibilidades entre a arte, a tecnologia e o design. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.

MOL, A.A. **Avaliação da superfície de quartzos lapidados via processamento digital de imagens**. 2016. 144 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Materiais) – UFOP/ UEMG. UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, Ouro Preto, MG, 2016. Biblioteca Depositária: da Escola de Minas.

MOL, IARA AGUIAR. **Superfícies de um lugar: Proposição de um novo método de ensino para design de superfície a partir de valores culturais brasileiros.** 18/07/2014 undefined f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS, Belo Horizonte Biblioteca Depositária: JOSÉ CARLOS CAMPOS CHRISTO

MORALES, Pedro Ceccim. **Formas Novas, Temas Antigos: Conectando História e Patrimônio na criação de padrões gráficos para divulgar Santa Maria**. 2012 181 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Patrimônio Cultural). UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, SANTA MARIA Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UFSM.

MOTA, L.F.B. ARAÚJO, K. M. A atuação do designer de superfície e os condicionantes culturais do cenário da cópia. In: 12º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais**. UNA, Belo Horizonte, 2016. pp.5107-5117.

MOURA, Dinara; NEVES, André. O processo de navegação em games: investigando suas etapas e sinais. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

NASCIMENTO, Débora Diniz do Arquitetura e Urbanismo; PEREIRA, Juliano Aparecido; BARBOSA, Lara Leite. Levantamento Iconográfico do Artesanato no Mobiliário Moderno Brasileiro nas Obras de João Batista Vilanova Artigas, Oswaldo Arthur Bratke e Paulo Mendes da Rocha. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

NAVALON, E.; LEVINBOOK, M. O projeto dentro do projeto. In. 4º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. FEEVALE, Novo Hamburgo, RS. 2008.

NEIRA, L.G. O design têxtil no Brasil em três tempos: um estudo exploratório. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.

NEVES, Érica Pereira da; SILVA, Dailene Nogueira da; PASCHOARELLI, Luis Carlos; MENEZES, Marizilda dos Santos; RINALDI, Ricardo Mendonça. Aspectos emocionais do design de superfície têxtil. In: 2º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2014. **Anais**. Milão, Itália, 2014. pp. 1875-1884.

NUNES FILHO, J. ;ALVES, D.N.;LANA, S.L.B. Interpretando superfícies: modelando leituras de significados sensoriais para o design de mobiliário. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2014. **Anais**. UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.1210-1222.

NUNES FILHO, José. **A Interpretação Visual de Superfícies: a metodologia Kansei no design emocional de mobiliário**. 2015. 130 f. Dissertação (Mestrado em Design) Universidade do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG. 2015. Biblioteca Depositária: JOSÉ CARLOS CAMPOS CHRISTO

NUNES, T. V. L. **Seleção de materiais e design: um método com base nas redes neurais artificiais**. 2015. 150 f. Tese (Doutorado em Design) Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, SP. Biblioteca Depositária: UNESP – Bauru.

OKASAKI, Aymê; KANAMURU, Antonio Takao. Arte e estampa têxtil: proposta pedagógica para o ensino médio. In: 2º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2014. **Anais**. Milão, Itália, 2014. pp. 2630-2634.

OLIVEIRA, Douglas Hamilton de. **Uma contribuição ao domínio da tecnologia têxtil através do desenvolvimento de um software CAD para automação do processo de padronagem de tecidos planos**. 1997. 210 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) Universidade de São Paulo. São Paulo, SP. 1997. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central - EESC – USP.

OLIVEIRA, FELIPE GUIMARAES FLEURY DE. **Design têxtil: perspectivas da estampa industrial'** 28/08/2014 75 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino:, São Paulo Biblioteca Depositária: Central - Campus Morumbi

OLIVEIRA, João Augusto Cristeli de. **Lugares e imagens: os painéis cerâmicos na cidade de Belo Horizonte entre 1940 e 1944**. 2012. 154 f. Tese (Doutorado em Artes) Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, 2012. Biblioteca Depositária: Bibl. Escola de Belas Artes e Bibl. Universitária UFMG

OLIVEIRA, Lariane D. B. de; DAL BÓ, Isabela; VIELMO, Ana Silvia de Lima; SANCHES, Danila Cristina Marques. Têxtilteca: desenvolvimento e organização de um acervo de materiais têxteis. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.

OLIVEIRA, Manoela de; CABRAL, Glenda. Pensando e estampando: as relações entre o design de superfícies e o design thinking para inovação na indústria têxtil. In: 3º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2016. **Anais**. Buenos Aires, Argentina, 2016. pp. 3887-3890.

OLIVEIRA, MONIQUE ALINE ARABITES DE. **Design de Superfície: Proposta de Procedimento Metodológico para a Criação de Estampas Têxteis com Referência em Elementos Naturais'** 01/02/2012 158 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE Biblioteca Depositária: ENG

OLIVEIRA, R. F. **Mestre Galdino: o poeta e ceramista de Caruaru – PE**. 2013. 247 f. Dissertação (Mestrado em Artes) Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo, SP, 2013. Biblioteca Depositária: José de Arruda Penteadado.

OMOTO, P. Y. **Padronagem visual e cultural japonesa: cerâmica e kimono**. 2015. 209 f. Dissertação (Mestrado em Artes) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. São Paulo, SP, 2015. Biblioteca Depositária: Jose de Arruda Penteadado.

PACHECO, M.S.; MEDEIROS, D.P.; GONÇALVES, M.M. Design inclusivo: criação de estampas em prol da inclusão social. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2014. **Anais**. UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.3470-3481.

PANOZZO, J. P. **Celebração barroca: a iconografia sacra nos painéis azulejares da Igreja Matriz Nossa Senhora do Rosário, Cachoeira, Bahia**. 2010. 208 f. Dissertação (Mestrado em Desenho, Cultura e Interatividade). Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, BA. 2010. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central Julieta Carteadado.

PAPPALARDO, M. A. **Costurando geometrias: ensaio experimental em busca de iguais diferentes**. 2015 284 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015. Biblioteca Depositária: Biblioteca FAU Maranhão.

PEREIRA, C.Z.; MINUZZI, R.F.B. Materiais gemológicos como referência no desenvolvimento de diferentes superfícies. In: 12º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais**. Belo Horizonte, 2016.

- PEREIRA, F.C.G. Superfícies: novas fronteiras para o design. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.
- PEREIRA, G.R.; LIMA, A.C.MINUZZI, R.F.B. Fotogramas transfigurados: traçando uma relação entre a arte, o design e a superfície. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.9335-9340.
- PEREIRA, L. M. **A programação visual no processo de desenvolvimento de produto de moda: uma proposta didática para o ensino superior**. 2016. 302 f. Tese (Doutorado em Design) Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho, Bauru, SP. 2016. Biblioteca Depositária: Unesp – Bauru.
- PEREIRA, P.Z.; LEYSER, M.; KREITCHAMNN, L.S.; DUARTE, L.C. Desenvolvimento de texturas tácteis em projeto de produto utilizando a tecnologia de digitalização a laser. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.
- PEREIRA, P.Z.; RÜTSCHILLING, E.; SILVA, R.P. Design de superfície: cultura iconográfica como referência para a estampa têxtil. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.
- PEREIRA, R.C.M.; DANTAS, D. Polímeros: organização, usabilidade e produtos. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.
- PETRELLI, M.A.; S, F. A expressão do design a partir a ilustração: a prática dos ilustradores para a concepção do design de superfícies. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.8297-8301.
- PEZZINI, M.; SCHULENBERG, R.; BECKHAUSER, H.O. Design de superfície na moda com interesse social. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.8372-8376.
- PEZZINI, M.; SCHULENBERG, R.; DUTRA, C. Atratividade visual dos patterns para design com interesse social. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.8352-8356.
- PICHLER, R. F. **Design, tecnologia e valorização local: estudo de técnicas de beneficiamento em serpentinito para uso como material gemológico aplicado ao design de joias**. 2014. 158 f. Dissertação (Mestrado em Design) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS. 2014. Biblioteca Depositária: Escola de Engenharia e Faculdade de Arquitetura.
- PIFFERO, Victória de Menezes; RÜTHSCHILLING, Evelise. Design de superfície sob a ótica do design com intenção aplicado ao universo do ciclista. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.
- PINHEIRO, Olimpio José. **Historia em cacos: memória do azulejo colonial do Brasil**. 1991. 708 f. Tese (Doutorado em Sociologia) Universidade de São Paulo. São Paulo, 1991.
- PINTO JUNIOR, Rafael Alves. **Os azulejos de Portinari como elementos visuais da arquitetura modernista brasileira**. 2006. 120 f. Dissertação (Mestrado em Cultura Visual). Universidade Federal de Goiás. Goiânia, GO, 2006. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central – UFG.
- 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.

PINTO, Luciana Estivalet. **Objetos gravados:** uma experimentação poética a partir da técnica de gravura em metal. 2012. 100 f. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2012. Biblioteca Depositária: UFSM.

PIPPI, LUIS FERNANDO AITA. **Design de superfície:** um estudo sobre a aplicação do termocromismo em camisetas. 01/12/2010 172 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO

PLANCHE, B.B.; DOMICIANO, C.L.C. Livro infantil: identificando elementos do design editorial. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais.** UFMA, São Luiz, MA, pp.7403-7907.

PORTELA, Pablo Luis dos Santos. **Design de superfície têxtil a partir do dendê.** 2015. 124 f. Dissertação (Mestrado em Desenho, cultura e interatividade). Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, BA, 2015. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central Julieta Carteadó

PRIANTE, W. P. **A cerâmica dos Tapajó e o desejo de formas:** estudo de peças cerâmicas arqueológicas mirando potências criativas. 2016. 282 f. Dissertação (Mestrado em Artes) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. São Paulo, SP, 2016. Biblioteca Depositária: José de Arruda Penteadó.

QUEIROZ, Rayana Santiago; RAMOS, Julio Baruque. Aplicabilidade de fibras vegetais alternativas brasileiras na produção de materiais têxteis. In: 4º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS.** FEEVALE, Novo Hamburgo, RS. 2008.

RAUTENBERG, Sandro. **Predição de receitas de cores na estampa têxtil através de redes neurais com função de base radial.** 1998. 112 f. Dissertação. (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central – UFSC.

REIS, T.H.; ALVES, A.K. O design emocional associado à aplicação de texturas biomiméticas em superfícies materiais. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. out. 2014. **Anais.** UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.3324-3335.

RIBEIRO, J. P. **A Arquitetura como ficção:** superfícies gráficas e perspectivas paradoxais para o espaço – A obra de Regina Silveira. 2016. 260 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. 2016. Biblioteca Depositária: Biblioteca Prof. Raffaello Berti, da Escola de Arquitetura da UFMG.

RINALDI, R.M. MENEZES, M.S. O uso da linguagem gráfico no de superfície: uma reflexão. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais.** SENAC-SP, São Paulo, SP.

RINALDI, R.M.; MENEZES, M.S. Design de superfície: pré-livro experimental “Festa”. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais.** UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.

RINALDI, R.M.; MENEZES, M.S. Design de superfície: processos interfacetados. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais.** UFMA, São Luiz, MA, pp.2855-2863.

RINALDI, R.M.; MENEZES, M.S.; PASCHOARELLI, L.C.; SILVA, F.M. Cores: uma investigação sobre a preferência dos consumidores. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais.** UFMA, São Luiz, MA, pp.2831-2842.

RINALDI, Ricardo Mendonça. **A intervenção do design nas superfícies projetadas:** processos multifacetados e estudos de caso. 2013. 204 f. Tese (Doutorado em Design). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, SP. 2013. Biblioteca Depositária: UNESP BAURU

RINALDI, RICARDO MENDONÇA. **A CONTRIBUIÇÃO DA COMUNICAÇÃO VISUAL PARA O DESIGN DE SUPERFÍCIE**' 01/08/2009 155 f. Mestrado em DESENHO INDUSTRIAL Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/BAURU, Bauru Biblioteca Depositária: UNESP - BAURU

RINALDI, Ricardo Mendonça; MENEZES, Marizilda dos Santos. Contribuições do design gráfico para o design de superfície. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.14, n.01. pp. 145-163. 2010. ISSN: 2179-7374.

Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2011/06/10_Contribuicoes.pdf. Acesso em 05. Set. 2017.

RINALDI, Ricardo Mendonça; MENEZES, Marizilda dos Santos. Programas gráficos como suporte ao design de superfícies representativas. **Educação Gráfica**. [s.l.] ed. especial. pp. 4-18. 2008. ISSN: 2179-7374.

Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2011/06/01_programas.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

RINALDI, Ricardo Mendonça; MENEZES, Marizilda dos Santos. Superfícies projetadas: uma simbiose dos processos criativo e executivo. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.18, n.03. pp. 202-213. 2014. ISSN: 2179-7374.

Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2015/02/16_SUPERF%C3%8DCIES-PROJETADAS_202_213.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

ROCHA, Maria da; QUEIROZ, Mônica. O significado da cor na estampa do tecido popular: a chita como estudo de caso. In: 6º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, 2010.

ROCHA, R.G.O.; FARIA, J.R.G.; MOURA, M. Uma possibilidade de design para todos. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA.

RODRIGUES, Janice. O emprego de corantes de origem natural em produtos têxteis de moda. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.

RODRIGUES, SYLVIA. **Referências étnicas africanas na moda brasileira contemporânea em duas leituras:**

Goya Lopes e Walter Rodrigues' 01/09/2012 82 f. Mestrado em DESENHO INDUSTRIAL Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/BAURU, Bauru Biblioteca Depositária: UNESP - Bauru

RODRIGUES, T. F. Desenvolvimento de Texturas como Contribuição ao Design Emocional. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

ROMANI, E. **Design do livro tátil ilustrado:** processo de criação centrado no leitor com deficiência visual e nas técnicas de produção gráfica da imagem e do texto. 2016. 311 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de São Paulo. São Paulo, SP. Biblioteca Depositária: Biblioteca FAU Maranhão.

ROMÃOZINHO, Ana Monica. O papel do têxtil na concepção de espaços interiores e cênicos. **Revista Projética**. [s.l.] v.6, n.01. pp. 97-116.2015. ISSN: 236-2207. Disponível em

<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/20324/17124>. Acesso em 05. Set. 2017.

ROSSI, ANDRESSA; ross, Bruna; FAGANELLO, Lais; BERTON, Tamisa. Desenvolvimento de peças de segmento underwear para pré-adolescentes por meio da comunicação visual. In: 2º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2014. **Anais**. Milão, Itália, 2014. pp. 450-459.

ROSSO, J.A.; MEDEIROS, D.P.; DAGOSTIM, C.G. A tradução intersemiótica como ferramenta na criação de projetos de design de superfície: Mário Quintana, vida e obra por meio da superfície da cerâmica. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.2802-2814.

RUFINO, Maria Claudia Sá da Costa. A produção de tecidos tecnológicos no Brasil: mito ou realidade?. In: 1º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. Centro Universitário Moura Lacerda. Ribeirão Preto, SP.

RÜTHSCHILING, Evelise Anicet. **Design de superfícies**: prática e aprendizagem mediadas pela tecnologia digital. 2002. 185 f. Tese (Doutorado em Informática na Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS. 2002. Biblioteca Depositária: Faculdade de Educação.

RÜTHSCHILLING, Evelise; STRALIOTTO, Luiz Marcelo; BARROS, Mariana Pereira. Design têxtil em malhas: criação, programação e produção. In: 3º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. CIMO. Belo Horizonte, 2007.

RÜTSCHILLING, E.; SANTOS, A. Design de superfície sob o enfoque do design para comportamento sustentável. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.613-623.

SAKURAI, Tatiana; TRAMONTANO, Marcelo. Notas para a construção de um pensamento sobre a história do mobiliário doméstico paulistano. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

SANT'ANNA, Patrícia. MASP e moda: o processo de musealização da Coleção Rhodia. . In: 1º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. Centro Universitário Moura Lacerda. Ribeirão Preto, SP.

SANT'ANNA, Hugo Cristo; FRANÇA, Janaina de Avelar. Táticas e Estratégicas na Cidade de Vitória. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

SANTOS, Rosane Ribeiro dos. Estamparia na moda praia: valorizando a identidade brasileira. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.

SANZI, Gianpietro; SLONGO, Luiz A. Fatores Visuais de Design e Valores de Compra. In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

SASAOKA, Silvia; MENEZES, Marizilda dos Santos. Grafismos no projeto botuáfrica: um diálogo intercultural. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.18, n.02. pp. 216-228. 2014. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2014/09/18_GRAFISMOS-NO-PROJETO-BOTU%C3%81FRICA.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

SASSO, Angelica, PIOVESAN, Diogo. Design de Superfície, moda e tendência: relações e multidisciplinaridade criativa. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais**. Guimarães, Portugal, 2012. pp. 336-344.

SCHNEIDER, Jessica; GOMES, Gitirana; RAMIREZA, Alejandro Rafael Garcia; SANTOS, Célio Teodorico. Etiquetas têxteis em braille: uma tecnologia assistiva a serviço da interação dos deficientes visuais com a moda e o vestuário. **Revista Estudos em Design** [s.l.] v.1, n.25. pp. 65-85. 2017. ISSN: 1983-196-X. Disponível em <<https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/435/265>>. Acesso em 05. Set. 2017.

SCHWARTZ, ADA RAQUEL DOEDERLEIN. **Design de superfície**: por uma visão projetual geométrica e tridimensional.' 01/02/2008 217 f. Mestrado em DESENHO INDUSTRIAL Instituição de Ensino:

UNIVERSIDADE EST. PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/BAURU, Bauru Biblioteca Depositária:
UNIVERSIDADE EST. PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/BAURU

SCHWARTZ, Ada Raquel Doederlein; NEVES, Aniceh Farah; RÜTHSCHILLING, Evelise. Design de superfície: por uma abordagem projetual geométrica e tridimensional. **Educação Gráfica**. [s.l.] ed. especial. pp. 146-163. 2008. ISSN: 2179-7374. Disponível em http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2011/06/08_Design.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

SEABRA, L. ;RÜTHSCHILLING, E. Textilskin: as redes sociais digitais utilizadas como apoio ao design de superfície. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2014. **Anais**. UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.1818-1829.

SERON Camila; CARVALHO Agda Regina de. Design de superfície para o mundo complexo: os painéis de Anne Kyyrö Quinn. In: 11º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE POSITIVO, Curitiba, 2015.

SERON, CAMILA MOTA. **As inter-relações do design de superfície**: o caso de Anne Kyyrö Quinn. 2016. 150 f. Dissertação (Mestrado em Design). UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP. 2016. Biblioteca Depositária: Central - Campus Morumbi

SERON, Camila Mota; CARVALHO, Agda Regina de. Design e Superfície: alterações no corpo e espaço. In: 3º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2016. **Anais**. Buenos Aires, Argentina, 2016. pp. 624-629.

SERRA, J. B. **Vestuário infantil**: possibilidade de estímulo para crianças portadoras de deficiência visual. 2016. 143 f. Dissertação (Mestrado em Design). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Bauru, SP. 2016. Biblioteca Depositária: Unesp - Bauru

SILVA, A.M.R.; KISTMANN, V.B. Design de embalagens cerâmicas. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.

SILVA, D.N. ;MENEZES, M.S. A modelagem virtual como ferramenta de diálogo entre o design de superfície e o design de moda. In: 12º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. V.2, n.9, nov. 2016. **Anais**. UNA, Belo Horizonte, 2016. pp.5083-5094.

SILVA, Dailene Nogueira da. **Diálogo entre o design de superfície e o design de moda**: o caso das padronagens. 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Design). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Bauru, SP, 2015. Biblioteca Depositária: UNESP - Bauru

SILVA, Dailene Nogueira; MENEZES, Marizilda dos Santos. design da imagem têxtil: processos de construção. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.

SILVA, M. O. **Liame do tempo**: um desenho na cerâmica. 2016. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais). Universidade Federal da Bahia. Salvador, BA, 2016.

SILVA, Márcia Luiza França da; MENEZES, Marizilda dos Santos. O ensino do design de superfícies no Brasil. In: 3º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2016. **Anais**. Buenos Aires, Argentina, 2016. pp. 3022-3029

SILVA, V. V. **O mito de Niobe**: uma evidência iconográfica. 2015. Dissertação (Mestrado em Artes) Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ. 2015.

SILVA, VERA LUCIA FELIPPI DA. **ACERVO DE RENDAS LUCY NIEMEYER**: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESIGN' 12/11/2013 173 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO

RIO GRANDE DO SUL, Porto Alegre Biblioteca Depositária: Escola de Engenharia; Faculdade de Arquitetura

SILVEIRA, André Luis Marques da; BERTONI, Cristopher Faoro; RIBEIRO, Vinícius Gadis. Premissas para o ensino superior do design. **Design e Tecnologia**, [S.l.], v. 6, n. 12, p. 21-30, dez. 2016. ISSN 2178-1974. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/381>>. Acesso em: 05 set. 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.23972/det2016iss12pp21-30>

SILVEIRA, F. L.; KINDLEIN JUNIOR, W.; DUARTE, L.C. Uso do corte por jato de água no desenvolvimento de superfície tátil em ágata a partir de padrão modular encaixável. In: 11º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2014. **Anais**. UNIRITTER, UNISINOS, UFRGS, Gramado, RS. pp.1830-1842.

SILVEIRA, FLAVIA LOPES DA. **Uso de usinagem por jato de água, usinagem por controle numérico computadorizado e corte a laser no design de superfícies tácteis a partir de padrões modulares encaixáveis em ágata e cedro**. 2011. 152 f. Mestrado em DESIGN Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, PORTO ALEGRE Biblioteca Depositária: Eng

SILVEIRA, Flávia Lopes; RÜTHSCHILLING, Evelise. Textura natural aplicada em couro para joalheria: fruta-do-conde. In: 6º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, 2010.

SILVEIRA, Marcele Cristiane da. **O azulejo na modernidade arquitetônica - 1930 – 1960**. 2008. 320 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, 2008. Biblioteca Depositária: FAU-MARANHÃO.

SILVEIRA, Maria Isabel S. C. A tecelagem manual e o design têxtil: um diálogo entre o artesanal e o industrial. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.

SIMOES, I. C. **A cerâmica tradicional de Maragogipinho**. 2016. 178 f. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais). Univesidade Federal da Bahia). Salvador, BA. Biblioteca Depositária: <https://repositorio.ufba.br/ri/>.

SIQUEIRA, Cidda. A Pesquisa de Tendências – uma orientação estratégica no design de joias . In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

SOARES, C.C.F.; CARACAS, L.B.; SANTOS, D.M.; PORTELA, L.L. Biojoias em cerâmica: o design na produção artesanal de uma comunidade da periferia ludovicense. In: 10º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2012. **Anais**. UFMA, São Luiz, MA, pp.5697-5679.

SOARES, F.R.; CAVALCANTI, V.P.; ANDRADE, A.M. Estampando o olhar: design de superfície e referências culturais em comunidade produtora de artesanato. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.

SOARES, Lauren Cunha; DUARTE, Susana de Jesus; ROLDO, Liane; SILVA, Fábio Pinto. Design de superfície em madrepérola: efeito *degradê* por gravação a laser. **Educação Gráfica**. [s.l.] v.20, n.01. pp. 40-51. 2016. ISSN: 2179-7374. Disponível em <http://www.educacaografica.inf.br/wp-content/uploads/2016/06/06_DESIGN-DE-SUPERF%C3%8DCIE-EM-MADREP%C3%89ROLA_40_51.pdf>. Acesso em 05. Set. 2017.

SOUSA, Milene Loiza de, PEREIRA, Livia Marsari. A textura na moda: uma abordagem do vestuário para crianças com deficiência visual. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.

SOUZA, Jussara de Paula. Estratégia para projeção de uma confecção têxtil no mercado. In: 1º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. Centro Universitário Moura Lacerda. Ribeirão Preto, SP.

SOUZA, Matheus Miguel de; HELD, Maria Sílvia Barros. Estamparia têxtil digital: criação e desenvolvimento de estampas digitais através da indumentária indígena brasileira do século XVI. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais**. Guimarães, Portugal, 2012. pp. 353-360.

SOUZA, Nádia Stefânia; COUTINHO, Pamela C. Santana; SOUZA, Patrícia Mello. A interferência na superfície têxtil como recurso de construção. In: 8º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. SENAI/CETIQT. Rio de Janeiro, 2012.

SOUZA, Patrícia de Mello, REIS, Fernando Steinbrenner. Trompe-l'oeil em estamparia digital: um recurso para alterar a percepção da silhueta masculina. **Revista Projética**. [s.l.] v.5, n.02. pp. 69-86. 2016. ISSN: 236-2207. Disponível em <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/20785/16086>>. Acesso em 05. Set. 2017.

SOUZA, RAQUEL BARCELOS DE. **Percursos profissionais do Design: o caso dos Designers de Superfície da UFSM** 18/01/2013 162 f. Mestrado em Design Instituição de Ensino: CENTRO UNIVERSITÁRIO RITTER DOS REIS, Porto Alegre Biblioteca Depositária: Biblioteca Dr.Romeu Ritter dos Reis.

SOUZA, Raquel Eleonora de; GAMA, Maria Gabriela; CEZAR, Marina Seibert. A imigração italiana na Serra do Rio Grande do Sul como referencial para o design de superfícies. In: 10º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE DE CAIXAS DO SUL. Caxias do Sul, 2014.

SOUZA, Raquel Eleonora; GAMA, Marília Gabriela. O legado da colonização italiana no sul do Brasil: um olhar estético. In: 2º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2014. **Anais**. Milão, Itália, 2014. pp. 1497-1504.

SPINELLI, Patricia Kiss; PINHEIRO, Olympio. Criação do design de superfície através da imagem fotográfica. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.

STAHN, M.O.D.; PAZMINO, A.V. Método para catalogação e organização de acervo têxtil. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.

STÜRMER, Patricia Gabert dos Santos. **Materiais naturais: design e tecnologia no desenvolvimento de joias inspiradas na cultura gaúcha**. 2010. 161 f. Dissertação (Mestrado em Design). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2010. Biblioteca Depositária: Engenharia.

SUDSILOWSKY, S. Design de Superfície: novo campo ou hibridismo? In: 7º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. UNICENP – Curitiba, PR. 2008.

SUDSILOWSKY, S. Epistemologia de superfícies projetadas. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.

TAUFFENBACH, Leopoldo. **Infografia Impressa: a aplicação de tecnologia digitais na construção de estampas artísticas**. 2009. 110 f. Dissertação (Mestrado em Artes). Universidade Estadual Paulista

Júlio de Mesquita Filho. São Paulo, SP, 2009. Biblioteca Depositária: Biblioteca José de Arruda Penteado – IA.

TEDESCHI, Andrea S. Emílio Pucci: uma análise de look numa perspectiva sociosemiótica e comunicativa . In: 1º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. Centro Universitário Moura Lacerda. Ribeirão Preto, SP.

TOLEDO, N.H.S.; GOYA, C.R.Y. Nó na garganta: estudo empírico sobre confecção de adornos corporais a partir do resíduos têxteis. In: 9º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2010. **Anais**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, SP.

TOWNSEND, Mathias Dacol; RÜTHSCHILLING, Evelise. Sono ilustrado: relatório de produção de estampas infantis ilustradas. In: 6º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI, São Paulo, 2010.

TRINDADE, Claudia Regina da Silva. Moda, história e memória na produção de Goya Lopes. . In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.

TRONCOSO, Samira; RÜTHSCHILLING, Evelise. A estamperia digital e prospecções no uso das tecnologias. In: 10º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE DE CAIXAS DO SUL. Caxias do Sul, 2014.

TURCATO, J.M. **Ensaio gráfico, gravura em metal, o desígnio, o desenho, a gravura**. 2014 84 f. Tese. (Doutorado em Artes Visuais). ECA – Universidade de São Paulo, 2014. Biblioteca Depositária: ECA/USP.

TURCATO, Jose Milton. **Das paisagens gravadas em metal**. 2008. 128 f. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais). Universidade de São Paulo. São Paulo, SP. 2008. Biblioteca Depositária: ECA/USP.

UENO, T.R.; CASTRO, J.A.G.F Pesquisa experimental: padrões geométricos de pisos aplicados em projetos tridimensionais em origami arquitetônico. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais**. SENAC-SP, São Paulo, SP.

URAQUE, Yasmin Louise Tokanski; SOHN, Ana Paula Lisboa; RODRIGUES, Renato Buchele. Estampando camisetas. In: 3º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2016. **Anais**. Buenos Aires, Argentina, 2016. pp. 1759-1765.

VASCONCELOS, C. B. **A percepção dos sistemas simbólicos e linguagens visuais dos ladrilhos hidráulicos em patrimônios religiosos tombados pelo IPHAN na cidade do Recife**. 2014. Dissertação (Mestrado em Design) Universidade Federal do Pernambuco. Recife, PE, 2014. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UFPE.

VASQUES, Ronaldo Salvador. **A indústria têxtil e a moda brasileira: a urdidura de novos conceitos e percepções do vestir na década de 1960'** 01/08/2011 143 f. Mestrado em HISTÓRIA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, MARINGÁ Biblioteca Depositária: Universidade Estadual de Maringá

VASQUES, Ronaldo Salvador; PELEGRINI, Sandra C. A.; O produto têxtil: moda e história na década de 1960. In: 7º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. Maringá, 2011.

VIDAL, JEAN JACQUES ARMAND. **Cerâmica dos Suruí de Rondônia e dos Asurini do Xingu: visões diferenciadas de dois povos indígenas da Amazônia**. 2017 254 f. Tese (Doutorado em Artes) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. São Paulo, SP. Biblioteca Depositária: José de Arruda Penteado.

VIEIRA, LILIANA BELLIO. **A estamparia têxtil contemporânea: produção, produtos e subjetividades'** 24/06/2014 226 f. Mestrado em TÊXTEL E MODA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, São Paulo Biblioteca Depositária: Biblioteca da Escola de Artes, Ciências e Humanidades/USP

WAMZER, Rejane Luiza Koppenhagen. **O LADRILHO HIDRÁULICO EM INTERFACE COM A ARTE E O DESIGN EM MATO-GROSSO'** 01/04/2011 115 f. Mestrado em ESTUDOS DE CULTURA CONTEMPORÂNEA Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO, CUIABÁ Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UFMT

WANDERLEY, Ingrid Moura. **Azulejo na arquitetura brasileira: painéis de Athos Bulcão.** 2006. 162 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo/ São Carlos. São Carlos, SP. 2006. Biblioteca Depositária: Biblioteca da Escola de Engenharia de São Carlos – USP.

WEISS, Vanessa Roncalio; KISTMANN, Virginia Borges. O uso da cerâmica avançada no design de joias: tradição e inovação na empresa Chanel. In: 9º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS.** UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Fortaleza, 2013.

WESTPHAL, Mariana Luiza; GOMES, Nadir da Rocha. Tecidoteca: o acervo de bandeiras têxteis da Universidade Estadual de Maringá. In: 8º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS.** SENAI/CETIQT. Rio de Janeiro, 2012.

XAVIER, E.S.; RÜTSCHILLING, E. História do design de superfície no Rio Grande do Sul. In: 8º. P&D. CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. 2008. **Anais.** SENAC-SP, São Paulo, SP.

YAMADA, T. R. U. **Estruturas flat foldable em bambu laminado colado baseadas em técnicas de dobra e corte do origami e do kirigami.** 2016. 224 f. Tese (Doutorado em Design). Universidade Est.Paulista Júlio de Mesquita Filho/bauru, Bauru, SP. Biblioteca Depositária: Unesp – Bauru.

YAMANE, Laura Ayako. **Estamparia têxtil'** 01/08/2008 119 f. Mestrado em ARTES VISUAIS Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, São Paulo Biblioteca Depositária: ECA/USP

YAMANE, LAURA AYAKO. **Moda e cultura popular paulista: contribuições e possibilidades.** 2014. 149 f. Tese (Doutorado em Artes Visuais). Universidade de São Paulo. São Paulo, SP. 2014. Biblioteca Depositária: ECA/USP.

YOSHITAKE, Thaís Akina; MOURA, Monica. Design têxtil contemporâneo: exemplos da diversidade na produção brasileira. In: 10º. COLÓQUIO DE MODA. **ANAIS.** UNIVERSIDADE DE CAIXAS DO SUL. Caxias do Sul, 2014.

ZILLI, Tiani Gava, MEDEIROS, Diogo Piovesan. O filme A viagem de Chiriro como fonte de inspiração para o desenvolvimento criativo no design de superfícies. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais.** Guimarães, Portugal, 2012. pp. 1613-1622.

ZIMMERMANN, A. **O ensino do desenho na formação em design gráfico: uma abordagem projetual e interdisciplinar.** 2016. 221 f. Tese (Doutorado em Design). Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE. Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UFPE.

ZUIM, Valéria; SILVA, Emanuelle Lelly; HELD, Sílvia. Trabalho, tradição e cultura: novos olhares sobre o design de superfícies. In: 1º. CONGRESSO INTERNACIONAL DE MODA E DESIGN. CIMODE 2012. **Anais.** Guimarães, Portugal, 2012. pp. 2547-2554.

ANEXO A – REVISÃO DA TABELA DE ÁREAS DO CONHECIMENTO SOB A ÓTICA DO DESIGN
RELATÓRIO QUE PROPÕE O DESIGN DE SUPERFÍCIES COMO ESPECIALIDADE DO DESIGN

Revisão da Tabela de Áreas do Conhecimento sob a Ótica do Design - Comitê Assessor de Design/CNPq



Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Coordenação do Programa de Pesquisa em Engenharias – COENG
Comitê Assessor de Design

REVISÃO DA TABELA DE ÁREAS DO CONHECIMENTO SOB A ÓTICA DO DESIGN

RELATÓRIO

Curitiba
Novembro/2005

1 Introdução

Durante o mês de Outubro de 2005, sob solicitação da direção do CNPq foi realizada consulta junto à comunidade de pesquisadores na área de Design para obter sugestões de melhorias à Tabela de Áreas do Conhecimento. Foram consultados cerca de duzentos pesquisadores de maneira direta, além de quarenta instituições, entre programas de pós-graduação, cursos de graduação e núcleos de pesquisa.

A sugestão de alteração da Tabela de Áreas de Conhecimento apresentada neste documento é resultado do encontro realizado no Rio de Janeiro em Outubro de 2005 com a participação de todos os coordenadores de Programas de Pós-graduação em Design do país (PUC/RJ, UNESP/Bauru, UFPE, ESDI/UERJ, UFPR). Além disto, o documento foi discutido e aprovado em discussões realizadas durante o Workshop de Planejamento Estratégico em Pesquisa & Desenvolvimento em Design em Novembro de 2005 no CNPq.

Agradece-se especialmente às contribuições do professor Ricardo Wagner (UFRJ) pelo acurado texto acerca da etimologia da palavra Design e seus significados a nível internacional. Parte de seus textos é reproduzido na íntegra neste relatório.

Fica evidente neste documento que é praticamente impossível a clara delimitação do design de acordo com uma simples tabela. Há inúmeras sobreposições dentro da área do design assim como interfaces diretas e indiretas com várias outras áreas e sub-áreas do conhecimento. A evolução e consolidação das pesquisas em Design no país deverão conduzir para uma necessária revisão deste documento futuramente. Contudo, entende-se que as sugestões aqui apresentadas já constituem um avanço significativo em relação à situação anterior.

2 O problema etimológico da palavra Design

Design é um termo da língua inglesa que se refere a um determinado esforço criativo, seja bidimensional ou tridimensional, segundo o qual se projetam objetos ou meios de comunicação diversos para o uso humano. Por este fato, ela pode ser traduzida como "desenho", mas não se refere diretamente ao ato de desenhar.

O termo *gestaltung* empregado na Bauhaus, que significa o ato de praticar a *gestalt*, ou seja, lidar com as formas, foi traduzida para o inglês como "*design*", já usada para se referir a "projetos". Dessa maneira, ficava estabelecida a diferença entre o *design* (a ação ou produto) e o *drawing* (desenho). O mesmo acontece no espanhol: existem as palavras *diseño* (que se refere ao design) e *dibujo* (que se refere ao desenho).

Em inglês, quando usada para designar artes aplicadas, arquitetura e engenharia, ou outro esforço criativo, design é tanto um substantivo quanto um verbo. O verbo refere-se a um processo de originar e desenvolver um projeto

para um objeto de arte ou engenharia. O substantivo é tanto o produto finalizado da ação, ou o resultado de se seguir o plano de ação.

Na língua portuguesa, e particularmente no Brasil, por volta das décadas de 50 e 60, adotou-se a palavra "desenho" (e em especial, a expressão "desenho industrial", que se pensava na época ser uma tradução literal para industrial design) para se referir ao design. Nas décadas seguintes, e devido à dificuldade de tradução, passou a ser cada vez mais comum no Brasil, o uso o termo original em inglês.

Atualmente em todo o mundo, o termo design é empregado tanto para representar uma área do conhecimento humano, como uma arte ou ciência aplicada, enquanto que o profissional que trabalha na área de design é chamado designer.

3 Sugestões de Alteração na Tabela de Áreas de Conhecimento

Propõe-se a redefinição da Área: Design (anteriormente denominada Desenho Industrial), dentro da Grande Área: Engenharias.

3.1 Denominação da Área

Design

No I Fórum de Dirigentes de Cursos de Desenho Industrial realizado em abril de 1997, através de parceria da Universidade Federal de Pernambuco e da CEEARTES/SESu/MEC, foi encaminhada ao MEC a proposta de adotar a denominação **Design** em substituição ao nome de Desenho Industrial para os cursos de graduação na área. A partir de 1998, com a criação da Comissão de Especialistas de Ensino de Design – CEEDesign, a denominação **Design** foi oficializada e passou a ser utilizada pelas IES, quando da abertura de novos cursos. As Diretrizes Curriculares Nacionais, alinhadas com a orientação do SESu/MEC, mantiveram a denominação **Design** para a área.

3.2 Sub-áreas

A proposta das Sub-áreas mostra-se restritiva e inconsistente para identificar o Design como área de conhecimento. O Design é uma área de conhecimento eminentemente interdisciplinar e, como tal, apresenta um grande leque de possibilidades de desdobramentos. Em que pese tal vocação, ao longo dos anos em que a definição dos paradigmas, os estudos e pesquisa, o ensino e aplicações práticas vêm sendo desenvolvidos, o Design aponta para eixos norteadores que balizam a sua legitimidade, as Sub-áreas aqui propostas.

- o Teoria e Crítica do Design
- o História do Design
- o Metodologias do Design
- o Pedagogia do Design

- Projetos em Design
- Design & Tecnologia

Estas Sub-áreas distinguem-se por práticas de produção do conhecimento pela construção de objetos de estudo, teorias e metodologias, como resultantes de pesquisas acadêmicas; por práticas do ensino pela reprodução desse conhecimento, como resultantes de uma pedagogia específica; e por práticas de aplicação do conhecimento produzido e reproduzido, como resultantes dos estudos e avaliação do desempenho profissional. Abrigam os diversos campos acadêmicos, dos projetos realizados na graduação, das linhas de pesquisa da pós-graduação aos trabalhos desenvolvidos nos grupos de pesquisa, mantidos pelos setores público e privado. Abrangem, ainda, as atividades do universo profissional do Design.


3.3 Especialidades

A feição transdisciplinar da Área do Design permite a pluralidade dos elementos identificadores de sua prática, que não chegam a esgotar as especialidades contempladas nesta relação.

- Design da Informação
- Design de Interfaces Digitais
- Design de Interiores
- Design de Jóias
- Design de Moda
- Design de Processos Interativos e Imersivos
- Design de Produtos
- Design de Redes
- Design de Superfícies
- Design de Jogos
- Design Editorial
- Design Gráfico
- Design Têxtil
- Design e Ambiente Construído
- Design e Cultura
- Design Social
- Design e Ensino
- Design e Estética
- Design e Estudos de Subjetividade
- Design e Ética
- Design e Gestão
- Design e Semiótica
- Design e Sustentabilidade
- Design, Materiais e Processos de Fabricação
- Design e Urbanismo
- Design, Ergonomia e Usabilidade

ANEXO B – DOCUMENTO DE APROVAÇÃO PELO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA CRIAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DESIGN DE ESTAMPARIA – UFSM

29. 08 89
156/89
350º curso


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

COMISSÃO — Ensino e Extensão CONS. ENS., PESQ. E EXT. — PROC. N.º

DECISÃO — 23/89 156/89 PROT. GERAL — PROC. N.º

RELATOR — Prof.ª Zaira Westphalen da Costa 013725/89-14

Na Comissão de Ensino e Extensão o processo nº 156/89 que trata do Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Design para Estamparia e solicita anulação do parágrafo único do artigo 12 do Regimento do Curso.

Constam do processo:


1. Ofício 014/89 de 03 de agosto de 1989 do Colegiado do Curso de Pós-graduação em Design para Estamparia ao Conselho do Centro de Artes e Letras, solicitando a anulação acima referida concluindo "que todos os docentes do curso podem ser orientadores destas pesquisas uma vez que ampliaria o leque de opções dos alunos"
2. Encaminhamento do ofício 014/89 a Comissão de Legislação e Normas do Conselho do Centro de Artes e Letras;
3. Parecer da Comissão de Legislação e Normas do C.A.L. pela aprovação do referido pedido;
4. Regimento do Curso de Pós-Graduação em Design Têxtil a Nível de Especialização;
5. O artigo 12 a que se refere o presente processo diz "A avaliação final será através do trabalho de execução de um projeto de pesquisa em Design Têxtil que deverá ser entregue no término do curso, podendo o prazo ser prorrogado em até 6 meses. A avaliação do referido trabalho será feito por uma comissão formada por três docentes.


Parágrafo único - As pesquisas serão orientadas pelos professores responsáveis pelos conteúdos das disciplinas Linguagem Têxtil e Design Têxtil"

Assim sendo, esta comissão é de

PARECER

que o pedido do colegiado do Curso de Pós-Graduação em Design Têxtil pode ser aprovado desde que conste no Regimento do Curso que "todos os docentes que possuírem a titulação exigida nos termos da Resolução nº 12 /83 do C.F.E."


Prof.ª Zaira Westphalen da Costa
- Relatora -

Santa Maria, 25 de agosto de 1989

Prof. Newton Soares Gomes - Pres. da CEE