

Histórias do Design no Rio Grande do Sul – II é uma obra que compila as pesquisas realizadas na disciplina 'Tópicos Especiais em Design: História do Design no Brasil', oferecida pelo Programa de Pós-Graduação em Design da UFRGS entre julho e setembro de 2023. Este é o segundo volume focado nas histórias do design gaúcho, sucedendo o primeiro volume originado em 2019. A disciplina, que teve suas raízes na FAUUSP em 2007, já percorreu São Paulo, Minas Gerais e Paraná, resultando em relevantes contribuições para a historiografia do design local, publicadas em livros, artigos, teses e dissertações.

A abordagem da Micro-história utilizada nessas pesquisas destaca-se por preencher lacunas na história de um Brasil continental, revelando tanto similitudes quanto peculiaridades regionais no âmbito cultural e industrial. A riqueza deste empreendimento acadêmico é ampliada pelas parcerias institucionais e docentes, como a colaboração entre o PPGDesign da USP e o PGDesign da UFRGS.

Este volume apresenta dez monografias selecionadas, que aprofundam temas que interligam o design com educação, saúde, artesanato, patentes, políticas públicas, sustentabilidade, moda e vestuário, identidade visual e jogos, contribuindo para a compreensão da rica trajetória econômica e industrial do Rio Grande do Sul e sua relação com o design. A continuidade desse projeto, iniciado com a publicação do primeiro livro em 2021, destaca a importância de registrar e valorizar as histórias do design regional, fortalecendo a identidade do design gaúcho e demonstrando a capacidade projetiva dos brasileiros em criar soluções inovadoras e de qualidade.

Airton Cattani – Editor

HISTÓRIAS DO DESIGN NO RIO GRANDE DO SUL - II

Braga e Curtis (Orgs.)



HISTÓRIAS DO DESIGN NO RIO GRANDE DO SUL - II

Marcos da Costa Braga
Maria do Carmo Gonçalves Curtis
Organizadores



HISTÓRIAS DO DESIGN NO RIO GRANDE DO SUL - II

Marcos da Costa Braga

Maria do Carmo Gonçalves Curtis

Organizadores



Design para a Saúde: panorama da pesquisa no grupo Virtual Design da Pós-Graduação em Design da Universidade Federal do Rio Grande do Sul desde 2009

Rafaela Jongh Pötter
Maria do Carmo Gonçalves Curtis
Fábio Gonçalves Teixeira

Introdução

No Brasil, o ensino em Design passou a ter visibilidade quando o Desenho Industrial foi compreendido como aliado ao progresso e maior desenvolvimento do parque industrial do país. No cenário nacional, a Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI), que começou suas atividades em 1963, foi pioneira no ensino, servindo como referência à emergência de outros cursos de design. Apesar do notável pioneirismo, a ESDI não foi a primeira experiência de ensino em Design no Brasil: a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP) oferecia uma ênfase em Design Industrial (DI) (CURTIS & ROLDO, 2019; LONA & BARBOSA, 2020).

Tal experiência serviu de inspiração para uma das primeiras tentativas de ensino de Design no Rio Grande do Sul, mais especificamente na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Após a primeira iniciativa, em 1966, seguiram-se mais duas tentativas, em 1968 e 1970. Porém, o ensino de design na UFRGS consolidou-se apenas em 2006 com a graduação, sendo precedida por outras ações como a implantação

de um curso *lato sensu* na Pontifícia Universidade Católica do RS (PUC-RS) [1985], da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) [1988] e da Universidade Luterana do Brasil de Canoas (ULBRA-Canoas) [2004] (CURTIS, 2017).

Apesar de recente, a história do design na UFRGS tem pontos interessantes a serem explorados, seja na graduação ou pós-graduação. Na atividade de criação e aprovação da graduação em Design, também foi iniciada a proposta da pós-graduação, com mestrado em atividade a partir de 2007 (UFRGS, 2014). A Pós-Graduação em Design (PGDesign) da UFRGS¹ foi idealizada por professores de cinco laboratórios, sendo um destes o Laboratório Virtual Design (vid). Até o momento, o vid desenvolve pesquisas em diferentes linhas de pesquisa, como Metodologia de Projeto, Design Educacional, Design Virtual de Produtos e Tecnologia Assistiva (TA).

Especificamente sobre a pesquisa em TA, pode-se afirmar que possui grande relevância social. A tecnologia assistiva é citada no Estatuto da Pessoa com Deficiência como meio de alcance da participação social, autonomia, independência e qualidade de vida da pessoa com deficiência, e, portanto, é fator de importância e meio para o cumprimento da lei (BRASIL, 2015). Os produtos de TA, inseridos na área de design de produto, representam uma das temáticas exploradas no design para a saúde, área de pesquisa que encontra-se em crescimento. No PGDesign/UFRGS, grande parte das pesquisas em TA estão vinculadas ao Grupo de pesquisa Virtual Design, o qual possui uma das 37 linhas de pesquisa em TA relacionadas ao design existentes no Brasil (CNPQ, 2023b).

A pesquisa em TA no vid está vinculada a uma temática maior: o design para a saúde. A junção das duas áreas, que, apesar de distintas, são complementares, propõe o entendimento de saúde atrelado à qualidade de vida e participação

social, por exemplo, e a condução de projetos de design para o bem-estar. Ao design para a saúde estão atreladas diferentes áreas, como o design gráfico, de interiores, de moda e produto (WILDEVUUR, 2017; MAGER, 2017).

Dentre as pesquisas desenvolvidas no vid, percebe-se desde a atuação na medicina, mais especificamente no auxílio em planejamentos cirúrgicos, até o desenvolvimento de produtos e métodos para a tecnologia assistiva e projetos para a promoção de inclusão social. Neste contexto, a pesquisa em TA integra a pesquisa em design para a saúde, a qual desdobra-se em diferentes temáticas, levando em consideração a promoção de bem-estar, qualidade de vida e inclusão.

Com o objetivo de aprofundar a contribuição do design para a história do Rio Grande do Sul pelo ponto de vista do design na UFRGS, foi mapeada a pesquisa em design para a saúde no PGDesign/UFRGS, com enfoque no vid. Partindo da investigação da pesquisa em Tecnologia Assistiva, linha de pesquisa vinculada ao vid, e considerando sua importância, o presente trabalho propõe o estabelecimento de elementos que compõem a linha do tempo da pesquisa em TA e as vertentes de pesquisa em design para a saúde, visando investigar aspectos do surgimento, do desenvolvimento e do futuro da pesquisa nas áreas, além da trajetória do Grupo de Pesquisa Virtual Design.

Procedimentos Metodológicos

Para a presente pesquisa, pelo fato de tratar-se da investigação de um recorte específico e delimitado da história do design no Rio Grande do Sul, a Micro-História e a história oral foram as bases metodológicas. Braga e Ferreira (2023) salientam que a pesquisa em design no Brasil é recente e,

1. Na última Avaliação Quadrienal da CAPES, o PGDesign atingiu a nota 6, tendo reconhecida a sua excelência acadêmica (BRASIL, 2022).

além disso, é preciso investigar para além da industrialização, à qual a história do design sempre esteve atrelada. Os autores apresentam a Micro-História como estratégia para se obter uma visão maior de temas e regiões do País que permeiam a história do design nacional.

A Micro-História propõe a pesquisa com foco em um determinado objeto de estudo, considerando um recorte temporal e um limite geográfico, com o objetivo de conhecer aspectos da história que poderiam permanecer desconhecidos (BRAGA & FERREIRA, 2023). Para tanto, faz-se necessária a aplicação de abordagens, métodos, que permitam diferentes pontos de vista da história a ser pesquisada, como a história oral, procedimento baseado na realização de entrevistas gravadas com indivíduos importantes para o objeto de estudo (testemunhas, protagonistas, dentre outros) (ALBERTI, 2013).

Os procedimentos metodológicos considerados para a investigação foram (i) pesquisa bibliográfica e documental, compreendendo materiais para a contextualização e embasamento teórico com relevância para a temática abordada; (ii) entrevistas e (iii) análise qualitativa dos dados obtidos, ou seja, com caráter exploratório a fim de, conforme Gil (2008), esclarecer e estabelecer um panorama do recorte histórico delimitado na pesquisa. Quanto às especificações de tempo e espaço geográfico, considera-se como ponto de partida o momento de criação do Laboratório Virtual Design, a criação do Grupo de Pesquisa Virtual Design (datada, de acordo com pesquisa documental, de 2005) e, finalmente, a criação do Grupo de Pesquisa em Tecnologia Assistiva do PGDesign/UFRGS, em Porto Alegre-RS.

Considerando as informações obtidas sobre o Grupo de Pesquisa Virtual Design, registrado no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil², foram convidados, por contato pessoal,

para participação na pesquisa os professores Fábio Gonçalves Teixeira e Régio Pierre da Silva, líderes do grupo de pesquisa. Entrevistas semi-estruturadas foram conduzidas, contando com um roteiro prévio de dez perguntas. As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, transcritas para análise, a qual foi sintetizada para apresentação no trabalho.

Design para a Saúde e Tecnologia Assistiva

O desenvolvimento do design na pesquisa e no projeto é marcado pelo aumento da complexidade que envolve o tema: como afirmam Nicolau e Nicolau (2013), o design não é estático pois modifica-se conforme as necessidades profissionais e sociais que surgem. Conforme Van der Bijl-Brower (2019), as mudanças sociais originam problemas complexos que necessitam da adaptação do design para a sua compreensão e resolução.

Dentre as questões sociais com problemas emergentes (e, também, já existentes), pode-se citar a área da saúde. O Design Impact Report: Health Sector (MAGER, 2017) salienta como áreas de atuação, desenvolvimento ou melhora na saúde a prevenção, o tratamento, a manutenção de tratamento/pós-tratamento e também a cultura organizacional. No ano de 2022 foram mapeadas pesquisas em design para a saúde no design de produto, gráfico, interiores, serviços e moda, sendo a área do design de produto a de maior número de contribuições, com resultados voltados ao desenvolvimento de métodos e ferramentas para o projeto de produto, equipamentos médico-hospitalares e produtos de tecnologia assistiva, por exemplo.

A área de design para a saúde pressupõe um novo conceito, tendo como pilares a saúde positiva e o design positivo. A

2. Página do Grupo de Pesquisa Virtual Design na plataforma do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil. Disponível em: <<https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/14907>>.

saúde positiva, conforme Huber *et al.* (2015), significa uma compreensão de saúde além da ‘ausência de doença’, considerando as funções corporais e mentais, dimensão espiritual/existencial, participação social, qualidade de vida e vida diária. O design positivo, por sua vez, contribui com o conceito por considerar amplamente o “fazer design”, seja no projeto, na pesquisa ou diferentes contribuições no bem-estar subjetivo de pessoas (WILDEVUUR, 2017).

A produção em design para a saúde é intrinsecamente relevante e de importância para a pesquisa, e a área de TA exemplifica a contribuição na área: produtos de TA são pontos-chave para a promoção de inclusão social e autonomia da pessoa com deficiência. O design alia-se à TA no projeto, em termos metodológicos e tecnológicos, e também no que tange à aproximação com o usuário, considerando a identificação com o produto e a diminuição de rejeição ao uso (VASQUEZ, *et al.*, 2016). Além destas frentes, o design está no desenvolvimento de novos produtos de TA ou, inclusive, de métodos para a criação destes produtos, e em projetos cujo foco é a inclusão social, por exemplo.

PGDesign, vid e a linha de pesquisa em Tecnologia Assistiva

Foi em 2004 que, por solicitação da Reitoria da UFRGS, os estudos para a implantação do curso de graduação em Design começaram, com um grupo de trabalho de professores de diferentes laboratórios, dentre eles o atual Laboratório Virtual Design (vid), que não existia com esta nomenclatura à época. O curso foi aprovado no ano de 2006, com habilitações em Design de Produto e Design Visual, com a estruturação partindo da possibilidade de aproveitamento de disciplinas e demais recursos já existentes. A mesma comissão

de estruturação da graduação, ao perceber a quantidade suficiente de professores doutores, seguiu os trabalhos e criou, no ano de 2007, o Programa de Pós-Graduação em Design (PGDesign), a nível de mestrado (UFRGS, 2014).

O Programa de Pós-graduação em Design da UFRGS tem como suportes institucionais a Escola de Engenharia e a Faculdade de Arquitetura, com área de concentração em Design e Tecnologia. Esses contribuem, respectivamente, com a experiência na área tecnológica e no processo projetual, além do Instituto de Artes, que contribui na área de design de superfície (UFRGS, 2023a). As linhas de pesquisa contempladas pelo PGDesign no mestrado e doutorado são (i) Design Virtual, Representação e Modelagem, (ii) Materiais e Processos de Fabricação e (iii) Projeto de Artefatos. Até o mês de fevereiro do ano de 2020, o PGDesign contava com a publicação de 39 teses de doutorado e 231 dissertações de mestrado no Lume, repositório digital da UFRGS. Até outubro de 2023, o Programa conta com 86 teses de doutorado e 289 dissertações de mestrado publicadas (GOMES, CURTIS & RIBEIRO, 2021; UFRGS, 2023a).

A criação do PGDesign teve o apoio de diversos professores de diferentes Departamentos da UFRGS e da própria instituição (Reitoria; Núcleo de Design de Superfície; Laboratório de Design e Seleção de Materiais; Grupo de Projeto, Fabricação e Automação Industrial; Laboratório para Simulação e Modelagem em Arquitetura e Urbanismo; Laboratório Virtual Design) e as aspirações pessoais dos professores com relação ao avanço na pesquisa em temáticas de interesse foram motivadores. O professor Régio Pierre da Silva, em entrevista, destacou os trabalhos de orientandos nas áreas de Design Instrucional e Tecnologia Assistiva, temática de interesse ao presente artigo, evidenciando uma relação entre

a pesquisa na área com o desenvolvimento do PGDesign (GOMES, CURTIS & RIBEIRO, 2021).

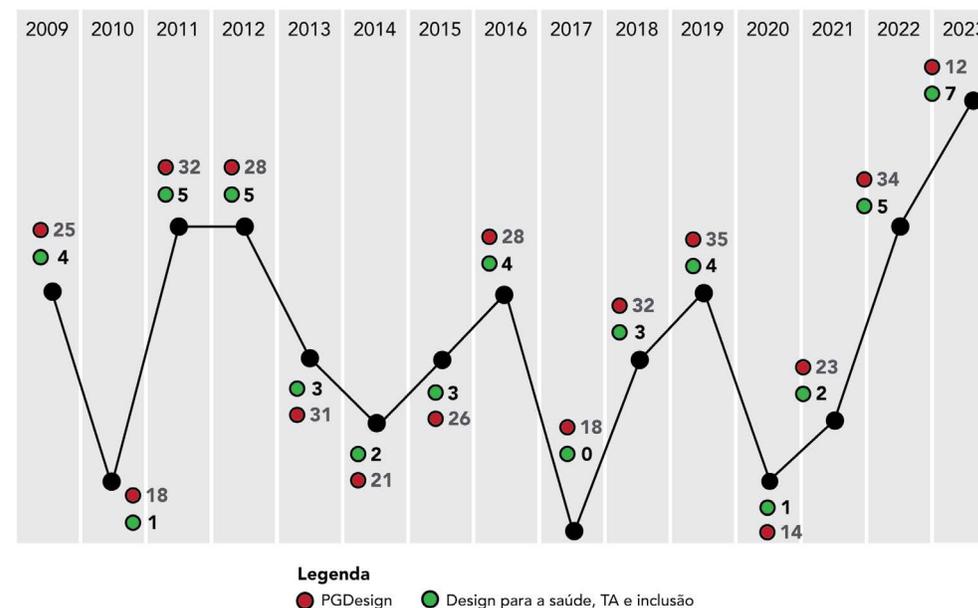
Neste contexto, é preciso evidenciar o papel do Laboratório Virtual Design porque está relacionado à criação e desenvolvimento do PGDesign, e também teve importante participação na implantação da graduação em Design na UFRGS. Atualmente sediado na Escola de Engenharia, é vinculado ao Departamento de Design e Expressão Gráfica da Faculdade de Arquitetura da UFRGS. Conforme informações disponíveis na página online do vid³, é um grupo de pesquisa do PGDesign com pesquisas desenvolvidas em diferentes áreas. A equipe é composta por alunos de mestrado e doutorado, além de professores doutores como os professores Fábio Gonçalves Teixeira, Régio Pierre da Silva e Tânia Luísa Koltermann da Silva (UFRGS, 2023b).

O grupo de pesquisa Virtual Design possui registro no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, do CNPq, e encontra-se certificado na plataforma desde o ano de 2013, com última atualização em setembro de 2023. Consta, ainda, que o seu ano de criação foi em 2005. Os líderes do grupo são Fábio Gonçalves Teixeira e Régio Pierre da Silva. As linhas de pesquisa registradas são Biomimética e Sustentabilidade; Design Educacional; Design Virtual de Produtos (Modelagem, Simulação e Representação); Metodologia de Projeto; Tecnologia Assistiva e Técnicas Criativas para a Geração de Alternativas de Projeto (CNPQ, 2023a).

Além do vid, percebe-se que a temática de Tecnologia Assistiva se faz bastante presente na produção do PGDesign: em breve mapeamento, partindo de palavras-chave relacionadas à temática, (tecnologia assistiva, acessibilidade e deficiência), foram verificados 49 trabalhos entre teses e dissertações publicadas. Para identificar mais claramente

3. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/virtualdesign/>>, acesso em set. 2023.

a produção, pode-se comparar o número total de trabalhos defendidos por ano em relação aos trabalhos que abordam a temática de TA (ver Figura 1).



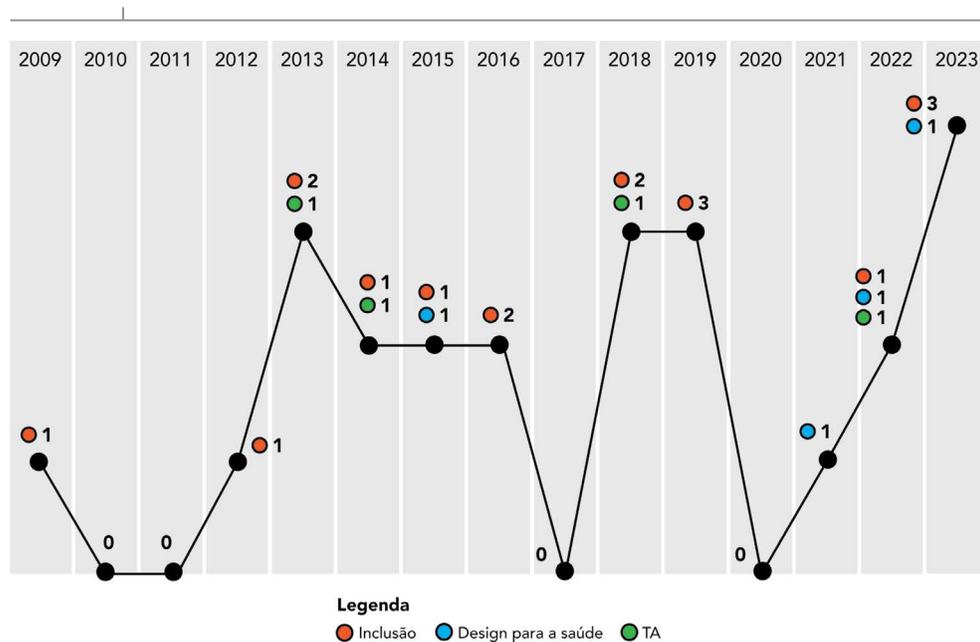
Deste conjunto, a partir de 2009 percebe-se a atuação de professores vinculados ao vid na pesquisa em TA, com destaque para os professores Tânia Koltermann da Silva, Fábio Gonçalves Teixeira e Régio Pierre da Silva. No mesmo ano, inicia-se a pesquisa na área no PGDesign.

Figura 1: Temática da TA na produção do PGDesign (2009/2023). Fonte: Elaborada pelos autores.

Especificamente sobre a produção do vid, pode-se estabelecer uma divisão de temáticas afins na linha de pesquisa enfocada: a pesquisa em TA, inclusão e design para a saúde. Apesar de não haver linha de pesquisa específica de design para a saúde, as temáticas citadas estão relacionadas

intrinsecamente à área. Pesquisas em TA, inclusão e design para a saúde relacionam-se a questões de promoção de bem-estar, qualidade de vida e inclusão social. Os trabalhos em TA do viD destinam-se a artefatos relacionados a próteses e/ou órteses; design para a saúde à atuação do design relacionado ao planejamento cirúrgico e à reabilitação de pacientes; enquanto os trabalhos para a inclusão buscam soluções de projeto, diretrizes e métodos projetuais visando experiências e produtos (físicos ou digitais) acessíveis (ver Figura 2).

Figura 2: viD: pesquisa em TA, design para a saúde e acessibilidade (2009/2023).
Fonte: Elaborada pelos autores.



Os dados levantados no período enfocado apontam que a contribuição do viD para a pesquisa em TA e inclusão é de 21 trabalhos, e quanto à atuação no design para a saúde é de 4 trabalhos. Especificamente sobre o desenvolvimento de produtos ou métodos para a tecnologia assistiva, foram mapeados 4 trabalhos.

Dados coletados nas entrevistas

A realização das entrevistas permitiu que uma série de lacunas existentes fossem preenchidas com detalhes da história do viD como grupo de pesquisa. Algumas delas já haviam sido percebidas no momento da pesquisa bibliográfica, porém outras foram esclarecidas por meio de relatos inéditos que vêm somar à linha do tempo da pesquisa em TA pelo grupo estudado.

Inicia-se a análise pelo ponto inicial da história da Linha de Pesquisa em Tecnologia Assistiva, que é o objeto principal desta investigação: a criação, o crescimento e a consolidação do viD como laboratório e grupo de pesquisa. Conforme relatos do Prof. Dr. Régio Pierre da Silva (2023), o precursor do grupo foi o Núcleo de Computação Gráfica Aplicada (NCA), da Faculdade de Arquitetura, que tinha como ponto principal a pesquisa e o estudo do ensino e aprendizagem de Geometria Descritiva (GD). Silva (2023) destaca a sua tese e a dissertação e tese da Profa. Dra. Tânia Luísa Koltermann da Silva, que se relacionam com metodologias de ensino para GD. O entrevistado salientou que as pesquisas na área começaram desde o seu ingresso na UFRGS como professor, em 1994, e estenderam-se até o ano de 2004.

Fazia parte do NCA o Prof. Dr. Fábio Gonçalves Teixeira. Ele conta que, à época do núcleo, havia a intenção de criação do curso de design. A alteração de nome veio durante a construção do curso de graduação: “a gente mudou o nome do grupo para Design Virtual, Grupo de Pesquisa em Design Virtual. E o laboratório a gente chamou de Virtual Design, em inglês, para ficar internacional” (2023). No ano de 2005, além de trabalharem com a criação do curso de Design, os professores Régio e Tânia criaram a especialização Tecnologia Computacional aplicada ao Projeto na UFRGS, atuavam na

graduação, na pesquisa e em cursos de extensão. Reiterando a fala de Teixeira (2023), Silva (2023) comenta que o vid surgiu do objetivo de criar um curso de design, como estratégia de “marcação de terreno” e de estabelecimento de um elemento de ligação entre o grupo e o design. A criação do vid como grupo é datada do ano de 2005.

Quanto à relação do vid com o PGDesign, Teixeira (2023) destaca que a criação do mestrado em design da UFRGS foi na “esteira da criação da graduação”. O entrevistado era coordenador do Laboratório de Computação Gráfica da Faculdade de Arquitetura, que se localizava no Prédio da Faculdade de Arquitetura da UFRGS⁴. Depois da criação do vid como grupo de pesquisa, os professores passaram a ocupar uma sala de professores no quarto andar da Escola de Engenharia da UFRGS⁵. Nas palavras do entrevistado, “não dá para dizer que era um laboratório, a gente chamava de laboratório, mas ainda não era considerado um laboratório”. Após a criação do PGDesign, o espaço físico do laboratório Virtual Design foi pleiteado pelos professores integrantes (atualmente no quarto andar da Escola de Engenharia, onde, antes, funcionava um laboratório de desenho técnico).

Conforme Teixeira (2023), a criação da pós-graduação abriu caminhos para novos investimentos (foi possível a compra de uma máquina de corte a laser e uma impressora 3D, por exemplo) e para a criação de um capital político por parte do vid, como já havia pesquisas de mestrado em andamento, para a obtenção de um espaço físico exclusivo.

Destaca-se a publicação dos artigos “*Virtual Design: concepts*” (TEIXEIRA *et al.*, 2008a) e “*Virtual Design: technologies*” (TEIXEIRA *et al.*, 2008b) no SAE Brasil Congress and Exhibit, da Sociedade de Engenheiros da Mobilidade (*Society of Automotive Engineers*). Conforme Silva (2023), a publicação

dos dois artigos foi um ‘manifesto’ do vid, contendo o que os participantes ativos do grupo entendiam por Design Virtual e quais os caminhos delineados para a pesquisa na área. De acordo com Teixeira (2023), a criação do PGDesign ajudou a consolidar o vid como grupo de pesquisa.

Quanto à pesquisa em TA, Silva (2023) reitera que toda a pesquisa em uma pós-graduação requer uma justificativa de importância e relevância, e a pesquisa em Tecnologia Assistiva apresenta estes critérios. De acordo com o entrevistado, “são milhões de pessoas que têm alguma deficiência, a visual principalmente”, portanto, a temática possui relevância social, econômica e, além de tudo, à época do início da pesquisa na área, poucas pessoas pesquisavam. Quando questionado sobre o interesse na pesquisa em TA, Silva (2023) respondeu que surgiu quando foram disponibilizados investimentos do governo para o desenvolvimento de pesquisas.

Para melhor entendimento das categorizações aplicadas no trabalho em relação ao vid, entende-se grupo de pesquisa como um grupo de trabalho central vinculado ao Programa de Pós-Graduação, linha de pesquisa como uma temática registrada de pesquisa do grupo e laboratório a sede das pesquisas vinculada ao grupo de pesquisa e demais pesquisas relacionadas aos professores do vid (incluindo a graduação). Além destes, reitera-se a nomenclatura núcleo, tratando de um reconhecimento e registro a nível federal do vid como referência na pesquisa e desenvolvimento em TA. Dentre os primeiros trabalhos relacionados à temática de TA no PGDesign, Silva (2023) aponta a pesquisa da então mestranda Cíntia Kulpa (2009), orientada em parceria com o Prof. Fábio Teixeira, que resultou em um modelo de cores para interfaces, com foco na usabilidade por pessoas de baixa visão. Já Teixeira (2023) cita o trabalho de Müller

4. Rua Sarmento Leite, nº 320, Centro Histórico de Porto Alegre-RS.

5. Avenida Osvaldo Aranha, nº 99, Centro Histórico de Porto Alegre-RS.

(2013), que propunha diretrizes para o projeto de parques infantis escolares acessíveis.

Além de laboratório e grupo de pesquisa, o vid também é um Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Assistiva da UFRGS (NPDTA). Conforme Teixeira, (2023), a parte de TA é uma linha de pesquisa e um núcleo. Tal título foi obtido por meio de um edital ganho de financiamentos governamentais para a pesquisa em TA, o qual, de acordo com Silva (2023), foi disponibilizado em outras universidades de outras regiões do Brasil. Teixeira (2023) afirma que o título do NPDTA ajudou ainda mais na consolidação do vid e no desenvolvimento de diferentes pesquisas na área de TA, tanto em nível de mestrado quanto em doutorado. Segundo o entrevistado, pode-se datar o núcleo de 2013/2014.

Silva (2023) cita que a participação do edital foi em conjunto com o Núcleo de Informática para a Educação Especial (NIEE), da Faculdade de Educação da UFRGS, pois foi o grupo que estabeleceu contato com o vid para o desenvolvimento do projeto. Apesar da parceria, não foram desenvolvidos projetos em comum. Quando questionado sobre o desenvolvimento de projetos como núcleo, Teixeira (2023) diz que deveria existir um núcleo central no país para contatar os demais quanto ao desenvolvimento de projetos, mas nunca aconteceu.

A criação de núcleos de pesquisa em Tecnologia Assistiva fez parte do plano Viver sem Limites, ou Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (decreto nº 7612 de 17 de novembro de 2012⁶), que tinha como objetivo a promoção do exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência em território nacional. Quanto à pesquisa e desenvolvimento em TA, uma das propostas principais era a instituição do Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva (CNRTA), seguido do estabelecimento de núcleos que compunham o centro.

6. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm>.

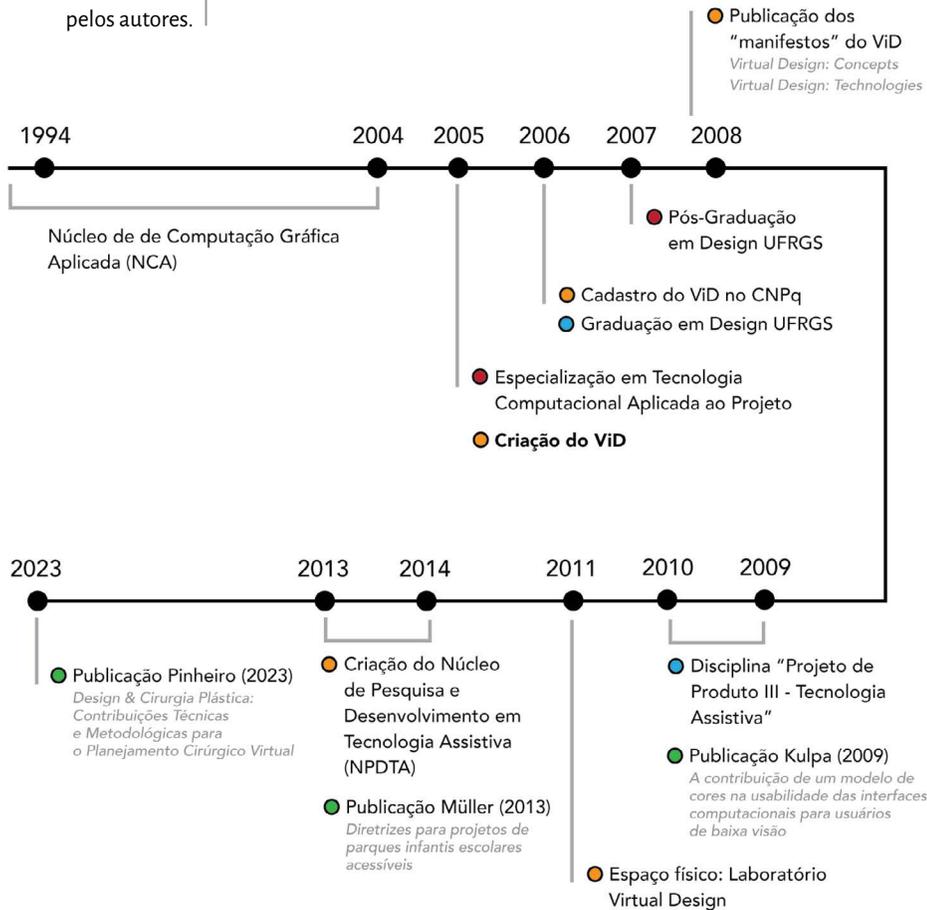
O CNRTA foi instituído pela Portaria MCTI nº 139, de 23 de fevereiro de 2012⁷, enquanto que a Rede Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento em TA (NPDTA) foi instituída pela Portaria MCTI nº 1230, de 03 de dezembro de 2013. A seleção totalizou 54 instituições (entre Institutos Federais e Universidades Federais e privadas) componentes do CNRTA, sendo 4 destas no Rio Grande do Sul: além da UFRGS, o Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS), a Feevale e a Universidade de Caxias do Sul (UCS) (BRASIL, 2013).

Os dois entrevistados citaram que a emergência do tema TA no âmbito do ensino em design na UFRGS está relacionada à disciplina de Projeto de Produto III da graduação em design de produto, antes ministrada pelo Prof. Dr. Fábio Teixeira e atualmente pelo Prof. Dr. Régio Pierre da Silva. Estendendo essa abordagem na graduação para a pós-graduação, pesquisas relacionadas à área de TA, tanto de mestrado quanto de doutorado, começaram a surgir. Com o tempo, articulando ensino e pesquisa, os alunos pesquisadores da temática puderam realizar seus estágios de docência na disciplina de graduação. Teixeira (2023) menciona a visita do Ministério da Ciência e Tecnologia ao vid em meados de 2016. Teses e dissertações na temática foram apresentadas ao comitê, que, de acordo com Teixeira (2023), ficou impressionado com a grande quantidade de trabalhos realizados em apenas um edital. Pode-se perceber, então que a história do vid tem marcos importantes a serem atentados (ver Figura 3).

Sobre o estabelecimento de parcerias com instituições relacionadas à saúde, foi unânime a resposta de que este é o ponto fraco do desenvolvimento de pesquisas na área de saúde e TA do vid. Silva (2023) complementa que a dificuldade não é exatamente conseguir as parcerias, mas, sim, a continuidade do trabalho com elas. Teixeira (2023) cita a parceria bem sucedida com o professor Marcus Vinicius

7. Disponível em <https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/migracao/Portaria_MCTI_n_139_de_23022012.html>.

Figura 3: Linha do tempo do ViD e da pesquisa em TA no pdesign UFRGS. Fonte: elaborada pelos autores.



Legenda

- Graduação
- Pós-Graduação
- ViD
- Publicações PGDesign

Martins Collares, cirurgião plástico crânio-maxilo-facial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, como suporte para o desenvolvimento das pesquisas (dissertação e tese) de Pinheiro (2015, 2023). Tanto a dissertação de mestrado quanto a tese de doutorado propunham abordagens de design virtual como parte do planejamento cirúrgico, cuja base é a relação entre design e saúde, e é referência tanto na temática que se insere quanto com relação às parcerias estabelecidas com ambientes e profissionais da saúde.

Silva (2023) ainda citou uma parceria da disciplina da graduação com o Centro de Integração da Criança Especial Kinder, de Porto Alegre, que foi interrompida em virtude da pandemia de Covid-19 e não foi retomada.

Existem aspirações do grupo de pesquisa ViD tanto na linha de pesquisa em TA quanto no desenvolvimento de pesquisas de design para a saúde, pois, conforme Silva (2023), ainda há muito a ser feito. Encontrar pesquisadores que sigam na pesquisa para a saúde e tecnologia assistiva é uma estratégia, além da institucionalização das parcerias, como cita Teixeira (2023). Quanto ao futuro do Grupo de Pesquisa em Design Virtual, Silva (2023) salienta a definição de novos caminhos por parte dos líderes e professores componentes, com o intuito de determinar linhas de pesquisa, grupos de trabalho e coordenadores dos grupos.

O entrevistado também cita o aumento do valor das bolsas de pós-graduação como um estimulador de pesquisas, principalmente as mais desafiadoras como a tese de Pinheiro (2023). Além disso, comentou que percebeu o aumento de interesse pelo PGDesign na última seleção, em agosto de 2023, com 24 alunos de mestrado e 10 alunos de doutorado selecionados. Respectivamente, havia 27 e 12 vagas para preenchimento.

Considerações finais

O presente trabalho teve como objetivo a apresentação de contextualização e desenvolvimento da Linha de Pesquisa em Tecnologia Assistiva vinculada ao PGDesign/UFRGS, mais precisamente ao Grupo de Pesquisa Virtual Design. A investigação, pelo fato de necessitar de embasamento teórico quanto a aspectos históricos da implantação do ensino do design na UFRGS e do próprio VID, oportunizou o aprofundamento de conhecimentos acerca do VID como laboratório influente tanto na graduação quanto na pós-graduação.

Em conjunto com a coleta de dados na documentação, foi traçada uma linha do tempo rica em informações e acontecimentos, os quais foram compartilhados de maneira similar pelos dois entrevistados. Nota-se que a história da implantação do ensino em design na UFRGS tem seu início antes da criação dos cursos de graduação e pós-graduação, cuja implementação partiu de um interesse da própria Reitoria. Ao mesmo tempo que o VID teve importante atuação na criação do PGDesign, o programa de pós-graduação foi crucial para o VID, por oportunizar sua consolidação por meio, primeiramente, das pesquisas de mestrado.

Marcos específicos da história do VID como a conquista de um espaço próprio para sediar seu laboratório, na Escola de Engenharia, e a implantação da linha de pesquisa em TA devem ser destacados, além da publicação dos ‘manifestos’ do grupo quanto aos caminhos pretendidos para a pesquisa. Estes delimitaram um escopo quanto à compreensão do que era design virtual, a qual foi ampliada para temáticas como metodologia de projeto, processos criativos, e a própria área de TA. Ressalta-se que foi levantada a possibilidade de uma atualização destes manifestos devido à diversidade de temáticas nas quais o VID atua.

O Laboratório e a atuação do Grupo de Pesquisa seguem sendo influentes nas pesquisas do PGDesign principalmente quando levada em consideração as contribuições relacionadas à tecnologia assistiva. Quanto à pesquisa em TA no VID, percebeu-se uma relação tanto com o design para a saúde e quanto com a pesquisa acerca da inclusão. Desde 2009, quando foi defendida a primeira pesquisa na área orientada por professores do VID, são 29 publicações mapeadas nos três assuntos: 4 no desenvolvimento de TA, 21 na área de acessibilidade e 3 na de design para a saúde. Desta forma, a pesquisa no grupo mostra-se em constante evolução e expansão: a temática em design para a saúde é trabalhada desde o ano de 2009, sendo a linha de pesquisa em Tecnologia Assistiva responsável por abrir portas para as demais temáticas.

Destaca-se a consolidação do VID como Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Assistiva da UFRGS por iniciativa do Governo Federal, em meados de 2013/2014. Pode-se perceber a relação de continuidade do projeto Viver sem Limites, dos financiamentos na pesquisa em TA e a busca por acessibilidade com o amadurecimento do Estado brasileiro quanto aos direitos das pessoas com deficiência. Os Decretos nº 186, do ano de 2008, referente à aprovação do texto da Convenção das Pessoas com Deficiência e nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, que promulga a Convenção delineiam o caminho até a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146 de 6 de julho de 2015). Em seu capítulo terceiro, é reforçada a garantia de recursos de tecnologia assistiva à pessoa com deficiência, bem como, especificamente no artigo 75, “o fomento à pesquisa e à produção nacional de tecnologia assistiva” (BRASIL, 2015).

Ainda sobre a pesquisa em TA, pode-se salientar a articulação entre ensino de design e pesquisa em design em função da

temática trabalhada em comum: os professores que atuam na pesquisa também atuam na graduação, oportunizando a formação de pesquisadores como docentes e a troca de conhecimentos específicos na temática.

Por fim, reitera-se a importância da pesquisa no âmbito do design para a saúde, sendo, no *vid*, a pesquisa em Tecnologia Assistiva e Inclusão duas de suas frentes. A contribuição do grupo, neste sentido, direciona-se ao social, com a promoção de bem-estar, qualidade de vida e inclusão, seja propondo novos métodos para a produção de próteses, projetando produtos e métodos que incluam mais pessoas ou até apresentando novas formas de promoção de saúde, incluindo procedimentos cirúrgicos. A temática do design para a saúde está em evidência e mostra oportunidades variadas de investigação, sendo um interesse para desenvolvimento de novas pesquisas no *vid* e, conseqüentemente, no PGDesign.

Além das relações entre o *vid*, o desenvolvimento da pesquisa nacional em Tecnologia Assistiva e a influência no PGDesign/UFRGS, a investigação aqui desenvolvida salienta a importância do estabelecimento e cultivo de parcerias para o desenvolvimento de pesquisas, além da valorização dos pesquisadores para que o trabalho permaneça em desenvolvimento. As contribuições da pesquisa não apenas traçam uma linha histórica, mas ampliam a visão do futuro. Como sugestões para trabalhos futuros, pode-se citar a investigação das demais linhas de pesquisa desenvolvidas pelo *vid* e, além disso, pesquisas que tracem o histórico dos outros NPDTAs nacionais, como forma de destacar suas contribuições e perspectivas futuras na pesquisa.

Referências

- ALBERTI, Verena. **Manual de história oral**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2013.
- BRAGA, Marcos C.; FERREIRA, Eduardo C. K. A abordagem da Micro-história e a pesquisa em História do Design no Brasil. In: **Estudos em Design**, v. 31, n. 2, p. 128-140, 2023.
- BRASIL. Portaria MCTI nº 1230, de 03 de dezembro de 2013. Dispõe sobre a instituição da Rede Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Assistiva (NPDTA). **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, v. 235, n. 235, p. 4. 4 dez. 2013.
- BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília-DF, v. 127, n. 127, p. 2, 7 dez. 2015.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)**. Resultado da Avaliação Quadrienal 2017-2020. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/avaliacao-quadrienal/resultado-da-avaliacao-quadrienal-2017-2020>>. Acesso em: out. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Guia para prescrição, concessão, adaptação e manutenção de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção**. Brasília-DF, 2019. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_manutencao_orteses_protetes_auxiliares_locomocao.pdf>. Acesso em: set. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Diretório dos Grupos de Pesquisa do Brasil**, 2023a. Grupo de pesquisa Virtual Design. Disponível em: <<https://lattes.cnpq.br/web/dgp>>. Acesso em: ago. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Diretório dos Grupos de Pesquisa do Brasil**, 2023b. Consulta Parametrizada. Disponível em: <http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta_parametrizada.jsf>. Acesso em: set. 2023.

CURTIS, Maria do Carmo G. **O fator interacional no desenvolvimento do projeto de produto: contribuição metodológica de Bornancini e Petzold**. 2017. Tese (Doutorado em Design) – Escola de Engenharia / Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

CURTIS, Maria do Carmo; ROLDO, Liane. Iniciativas pioneiras do ensino de Desenho Industrial na FA-UFRGS. **DAT Journal**, v. 4, n. 1, 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Rafael P.; CURTIS, Maria do Carmo G.; RIBEIRO, Vinicius G. A implantação da Pós-Graduação em Design no Rio Grande do Sul: UFRGS e Unisinos. **Histórias do Design no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Marcavizual, 2021.

HUBER, Machteld, J. A. *et al.* “How Should We Define Health?”. **BMJ**, n. 343, v. 2, 2015.

KULPA, Cíntia Costa. **A contribuição de um modelo de cores na usabilidade das interfaces computacionais**

para usuários de baixa visão. 191f. Dissertação (Mestrado em Design) – Escola de Engenharia / Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

LONA, Miriam T.; BARBOSA, Ana Mae. O Ensino de Design no Brasil: Formação das Escolas, Diretrizes Curriculares Nacionais e ENADE. **DAT Journal**, v. 5, n. 2, 2020.

MAGER, Birgit. **Service design impact report: health sector**. [s.l.: s.n.], 2017.

MÜLLER, Marcelle S. **Diretrizes para projetos de parques infantis escolares acessíveis**. 2013. Dissertação (Mestrado em Design) – Escola de Engenharia / Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

NICOLAU, Raquel Rebouças A.; NICOLAU, Vitor Feitosa. Design, teoria e prática. In: NICOLAU, Raquel Rebouças A. (Org.). **Zoom: design, teoria e prática**. João Pessoa: Ideia, 2013.

PINHEIRO, Rogelio C. **Design Virtual na reconstrução auricular com material autógeno**. 2015. Dissertação (Mestrado em Design) – Escola de Engenharia / Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

PINHEIRO, Rogelio C. **DESIGN E CIRURGIA PLÁSTICA: Contribuições Técnicas e Metodológicas para o Planejamento Cirúrgico Virtual**. 2023. Tese (Doutorado em Design) – Escola de Engenharia / Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023.

TEIXEIRA, Fábio G.; SILVA, Tânia L. K.; SILVA, Régio P.; AYMONE, José Luiz F. Virtual design: concepts. In: **SAE**

Technical Paper Series, vol. 2008, 2008a. p. 2008-36-0332.

TEIXEIRA, Fábio G.; SILVA, Tânia L. K.; SILVA; Régio P.; AYMONE, José Luiz F. Virtual design: technologies. In: **SAE Technical Paper Series**, vol. 2008, 2008b. p. 2008-36-033.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Arquitetura. **Projeto Pedagógico do Curso de Design de Produto**, 2014. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/comgrad-dsg/wp-content/uploads/2016/10/PPC_Produto_2014.pdf> Acesso em: ago. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **PGDesign**. Apresentação, 2023a. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/pgdesign/sobre-o-pgdesign/apresentacao/>>. Acesso em: set. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Virtual Design Grupo de Pesquisa**, 2023b. Apresentação. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/virtualdesign/apresentacao/>>. Acesso em: set. 2023.

VAN DER BIJL-BROUWER, Mieke. Problem framing expertise in Public and Social Innovation. **She Ji The Journal of Design, Economics and Innovation**, v. 5, n. 1, p. 29-43, 2019.

VASQUEZ, Melissa M. *et al.* Cadeira de rodas e estigma: um estudo preliminar da percepção visual de não-usuários. **Human Factors in Design**, Florianópolis, v. 5, n. 10, p. 03-16, dez. 2016.

WILDEVUUR, Sabine E. Could health learn from design? **Design for Health**, v. 1, n. 1, p. 59-64, 2017.

Referências das entrevistas

SILVA, Régio P., 2023. Depoimento de Régio Pierre da Silva a Rafaela Jongh Pötter, em Porto Alegre, em 13 de setembro de 2023.

TEIXEIRA, Fábio G., 2023. Depoimento de Fábio Gonçalves Teixeira a Rafaela Jongh Pötter, em Porto Alegre, em 11 de setembro de 2023.

Como citar este capítulo:

PÖTTER, Rafaela Jongh; CURTIS, Maria do Carmo Gonçalves; TEIXEIRA, Fábio Gonçalves. Design para a Saúde: panorama da pesquisa no grupo Virtual Design da Pós-Graduação em Design da Universidade Federal do Rio Grande do Sul desde 2009. In: BRAGA, Marcos da Costa; CURTIS, Maria do Carmo Gonçalves. **Histórias do Design no Rio Grande do Sul - II**. Porto Alegre: Marcavisual; 2024. p. 241-265.

HISTÓRIAS DO DESIGN NO RIO GRANDE DO SUL II

© dos autores – 2024

Projeto Gráfico: Dennis Messa da Silva

Diagramação: Alexandre dos Santos Rossi, Bruna Luz Vieira,
Bruna Moreira Mattos Balestro, Roberto Bastos

Imagem da Capa: Capa Ideal Renner, de Patricia Comunello,
2021. Editado por Bruna Luz Vieira

Revisão: Victor Lourenço

H673 Histórias do Design no Rio Grande do Sul – II /
organizadores Marcos da Costa Braga [e]
Maria do Carmo Gonçalves Curtis. – Pos-
fácio de Fabio Pinto da Silva. Porto Alegre:
Marcavvisual, 2024.

300 p.: il. : 16x21cm.

Inclui Referências.

ISBN 978-65-89263-75-3 (digital)

ISBN 978-65-89263-74-6 (físico)

Este livro é composto por pesquisas desen-
volvidas na disciplina Tópicos Especiais em
Design: História do Design no Brasil, do Pro-
grama de Pós-Graduação em Design da UFRGS.

1. Design – História – Rio Grande do Sul. 2.
Políticas públicas. 3. Sustentabilidade. 4. Identi-
dade visual. 5. Moda. 6. Joias. I. Braga, Marcos da
Costa. II. Curtis, Maria do Carmo Gonçalves.

CDU 745.6

CIP-Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
(Jaqueline Trombin – Bibliotecária responsável CRB 10/979)



Marcavvisual Editora

www.marcavvisual.com.br

Conselho Editorial

Airton Cattani – Presidente

Doutor em Informática na Educação pela
Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Brasil

Adriane Borda Almeida da Silva

Doutora em Filosofia e Ciências da Educação pela
Universidade de Zaragoza/Espanha

Aline Sanches

Doutora em Filosofia pela Universidade Federal de São Carlos/Brasil
e Universidade Denis Diderot Paris VII/França

Celso Carnos Scaletsky

Doutor em Ciências da Arquitetura pelo
Instituto Nacional Politécnico de Lorraine/França

Denise Barcellos Pinheiro Machado

Doutora em Urbanismo pela Universidade de Paris XII/França

Maria de Lourdes Zuquim

Doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo/Brasil