



Danila Gomes Pereira

**A aplicabilidade do Design
Inclusivo em projetos de
Design**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Design da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Design.

Orientador: Profa. Manuela Quaresma

Rio de Janeiro
Março de 2017



Danila Gomes Pereira

A Aplicabilidade do Design Inclusivo em Projetos de Design

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Design. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Profa. Maria Manuela Rupp Quaresma

Orientador

Departamento de Artes & Design - PUC-Rio

Profa. Claudia Renata Mont'Alvão Bastos Rodrigues

Departamento de Artes & Design - PUC-Rio

Prof. Sergio Antonio Brondani

Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Profa. Monah Winograd

Coordenadora Setorial do Centro de Teologia e Ciências Humanas - PUC-Rio

Rio de Janeiro, 24 de Março de 2017

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e do orientador.

Danila Gomes Pereira

Formou-se em Design com ênfase em projeto de produto pelo Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA) em 2011. Especializou-se em Ergonomia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) em 2013. Trabalhou com Pesquisa e Desenvolvimento de produtos em uma empresa de suporte para instrumentos musicais; como diretora de arte em uma agência de comunicação integrada e como designer e diagramadora em um jornal. Atualmente tem dedicação exclusiva ao Mestrado da PUC-Rio.

Ficha Catalográfica

Pereira, Danila Gomes

A aplicabilidade do design inclusivo em projetos de design / Danila Gomes Pereira ; orientador: Manuela Quaresma. – 2017.

155 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, 2017.

Inclui bibliografia

1. Artes e Design – Teses. 2. Design inclusivo. 3. Ergonomia. 4. Ensino do design inclusivo. 5. Prática do design inclusivo. 6. Projeto de produto. I. Quaresma, Manuela. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Artes e Design. III. Título.

CDD: 700

À humanidade, rica em habilidades e potencializada por elas.

Agradecimentos

À Deus, por me possibilitar essa conquista e me fortalecer diante de todas as dificuldades no caminho percorrido.

Ao CNPq e à PUC-Rio, pelos auxílios concedidos, sem os quais este trabalho não poderia ter sido realizado.

À minha orientadora Manuela Quaresma pela dedicação e por me desafiar e me conduzir ao melhor caminho.

Ao meu marido, Diogo, que abraça os meus sonhos como sendo os seus.

Aos meus pais, Rosane e Dejair, pelo dom da vida e por me ajudarem a chegar até aqui.

À minha avó Maria de Lourdes, incentivadora mor da minha felicidade.

Ao meu irmão Odilon pelo apoio constante.

Aos meus amigos, companheiros dessa jornada, que de alguma forma me ajudaram e me estimularam. Em especial a Anette, uma pessoa acolhedora e amável, que tanto me ajudou durante esses dois anos.

À professora Renata Mattos, pela generosidade em me deixar participar de suas aulas, compartilhando o seu conhecimento sobre o tema desta pesquisa comigo.

Resumo

Pereira, Danila Gomes; Quaresma, Maria Manuela Rupp. **A aplicabilidade do Design Inclusivo em projetos de Design**. Rio de Janeiro, 2017. 155p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Artes & Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O Design Inclusivo visto como uma abordagem de projeto que visa reconhecer as necessidades do maior público possível na concepção de projetos, é capaz de orientar designers à elaboração de produtos e serviços mais práticos e utilizáveis pelo maior número de pessoas possíveis, independentemente de sua idade ou habilidade. Todavia, esta prática não é comumente adotada por designers brasileiros. A problemática encontrada no entorno dessa abordagem de projeto é percebida na escassez de produtos inclusivos no mercado. Portanto, acredita-se que esta questão está vinculada a pouca difusão do ensino do Design Inclusivo nos cursos de graduação em Design. Diante disso, essa pesquisa teve como principal objetivo, traçar um panorama do ensino e prática do Design Inclusivo no Brasil em contraponto com a vivência deste por profissionais internacionais especialistas no assunto. Através de uma revisão bibliográfica foi possível conhecer e se aprofundar no conceito do Design Inclusivo e levantar as relações entre ensino e prática deste em projetos de Design. Por meio de entrevistas exploratórias e um questionário online foi possível saber se os professores dos cursos de graduação em Design do Brasil conhecem, ensinam e aplicam o Design Inclusivo e saber se os profissionais (designers) brasileiros conhecem o Design Inclusivo e o aplicam em projetos. Por meio de um questionário encaminhado para profissionais especialistas no assunto foi possível saber como é o processo projetual na adoção dessa abordagem e os desafios vividos por eles no ensino. Através dos resultados percebeu-se que a maior fonte de conhecimento dessa abordagem é o meio acadêmico e que o ensino do Design Inclusivo é factual em muitos cursos de graduação em Design, porém, notam-se contrapontos na forma como esta sendo ensinado e aprendido. Como a prática é, em tese, reflexo do que

se aprende, a aplicabilidade do Design Inclusivo em projetos de Design ainda não é uma realidade comum no Brasil.

Palavras-chave

Design Inclusivo; Ergonomia; Ensino do Design Inclusivo; Prática do Design Inclusivo; Projeto de Produto.

Abstract

Pereira, Danila Gomes; Quaresma, Maria Manuela Rupp (Advisor). **The Applicability of Inclusive Design in Design Projects**. Rio de Janeiro, 2017. 155p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Artes & Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Inclusive Design, saw as a project approach which has the objective to recognize the necessities of the largest public possible in the projects' conception, is capable to guide designers on product and service elaboration, in order to make them more usable and useful for the vastest number of people that it's achievable, independently of age or ability. However, Brazilian designers have not adopted it very frequently. The problem found around this project approach lies in the market's scarcity of inclusive products. Therefore, Inclusive Design education's little diffusion in Design's graduation courses is believed to be its main reason. Thus, this research has the main objective to expose teaching and practicing of Inclusive Design in Brazil, in contrast to international experts' experience in the area. Through a bibliographic review, it was possible to know and deepen the concept of Inclusive Design, as well as explore the relations between teaching and practicing of Design projects. Plus, through an exploratory interview and an online survey, it was possible to ensure if teachers of Brazilian Design graduation courses know, teach and employ Inclusive Design, as well as Brazilian Designers know and make use of it in their projects. In addition, a survey submitted to experts in the area permitted a comprehension of how project process is, concerning the use of this approach, and the teaching challenges experienced by them. Through the results, it was possible to notice that the greatest source of knowledge in this approach is the academic environment and Inclusive Design teaching is factual in many Design graduation courses; however, some counterpoints were notable about the way it has been learned and taught. As practicing is, in thesis, a reflection of what is learned, the applicability of Inclusive Design in design projects is not a common reality in Brazil yet.

Keywords

Inclusive Design; Ergonomics; Inclusive Design teaching; practicing of Inclusive Design; Product Project.

Sumário

1. Introdução	17
2. O Design Inclusivo	25
2.1 Os diferentes termos do Design Inclusivo	26
2.1.1 Design Universal e Desenho Universal	29
2.1.2 Design for All	34
2.1.3 Design Inclusivo	36
2.2 Design Inclusivo: um mito ou uma realidade possível?	38
2.2.1 O real objetivo do Design Inclusivo	39
2.2.2 Limites e amplitudes	42
3. O contexto do ensino e da prática do Design Inclusivo em projetos de produto	46
3.1 Dificuldades de aplicação	46
3.1.1 Um apanhado sobre o ensino e a difusão do Design Inclusivo	47
3.1.2 Prática profissional	56
3.2 Barreiras entre o Design Inclusivo e a Indústria	59
4. Delineamento, Métodos e Técnicas da Pesquisa	62
4.1 Tema	62
4.2 Problema	62
4.3 Hipótese	66
4.4 Variáveis	67
4.5 Objeto da Pesquisa	67
4.6 Objetivos	67

4.7 Justificativa da Pesquisa	67
4.8 Métodos e Técnicas	72
4.8.1 Questionário	73
4.8.1.1 Questionário Nacional	74
4.8.1.2 Questionário Internacional	80
4.8.2 Análise das Resposta dos Questionários	82
5. Análises dos Resultados Nacionais	84
5.1 Panorama do Design Inclusivo no Brasil	84
5.2 O ensino do Design Inclusivo nos cursos de graduação em Design	90
5.2.1 Disciplinas	92
5.2.2 Processos Projetuais, métodos e técnicas ensinados no curso de graduação em Design pelos professores respondentes	93
5.3 O Design Inclusivo no Mercado Profissional	99
5.3.1 Aplicabilidade do Design Inclusivo em Projetos de Design	105
5.3.2 O Design Inclusivo na prática de projeto	107
5.3.3 Processos Projetuais, métodos e técnicas adotados pelos profissionais respondentes	110
6. Análises dos Resultados Internacionais	112
6.1 A aplicabilidade do Design Inclusivo no exterior	112
6.1.1 Limitações e dificuldades na aplicação do Design Inclusivo em projetos de Design no exterior	112
6.1.2 Processos projetuais, métodos e ferramentas utilizadas pelos profissionais do exterior	117
6.1.2.1 Processos Projetuais	118
6.1.2.2 Métodos e Técnicas	121
6.1.2.3 Ferramentas	123

6.2 O ensino do Design Inclusivo no exterior	125
7. Conclusão	128
8. Referências bibliográficas	136
Apêndices	142
Anexo	154

Lista de Figuras

Figura 1.1 – Representação gráfica dos termos ‘Diferença Funcional’ e ‘Diversidade Funcional’. Fonte: os autores.	19
Figura 1.2 – Estrutura da pesquisa. Fonte: os autores.	23
Figura 2.1 – Representação gráfica do pensamento do Design Inclusivo. Fonte: os autores.	44
Figura 3.1 – Mapa Mundi mostrando as localidades onde o Design Inclusivo é fomentado. Fonte: os autores.	48
Figura 3.2 – Organizações parceiras da IAUD. Fonte: http://www.iaud.net/	54
Figura 5.1 – Universidades que ensinam/ou já ensinaram o DI e sua localidade. Fonte: os autores.	88
Figura 5.2 – Empresas que aplicam ou já aplicaram o DI e sua localidade. Fonte: os autores.	89
Figura 6.1 – Representação gráfica das dificuldades e dos limites do Design Inclusivo segundo os respondentes da pergunta I do questionário internacional. Fonte: os autores.	115
Figura 6.2 – Série de ações a serem executadas em um projeto inclusivo segundo o Respondente oito (8). Fonte: os autores.	118
Figura 6.3 – Representação gráfica da divisão dos métodos por abordagem de projeto. Fonte: os autores.	122
Figura 6.4 – Métodos/técnicas sugeridos por Helen Hamlyn Centre for Design inseridos processo do Double Diamond. Fonte: os autores.	123
Figura 6.5 – Atividades sugeridas pelos respondentes para o ensino do Design Inclusivo. Fonte: os autores.	127

Lista de Gráficos

Gráfico 5.1 – Panorama do conhecimento do Design Inclusivo pelos respondentes atuantes na área do Design. Fonte: os autores.	85
Gráfico 5.2 – Panorama do conhecimento do Design Inclusivo por atuação dos respondentes. Fonte: os autores.	85
Gráfico 5.3 – Contexto de aprendizagem do Design Inclusivo do professores/pesquisadores respondentes. Fonte: os autores.	86
Gráfico 5.4 – Contexto de aprendizagem do Design Inclusivo dos pesquisadores respondentes. Fonte: os autores.	86
Gráfico 5.5 – Contexto de aprendizagem do Design Inclusivo dos professores/pesquisadores/profissionais de mercado respondentes. Fonte: os autores.	86
Gráfico 5.6 – Contexto de aprendizagem do Design Inclusivo dos profissionais de mercado respondentes. Fonte: os autores.	86
Gráfico 5.7 – Contexto de aprendizagem do Design Inclusivo dos estudantes respondentes. Fonte: os autores.	86
Gráfico 5.8 – Tempo de ensino do Design Inclusivo no curso de graduação em Design segundo os respondentes. Fonte: os autores.	90
Gráfico 5.9 – Ensino do Design Inclusivo por habilitação no curso de graduação em Design segundo os respondentes. Fonte: os autores.	91
Gráfico 5.10 – Métodos e técnicas que são ensinados pelos professores que afirmaram ensinar o Design Inclusivo no curso de graduação em Design. Fonte: os autores.	97
Gráfico 5.11 – Conhecimento e Aplicação do DI no Mercado Profissional. Fonte: os autores.	99
Gráfico 5.12 – Conhecimento e aplicação do DI por profissionais que só atuam no mercado. Fonte: os autores.	100
Gráfico 5.13 – Conhecimento e aplicação do DI por professores/pesquisadores que atuam no mercado. Fonte: os autores.	100
Gráfico 5.14 – Contextos de aprendizado do Design Inclusivo pelos profissionais atuantes somente no mercado. Fonte: os autores.	101
Gráfico 5.15 – Contextos de aprendizado do Design Inclusivo pelos profissionais formados em Design atuantes no mercado e no meio acadêmico. Fonte: os autores.	101

Gráfico 5.16 – Tempo de prática do Design Inclusivo no mercado. Fonte: os autores.	105
Gráfico 5.17 – Porcentagem da Aplicação do Design Inclusivo por segmento de mercado. Fonte: os autores.	106
Gráfico 5.18 – Escala de importância dos aspectos listados em um projeto de design, segundo os respondentes que atuam no mercado aplicando o Design Inclusivo. Fonte: os autores.	108

Lista de Tabelas

Tabela 4.1 – Divisão das páginas do questionário Nacional. Fonte: os autores.	77
Tabela 4.2 – Localização dos profissionais que receberam o questionário internacional via e-mail. Fonte: os autores.	81
Tabela 4.3 – Localização dos profissionais que responderam o questionário internacional. Fonte: os autores.	82
Tabela 6.1 – Referências citadas pelos participantes na resposta da pergunta II do questionário internacional. Fonte: os autores.	118

“Todos nós somos gênios. Mas, se você julgar um peixe por sua capacidade de subir em uma árvore, ele vai passar a vida toda acreditando que é incapaz.”

Albert Einstein