

Ana de Castro Schenkel, Rodrigo Augusto de Sousa Cavalcante,  
Marina Schmitt, Giselle Schmidt Alves Díaz Merino \*

# Panorama da pesquisa acadêmica sobre Design de Serviço com foco na acessibilidade

\* **Ana de Castro Schenkel** é mestre em Gestão de Design pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com ênfase em Design de Serviço e Design Inclusivo. Experiência como docente no curso de Graduação em Animação da UFSC durante o estágio de docência em 2022. Graduada em Design Industrial pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) em 2019. Atuou como assessora de projetos na Empresa Júnior de Design e Moda durante a graduação.  
<ana.schenkel@gmail.com>  
ORCID 0000-0002-0306-2755

**Rodrigo Augusto de Sousa Cavalcante** é doutorando em Design, na linha de pesquisa em Gestão, com foco na Gestão de Design pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Bolsista Capes-Proex. Mestre em Design pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (2024), Especialização em Docência pelo Instituto Federal Minas Gerais - IFMG (2023), MBA em Planejamento e Ges-

**Resumo** A pesquisa teve como objetivo traçar um panorama, nos últimos dez anos, das pesquisas sobre Design de Serviço, com foco na acessibilidade da pessoa com deficiência. Os procedimentos técnicos utilizados baseiam-se na pesquisa bibliográfica conduzida por meio de uma revisão sistemática. Os resultados apontam 17 pesquisas, nacionais e internacionais, distribuídas em 12 países, sendo a maioria de natureza aplicada, com predominância qualitativa e objetivos exploratórios. Entre as ferramentas mais utilizadas nas pesquisas, destacam-se persona e mapa da jornada do usuário. Identificaram-se lacunas e tendências, apontando oportunidades de pesquisa para avaliar a eficácia do Design de Serviços na promoção da inclusão, considerando fatores sociais e culturais. Embora haja avanços nas políticas públicas, o estudo destaca a importância do Design de Serviços na construção de uma sociedade mais igualitária e acessível, e corrobora a necessidade de abordagens inovadoras para superar barreiras e garantir a participação plena de todas as pessoas na sociedade.

**Palavras-chave** Design de Serviço, Acessibilidade, Pessoas com Deficiência, Revisão Sistemática.

tão Estratégica (2018), graduação em Design pela Universidade do Estado do Pará - UEPA (2016). Pesquisador do Núcleo de Gestão de Design e Laboratório de Design e Usabilidade (NGD/LDU).

<rodrigo\_171192@hotmail.com>

ORCID 0000-0001-6773-7718

**Marina Schmitt** é mestre em Design pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com especialização em Design Instrucional pelo Centro Universitário Senac e graduação em Design Gráfico pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). É analista da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, onde atua como designer do Núcleo de Comunicação Organizacional da Embrapa Suínos e Aves. Tem experiência na área de Desenho Industrial, com ênfase em Programação Visual, atuando principalmente nos seguintes temas: gestão de design, design de serviço, inovação, transferência de tecnologia e agronegócio.

<marinajs@gmail.com>

ORCID 0009-0004-2458-5469

**Giselle Schmidt Alves Díaz Merino** é graduada em Educação Artística (1997) pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), mestre em Design (2010) e doutora em Engenharia de Produção (2014) pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Atualmente é professora da Pós-Graduação em Design (UFSC) e coordena o Núcleo de Gestão de Design e o Laboratório de Design e Usabilidade (NGD-LDU) e Professora do Curso em Design (UDESC).

<gisellemerino@gmail.com>

ORCID 0000-0003-4085-3561

### **Overview of academic research on Service Design with a focus on accessibility**

**Abstract** *The research aimed to provide an overview of the last ten years of research on Service Design, focusing on accessibility for people with disabilities. The technical procedures used are based on bibliographic research conducted through a systematic review. The results indicate 17 national and international studies, distributed in 12 countries, the majority of which are applied in nature, with a qualitative predominance and exploratory objectives. Among the most used tools in research, persona and user journey map stand out. Gaps and trends were identified, pointing out research opportunities to evaluate the effectiveness of Service Design in promoting inclusion, considering social and cultural factors. Although there are advances in public policies, the study highlights the importance of Service Design in building a more egalitarian and accessible society, and corroborates the need for innovative approaches to overcome barriers and ensure the full participation of all people in society.*

**Keywords** *Service Design, Accessibility, People with Disabilities, Systematic Review.*

### **Panorama general de la investigación académica sobre Diseño de Servicios con enfoque en accesibilidad**

**Resumen** *El objetivo de la investigación fue trazar un panorama, en los últimos diez años, de las investigaciones sobre Diseño de Servicios, con un enfoque en la accesibilidad de las personas con discapacidad. Los procedimientos técnicos utilizados se basaron en una investigación bibliográfica llevada a cabo mediante una revisión sistemática. Los resultados señalan 17 estudios, nacionales e internacionales, distribuidos en 12 países, siendo la mayoría de naturaleza aplicada, con predominancia cualitativa y objetivos exploratorios. Entre las herramientas más utilizadas en las investigaciones destacan la creación de personas y el mapa del viaje del usuario. Se identificaron lagunas y tendencias, apuntando oportunidades de investigación para evaluar la eficacia del Diseño de Servicios en la promoción de la inclusión, considerando factores sociales y culturales. Aunque hay avances en las políticas públicas, el estudio destaca la importancia del Diseño de Servicios en la construcción de una sociedad más igualitaria y accesible, y respalda la necesidad de enfoques innovadores para superar barreras y garantizar la participación plena de todas las personas en la sociedad.*

**Palabras clave** *Diseño de Servicios, Accesibilidad, Personas con Discapacidad, Revisión Sistemática.*

## Introdução

De acordo com a Organização Mundial de Saúde - OMS (2022), 16% da população mundial tem algum tipo de deficiência, vivendo privadas de algumas das experiências fundamentais da vida. Para a grande maioria das pessoas com deficiência, as lojas, os serviços públicos e os transportes, e mesmo a informação, estão, em grande parte, fora do seu alcance e geram barreiras (CLEMENTE et al., 2022). Contudo, a aprovação de legislações destinadas a promover e proteger os seus direitos básicos visam eliminar as barreiras físicas e culturais - como falta de treinamento e capacitação de profissionais; questões financeiras, problemas psicológicos, comportamentais e atitudinais; oferta limitada de serviços; falta de recursos e tecnologia - que anteriormente impediam a sua plena participação na sociedade enquanto usuários de serviços (NAÇÕES UNIDAS, 2007; CLEMENTE et al., 2022).

No contexto brasileiro, o Estatuto da Pessoa com Deficiência a define como sendo quem “tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (SENADO FEDERAL, 2023, p. 9).

O referido Estatuto delimita que a acessibilidade é um direito assegurado às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, possibilitando-lhes viver de maneira independente e exercer plenamente seus direitos de cidadania e participação social. Em termos práticos, a acessibilidade implica na capacidade de alcançar, com segurança e autonomia, espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informações e comunicações - aí incluídos seus sistemas e tecnologias - assim como outros serviços e instalações acessíveis ao público, sejam de uso individual ou coletivo, tanto em áreas urbanas quanto rurais (SENADO FEDERAL, 2023).

Segundo as Nações Unidas (2022), sete metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS - referem-se explicitamente a pessoas com deficiência e têm o propósito de assegurar a promoção da educação inclusiva e de oportunidades de aprendizagem; a busca por emprego pleno, produtivo e igualmente remunerado; o fortalecimento do empoderamento e da inclusão social; o acesso aos transportes públicos de maneira segura; a garantia de acesso universal a espaços públicos seguros e inclusivos; e a disponibilidade de dados confiáveis relacionados a essa população (RIBEIRO, 2018).

Em decorrência, as empresas e organizações precisam enfrentar o desafio de oferecer serviços mais inclusivos e com maior acessibilidade para as pessoas com deficiência. No campo do design, destaca-se a abordagem do Design de Serviço que, por meio do mapeamento do serviço oferecido, possibilita uma visão holística do processo e permite identificar pontos de fragilidade, sugerindo melhorias e permitindo uma compreensão abrangente do serviço. (HINNIG, 2018; CAVALCANTE et al., 2023).

Além de ser uma abordagem holística, colaborativa, sequencial, embasada em evidências e multidisciplinar, unindo os campos do marketing,

do design, da gestão empresarial e da pesquisa de clientes, o Design de Serviço visa projetar e analisar experiências que ocorrem ao longo do tempo entre diferentes pontos de contato, utilizando pesquisa, prototipação e um conjunto de ferramentas que são aplicadas conforme as etapas envolvidas na maioria dos projetos de design (FERREIRA, SILVA e FIGUEIREDO, 2020; STICKDORN e SCHNEIDER, 2014; STICKDORN et al., 2020).

Assim, a aplicação do Design de Serviços pode desempenhar um papel fundamental na promoção da acessibilidade, como exemplificado pelo estudo de Aquino e Barros (2022). Os autores propõem uma intervenção direcionada ao corpo técnico-administrativo de uma Instituição de Ensino Superior (IES), a fim de identificar conceitos e comportamentos relacionados a estudantes com necessidades educacionais especiais, utilizando o Design de Serviço como ferramenta facilitadora para a implementação de práticas inclusivas, contribuindo para a efetiva promoção da acessibilidade no ambiente educacional.

Neste contexto, ressalta-se que o escopo desta pesquisa reside na exploração da interseção entre o campo do Design de Serviço e a acessibilidade de pessoas com deficiência (Figura 1), visando analisar de maneira crítica o estado atual do conhecimento acerca dessa temática.

**Figura 1.** Representação gráfica da interação dos temas da pesquisa  
**Fonte:** os autores, 2023

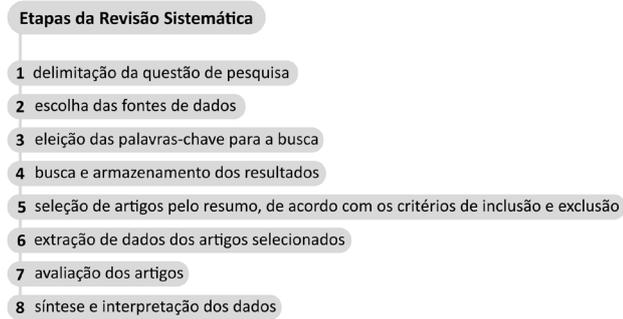


Sendo assim, a pesquisa teve como objetivo traçar um panorama das pesquisas, nos últimos dez anos (2013-2022), sobre Design de Serviço, com foco na acessibilidade da pessoa com deficiência, por meio de uma revisão sistemática.

## Metodologia

No que concerne aos enquadramentos metodológicos, a pesquisa é qualitativa, com abordagem exploratório-descritiva (SILVA E MENEZES, 2005) e os procedimentos técnicos utilizados baseiam-se em uma pesquisa bibliográfica conduzida por meio de uma revisão sistemática - a qual, segundo Costa e Zoltowski (2014), visa otimizar a eficácia de uma pesquisa ao alcançar o maior número de resultados viáveis de forma estruturada - e destaca-se a abordagem proposta pelos autores, que divide essa metodologia em oito etapas distintas, conforme ilustrado na Figura 2.

**Figura 2.** Etapas da Revisão Sistemática  
**Fonte:** adaptado de Costa e Zoltowski, 2014



A revisão sistemática buscou responder à seguinte questão de pesquisa (etapa 1): Qual o estado da arte das pesquisas acadêmicas sobre o Design de Serviço com foco na acessibilidade da pessoa com deficiência? Para tanto, a revisão compreendeu as etapas de 2 a 6 e os seus respectivos procedimentos detalhados na Figura 3.

**Figura 3.** Procedimentos da revisão sistemática  
**Fonte:** os autores, 2023

Etapas	Artigos, Dissertações e Teses
<b>Etapa 2 - Fontes de dados</b>	(1) Scopus (Elsevier); (2) Web of Science (Clarivate Analytics); (3) SciELO; (4) ProQuest Dissertations & Theses Global (PQDT Global); (5) Catálogo de Teses e Dissertações (CAPEs); (6) Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); (7) Anais do Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design (P&D Design) das edições de 2014, 2016, 2018 e 2022.
<b>Etapa 3 - Palavras-chave para busca</b>	<p><b>Scopus:</b> TITLE ("service design" OR "design for service") AND TITLE-ABS-KEY (accessibility OR inclusion OR disabled OR disabilit* OR handicapped)</p> <p><b>Web of Science:</b> TI=("service design" OR "design for service") AND TS=(accessibility OR inclusion OR disabled OR disabilit* OR handicapped)</p> <p><b>SciELO:</b> ("design de serviço" OR "design de serviços" OR "service design" OR "design for service" OR "diseño de servicios") AND (accessibility OR inclusion OR disabled OR disabilit* OR handicapped OR accesibilidade OR inclusão OR deficiência OR deficiente* OR incapacidade* OR "necessidade especial" OR "necessidades especiais" OR limitaç* OR accesibilidad OR inclusión OR discapacidad* OR limitación* OR "necesidad especial" OR "necesidades especiales")</p> <p><b>ProQuest:</b> title("service design" OR "design for service") AND title(accessibility OR inclusion OR disabled OR disabilit* OR handicapped) OR title("service design") AND abstract(accessibility OR inclusion OR disabled OR disabilit* OR handicapped) OR title("service design") AND diskw(accessibility OR inclusion OR disabled OR disabilit* OR handicapped)</p> <p><b>Capes:</b> ("Design de serviço" OR "Design de serviços") AND (accessibilidade OR inclusão OR deficiência* OR deficiente* OR incapacidade* OR "necessidade especial" OR "necessidades especiais" OR limitaç*)</p> <p><b>BDTD:</b> ("Design de serviço" OR "Design de serviços") AND (accessibilidade OR inclusão OR deficiência* OR deficiente* OR incapacidade* OR "necessidade especial" OR "necessidades especiais" OR limitaç*)</p> <p><b>Anais P&amp;D Design:</b> A busca foi realizada com as palavras-chave de forma isolada ("Design de serviço", serviço, acessibilidade, deficien*)</p>
<b>Etapa 4 - Busca e armazenamento dos resultados</b>	Busca: 11/2023 Armazenamento: Planilhas Google
<b>Etapa 5 - Critérios de inclusão</b>	Tipos de documento: Artigos, Teses e Dissertações Período de tempo: 2013-2022 Idioma: português e inglês
<b>Etapa 6 - Extração dos dados</b>	Após a leitura dos artigos selecionados, foi realizada a extração de seus autores, universidades, objetivos, resultados, ano e palavras-chave, os quais foram registrados em planilhas do Google.

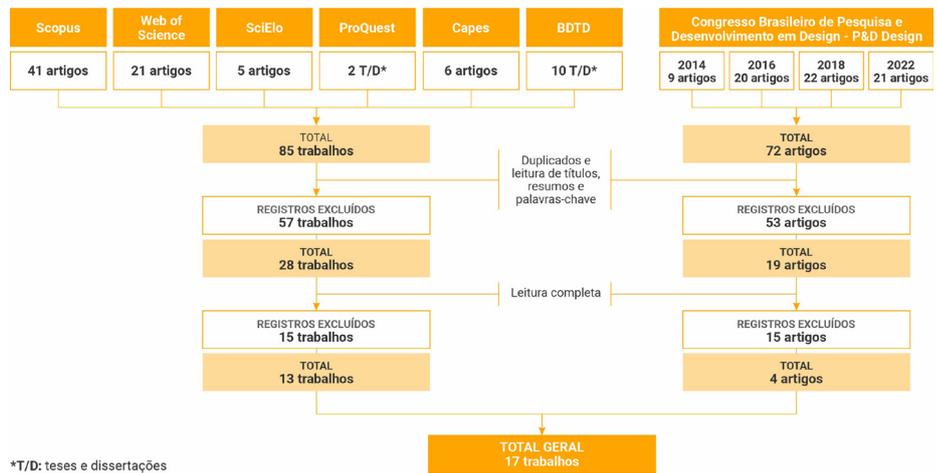
Nas etapas 7 e 8, os trabalhos selecionados foram agrupados e analisados para produzir uma síntese dos dados, visando proporcionar uma visão abrangente das pesquisas relacionadas ao tema em estudo. Além disso, a criação da nuvem de palavras foi realizada por meio da ferramenta WordArt, seguindo as seguintes etapas: (i) definição do tema; (ii) organização da lista de palavras, utilizando as palavras-chave exportadas da planilha do Google; (iii) criação da nuvem de palavras. Posteriormente, foram realizados ajustes nas cores, fonte e formato da nuvem para aprimorar sua apresentação visual. Assim, este procedimento visou proporcionar uma representação gráfica que mostrasse os termos-chave mais relevantes derivados das pesquisas analisadas.

## Resultado e Discussão

Na busca nas bases de dados, foram encontrados 73 artigos e 12 dissertações e teses. As referências foram exportadas para uma Planilha no Google, em que cinco artigos duplicados foram identificados. Após a análise dos títulos, resumos e palavras-chave, restaram 28 artigos para a leitura completa. No final, foram selecionados 13 trabalhos considerados relevantes conforme os critérios previamente estabelecidos nas etapas de 2 a 7. Para a revisão dos anais do Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, foram avaliados títulos, resumos e palavras-chave, resultando na exclusão de 53 artigos do total de 72. Dessa forma, 19 artigos permaneceram para leitura completa, e destes, quatro foram selecionados para a próxima etapa. A síntese da etapa 8 está apresentada no diagrama abaixo (Figura 4).

**Figura 4.** Diagrama da síntese do processo de seleção dos artigos

Fonte: os autores, 2023



Desta forma, a revisão sistemática resultou na seleção de 17 trabalhos, sendo 16 artigos e uma dissertação, os quais serão apresentados no Quadro 1.

**Quadro 1.** Relação dos artigos selecionados pela revisão sistemática

Fonte: os autores, 2023

Autores	Título	Tipo	Nome
PARKER et al. (2013)	Capturing Volunteered Information for Inclusive Service Design: Potential Benefits and Challenges	Periódico	The Design Journal
DUTRA (2016)	Design para acessibilidade: inclusão de pessoas com deficiência visual ao serviço de cinema	Dissertação	Design / USP
DUTRA, HADDAD (2016)	Vamos ao cinema: procedimentos de pesquisa em design para acessibilidade de pessoas cegas ao serviço de cinema	Evento	12º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design

GOULART, GONTIJO (2016)	Análise das ferramentas de design de serviços com vistas a avaliação da acessibilidade no turismo	Periódico	Projetica
LI-HSUN, ZIH-TENG (2016)	Study on the universality of the service design of the “friendly restaurant app”	Evento	International Conference on Applied System Innovation (ICASI)
MINOZZO, MARGHAN (2016)	A acessibilidade do passageiro com necessidade de assistência especial: uma investigação em voo comercial no Brasil	Evento	12º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design
LIM, KIM (2017)	Service design for people with disabilities using context-based activity modeling and international classification of functioning, disability and health	Evento	21st International Conference on Engineering Design
SATTERFIELD (2017)	Ethics in Service Design for Children with Autism and Cognitive Disabilities	Evento	International Conference on The Human Side of Service Engineering
ALVES, MÜLLER, SANTOS (2018)	Desenvolvimento de Sistema Produto+Serviço para transporte de pessoas idosas	Evento	13º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design
FISK et al. (2018)	Design for service inclusion: creating inclusive service systems by 2050	Periódico	Journal of Service Management
MACCAGNAN, MEYER (2018)	Design Estratégico para e com deficientes visuais: uma abordagem participativa usando ferramentas adaptadas ao usuário	Evento	13º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design
BUSCIANTELLA-RICCI, RINALDI, TOSI (2019)	Supporting Inclusive Approaches in Service Design with Netnography	Evento	International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics
BUSCIANTELLA-RICCI, RIZO-CORONA, ACEVES-GONZALEZ (2020)	Exploring Boundaries and Synergies Between Inclusive Design and Service Design	Evento	International Conference on Design for Inclusion

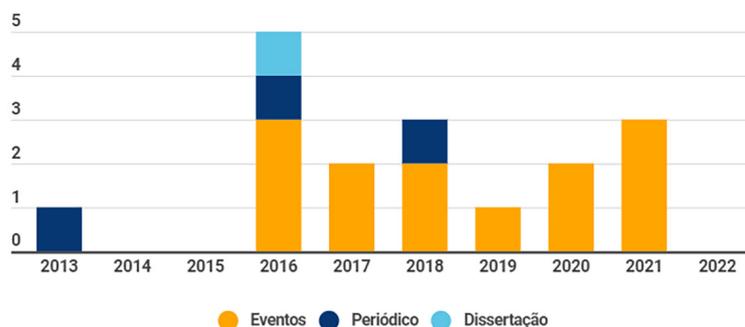
HUTTER et al. (2020)	Service design for accessible tourism	Evento	International Conference on Human-Computer Interaction
BEGNUM, BUE (2021)	Advancing Inclusive Service Design: Defining, Evaluating and Creating Universally Designed Services	Evento	International Conference on Human-Computer Interaction
BUSCIANTELLA-RICCI, ACEVES-GONZALEZ (2021)	Framing Design for Inclusion Strategies for Service Design	Evento	International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics
WANG, JI (2021)	Service Design of Sex Education for the Disabled	Evento	14th International Symposium on Computational Intelligence and Design (ISCID)

Dos **artigos identificados**, 13 foram apresentados em eventos, sendo que o Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design teve o maior número de publicações (4), seguido pelo International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (2) e o International Conference on Human-Computer Interaction (2). No que diz respeito aos **periódicos**, foram identificados três artigos, um deles publicado na revista *Projética* (Brasil), enquanto os outros foram publicados no *The Design Journal* (Reino Unido) e no *Journal of Service Management* (Estados Unidos).

No que concerne ao intervalo temporal das publicações, abarcou-se um período de 10 anos, compreendendo os anos de 2013 a 2022, conforme ilustrado na Figura 5.

**Figura 5.** Quantidade de artigos publicados por ano

Fonte: os autores, 2023



Nas **bases de dados** utilizadas para a pesquisa, constatou-se a ausência de trabalhos publicados nos anos de 2014, 2015 e 2022. Em contrapartida, o ano de 2016 destacou-se como aquele com maior número de publicações, totalizando cinco registros, seguido por 2019 e 2021, ambos com três publicações cada.

No que tange à **distribuição geográfica**, conforme evidenciado na Figura 6, a produção das pesquisas selecionadas apresenta uma distribuição global envolvendo 12 países. Destaca-se, particularmente, a contribuição significativa do Brasil, com um total de seis publicações, seguido pela Itália, que registrou três contribuições.

**Figura 6.** Países identificados  
**Fonte:** os autores, 2023



É relevante destacar a colaboração internacional em cinco das pesquisas selecionadas, as quais envolveram parcerias entre instituições acadêmicas de diversas nacionalidades: Itália e México (2); Reino Unido e China (1); Suíça e Alemanha (1); Estados Unidos e Austrália (1). Essa diversidade de instituições demonstra a amplitude e a colaboração interinstitucional no cenário das pesquisas examinadas.

No contexto das pesquisas brasileiras, observou-se a participação de quatro instituições de ensino: Universidade de São Paulo - USP (2); Universidade Federal do Paraná - UFPR (2); Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (1); e, Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos (1).

No **âmbito metodológico**, dentre as pesquisas compiladas, sete assumem uma natureza predominantemente teórica, enquanto outras 10 são caracterizadas como pesquisa aplicada. As **abordagens adotadas** destacam-se por sua predominância qualitativa e objetivos exploratórios. Quanto aos **procedimentos técnicos empregados**, verificou-se a utilização da pesquisa bibliográfica e de entrevistas como instrumentos de coleta de dados. Além disso, observou-se a aplicação de algumas ferramentas específicas, conforme apresentado no Figura 7.



A relevância das palavras-chave evidencia a ênfase dada a determinados temas no escopo da análise, delineando as principais áreas de concentração nas pesquisas selecionadas. A representação visual, por meio da nuvem de palavras, permite observar que algumas temáticas estão ligadas ao Design de Serviço e à acessibilidade para pessoas com deficiência, abrangendo áreas como cinema, turismo, transporte aéreo, entre outras.

Diante desse panorama, é factível **categorizar essas temáticas em dois grupos** distintos: (i) pesquisas associadas a serviços específicos; e (ii) investigações centradas na metodologia de Design de Serviço, estabelecendo sua inter-relação com a acessibilidade. Essa abordagem permite uma compreensão mais aprofundada das áreas de interesse e competências presentes nas pesquisas em questão.

#### (i) Pesquisas associadas a um serviço específico

No âmbito das **pesquisas associadas a um serviço específico**, destacam-se investigações cujos temas e objetivos são expostos a seguir.

Dutra e Haddad (2016) apresentam os procedimentos de pesquisa em design para acessibilidade de pessoas cegas ao **serviço de cinema**. Este trabalho faz parte da pesquisa de mestrado de Dutra (2016), que tem como objetivo aprofundar estudos e realizar análises sobre a temática do acesso e da inclusão de pessoas com deficiência visual em salas de cinema, a partir do levantamento de dados de oferta e de demandas, e da busca de opiniões dos diferentes stakeholders envolvidos, estabelecendo diálogos e trazendo soluções para minimizar as barreiras enfrentadas por esse público.

Goulart e Gontijo (2016) apresentam uma análise das ferramentas de Design de Serviço aplicadas na acessibilidade de **serviços no turismo**, visando avaliar as metas estabelecidas pela UNESCO como necessárias para um serviço acessível. As autoras enfatizaram o contexto no qual o designer deve garantir que seus projetos estejam adequados às pessoas em termos de segurança, conforto e eficácia.

Minozzo e Marghan (2016) analisaram a acessibilidade de pessoas com deficiência ao **serviço de transporte aéreo** brasileiro, considerando seu direito fundamental ao acesso digno e contribuindo com medidas eficazes para promover a inclusão nesse contexto. O estudo visa identificar desafios persistentes, com foco na cabine de passageiros, por meio de uma revisão de estudos sobre acessibilidade em aeronaves e um percurso acompanhado em voo nacional.

Lim e Kim (2017) propõem um framework para o Design de Serviços personalizados para pessoas com deficiência, utilizando a Modelagem de Atividades Baseada em Contexto, a metodologia de Sistema Produto-Serviço e o framework da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. O artigo também apresenta um estudo de caso sobre o **serviço de ônibus**, que tem como característica o mecanismo de rebatimento para facilitar a entrada e saída de pessoas com deficiência, utilizando esse framework.

Busciantella-Ricci, Rinaldi e Tosi (2019) desvelam domínios de design para **serviços baseados no conceito de compartilhamento** inclusivos, observando e estudando threads em fóruns online de plataformas como Airbnb, Couchsurfing e Uber, detectando problemas e necessidades de comunidades online envolvidas nestes serviços, a fim de entender como se dá a inclusão e exclusão nesse tipo de serviços.

Hutter et al. (2020) discutem a importância do Design de Serviços para o turismo acessível, destacando que muitas pessoas com deficiência enfrentam barreiras ao viajar e que o Design de Serviços pode ser usado para melhorar a acessibilidade no setor. O artigo também apresenta exemplos de **serviços turísticos** acessíveis e discute como as tecnologias digitais podem ser usadas para melhorar a acessibilidade.

Wang e Ji (2021) discutem a negligência em relação às necessidades sexuais das pessoas com deficiências e os estereótipos negativos que a sociedade tem sobre sua sexualidade. O artigo discute o Design de Serviços do Hand Angel, uma organização voluntária que fornece **serviços sexuais** para pessoas com deficiência e propõe diferentes formas de inovação para cada perspectiva, garantindo a segurança do serviço.

Portanto, as pesquisas associadas a serviços específicos revelam uma abordagem multifacetada e abrangente no campo do Design de Serviços, destacando-se pela sua aplicação prática e por contribuições concretas para a promoção da acessibilidade e inclusão. Os estudos examinados abordam uma variedade de serviços, desde o acesso ao cinema até as necessidades sexuais das pessoas com deficiências, evidenciando a diversidade de desafios enfrentados e soluções propostas.

Conforme apresentado, os estudos de Dutra e Haddad (2016), Goulart e Gontijo (2016), Minozzo e Marghan (2016), Lim e Kim (2017), Busciantella-Ricci, Rinaldi e Tosi (2019), Hutter et al. (2020), e Wang e Ji (2021) fornecem uma base sólida para a construção de conhecimento e práticas eficazes no campo do Design de Serviços. Ao destacar as experiências específicas de diferentes grupos e setores, essas pesquisas oferecem valiosas perspectivas que podem orientar futuras iniciativas, promovendo uma sociedade mais inclusiva e acessível por meio do Design de Serviços.

## (ii) Metodologia de Design de Serviço e sua correlação com a acessibilidade

Na esfera das pesquisas vinculadas à metodologia de Design de Serviço e sua correlação com a acessibilidade, apresentam-se, a seguir, os temas e objetivos dessas investigações, elucidando os elementos centrais de suas abordagens.

Parker et al. (2013) exploram o conceito de Inclusive Design, introduzindo a concepção de Informação Geográfica Voluntária (VGI) como parte de serviços inclusivos futuros. Segundo os autores, ao utilizar dados colaborativos da multidão, os serviços podem tornar-se mais eficientes, intuitivos e relevantes para uma população. Desta forma, o trabalho analisa os bene-

fícios potenciais e desafios dessa abordagem por meio de estudos de caso qualitativos, destacando as diferenças nos dados gerados por pessoas com deficiência e idosos, bem como a singularidade das informações obtidas.

Li-Hsun e Zih-Teng (2016) propõem um estudo que visa redefinir as responsabilidades sociais dos designers, aplicando conceitos de Design de Serviços ao âmbito do design social, tendo como caso de estudo o “Friendly Restaurant App”. A metodologia adotada incluiu entrevistas especializadas e análise de dados para compreender as responsabilidades sociais dos designers, explorar o desenvolvimento do design social em Taiwan e integrar o pensamento de design a problemas sociais.

Satterfield (2017) abordou os desafios éticos no Design de Serviços para pessoas com autismo e deficiências cognitivas, concentrando-se em como envolver efetivamente esses indivíduos no processo de design participativo. O objetivo foi identificar as melhores práticas para a inclusão dessas pessoas no ciclo de design, garantindo sensibilidade às suas habilidades e a geração de dados significativos. A pesquisa utilizou um estudo de caso sobre a concepção de oficinas de criatividade para crianças com deficiências cognitivas e autismo, explorando métodos de coleta de dados e avaliando a capacidade desses em informar o processo de Design de Serviços.

Alves, Müller e Santos (2018) evidenciam a importância da participação do usuário nas etapas de um projeto PSS (Product-Service System) e destacam como as ferramentas de coleta e análise de dados contribuem para o desenvolvimento de um modelo de PSS. O método envolve revisão de literatura sobre serviços para idosos e conceitos do PSS, além de pesquisa de campo com idosos do lar e creche Nurse Aid em Curitiba-PR.

Fisk et al. (2018) estimulam os pesquisadores a projetar sistemas de serviço inclusivos, visando alcançar a inclusão até 2050. Os autores consideram a inclusão nos serviços como uma forma de igualdade, que fornece aos clientes acesso justo a um serviço, tratamento justo durante um serviço e oportunidade justa de sair de um serviço. Eles propõem uma abordagem centrada no ser humano para o Design de Serviços, a fim de promover a inclusão de serviços e fornecer uma plataforma para ação gerencial.

Maccagnan e Meyer (2018) propõem a expansão do papel do designer para lidar com desafios complexos, focando na responsabilidade social e participação ativa em processos de criação. O estudo visou desenvolver um sistema de informações urbanas multisensoriais para facilitar a mobilidade e autonomia de deficientes visuais a partir de uma metodologia participativa, adaptadas tanto para usuários quanto para profissionais do campo, no intuito de prototipar graficamente, em um mapa de serviços, todas as etapas de implementação e uso dos artefatos projetados.

Busciantella-Ricci, Rizo-Corona e Aceves-Gonzalez (2020) apresentam uma reflexão teórica sobre a relação entre Design de Serviços e Design Inclusivo, com o objetivo de explorar as fronteiras e sinergias entre essas duas áreas. Os autores realizaram uma revisão sistemática da literatura, utilizando diferentes motores de busca e palavras-chave específicas.

Begnum e Bue (2021) discutem a importância do Design de Serviços inclusivo e propõe vários métodos para promover seu avanço. Os autores argumentam que os designers de serviços devem considerar as necessidades de todos os usuários, incluindo aqueles com deficiências, para criar serviços verdadeiramente inclusivos. Eles sugerem o uso de uma variedade de personas, a avaliação de pontos de contato e a fusão de métodos estabelecidos de Design de Serviços com técnicas de design universal para criar novos métodos que integrem a expertise de Design Universal na profissão de Design de Serviços.

Busciantella-Ricci e Aceves-Gonzalez (2021) exploram estratégias de adoção do Design de Serviço com uma perspectiva de design para inclusão, conforme as categorias: Inclusive Service Design; Design for All/Universal Design; Service Design for Inclusion; Inclusive Design for Service Design.

Neste contexto, as pesquisas que abordam a metodologia de Design de Serviço e sua correlação com a acessibilidade proporcionam uma visão abrangente e aprofundada sobre as práticas e abordagens empregadas nos estudos de Parker et al. (2013), Li-Hsun e Zih-Teng (2016), Satterfield (2017), Alves, Müller e Santos (2018), Fisk et al. (2018), Maccagnan e Meyer (2018), Busciantella-Ricci, Rizo-Corona e Aceves-Gonzalez (2020), Begnum e Bue (2021), e Busciantella-Ricci e Aceves-Gonzalez (2021), delineando uma variedade de abordagens e estratégias para integrar princípios inclusivos no processo de Design de Serviços.

Ao ressaltar a importância da inclusão, da participação ativa dos usuários e do Design Centrado no Usuário, esses estudos não apenas ampliam o entendimento sobre as interseções entre Design de Serviço e acessibilidade, mas também contribuem significativamente para a construção de conhecimento prático e teórico nesse domínio em constante evolução.

A análise das pesquisas relacionadas ao Design de Serviço e acessibilidade para pessoas com deficiência revela uma inter-relação entre o grupo de pesquisas associadas a um serviço específico e o grupo de metodologia de Design de Serviço, já que ambos contribuem para a compreensão abrangente e o aprimoramento dessas práticas, promovendo serviços mais inclusivos e igualitários em diversas áreas.

Com base nas lacunas identificadas e nas tendências evidenciadas, emergem oportunidades de pesquisa que delineiam possíveis direções para trabalhos futuros. Elas abarcam a necessidade de avaliação da eficácia do Design de Serviço, concentrando-se na acessibilidade, na otimização da experiência do usuário e na qualidade do serviço. Adicionalmente, há espaço para a investigação aprofundada da influência de fatores sociais e culturais na aplicação do Design de Serviço, enfatizando a acessibilidade e considerando as disparidades regionais e nacionais.

Outro ponto relevante consiste na exploração da aplicabilidade do Design de Serviço com enfoque na acessibilidade aos serviços públicos, com o intuito de avaliar seu impacto concreto na promoção da inclusão e na equidade de oportunidades para as pessoas com deficiência. Essas perspectivas de pesquisa visam contribuir significativamente para o avanço do

conhecimento nessa área, promovendo a melhoria contínua de práticas e políticas que impulsionam a acessibilidade e a inclusão em diversos contextos de prestação de serviços.

## Considerações Finais

A presente pesquisa teve como objetivo traçar um panorama da pesquisa acadêmica nos últimos dez anos (2013-2022) na área de Design de Serviço, com foco na acessibilidade da pessoa com deficiência. Por meio da análise sistematizada da literatura disponível nesse período, foram identificados e sintetizados os principais achados e as tendências e contribuições mais relevantes sobre o assunto, resultando em uma revisão sistemática que abrangeu 17 trabalhos, compostos por 16 artigos e uma dissertação.

A análise temporal apontou para uma concentração de publicações nos anos de 2016, 2019 e 2021, sendo que os resultados revelaram uma distribuição global na produção de pesquisas selecionadas, abrangendo 12 países, com uma evidente colaboração internacional em cinco pesquisas, demonstrando uma diversidade interinstitucional na abordagem desse tema.

No âmbito metodológico, a maioria das pesquisas é de natureza aplicada, com uma predominância qualitativa e objetivos exploratórios. A utilização de ferramentas como persona e mapa da jornada do cliente se destacou, enfatizando a relevância da triangulação de dados como estratégia para obter uma compreensão abrangente dos sujeitos e contextos estudados.

Por fim, dois grupos distintos de pesquisas emergiram: aquelas associadas a serviços específicos e as voltadas para a metodologia de Design de Serviço e sua correlação com a acessibilidade. As primeiras proporcionaram uma visão prática e aplicada, contribuindo com soluções concretas para a promoção da acessibilidade e inclusão em diversos contextos. Já as segundas ofereceram uma compreensão aprofundada sobre as abordagens empregadas no Design de Serviços inclusivos.

Considerando as lacunas identificadas e as tendências evidenciadas, oportunidades de pesquisa se delinearam, destacando a necessidade de avaliar a eficácia do Design de Serviço na acessibilidade e otimização da experiência do usuário. A investigação da influência de fatores sociais e culturais, assim como a exploração da aplicabilidade do Design de Serviço em serviços públicos, surgem como perspectivas valiosas para contribuir significativamente para o avanço do conhecimento nessa área em constante evolução.

Com base na pesquisa realizada, percebe-se que, apesar dos progressos nas políticas públicas, as pessoas com deficiência ainda enfrentam barreiras na prestação de serviços e este estudo reforça a relevância do Design de Serviços para a promoção da acessibilidade e inclusão, ressaltando sua importância na construção de uma sociedade mais igualitária e acessível para todos.

## Referências

ALVES, Milena Carneiro; MÜLLER, Aline Garcia; SANTOS, Aguinaldo dos. Desenvolvimento de Sistema Produto+Serviço para transporte de pessoas idosa. *In: Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design (2018)*. São Paulo: Blucher, p. 4558 - 4571. 2019.

AQUINO, Natalia; BARROS, Helda Oliveira. O design como ferramenta de auxílio no acolhimento de alunos com necessidades educacionais especiais, na perspectiva do corpo técnico administrativo de uma IES. **DAT Journal**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 305-316, 2022. Disponível em: <https://datjournal.anhemi.br/dat/article/view/619>. Acesso em: 26 nov. 2023.

BEGNUM, Miriam E. N.; BUE, Oda Lintho. Advancing Inclusive Service Design: defining, evaluating and creating universally designed services. **Culture And Computing: Design Thinking And Cultural Computing**, [S.L.], Springer International Publishing. p. 17-35, 2021.

BUSCIANTELLA-RICCI, Daniele; ACEVES-GONZALEZ, Carlos. Framing Design for Inclusion Strategies for Service Design. **Advances In Industrial Design: Proceedings of the AHFE 2021 Virtual Conferences on Design for Inclusion, Affective and Pleasurable Design, Interdisciplinary Practice in Industrial Design, Kansei Engineering, and Human Factors for Apparel and Textile Engineering**, July 25-29, 2021, USA, [S.L.], Springer International Publishing. p. 371-379, 2021.

BUSCIANTELLA-RICCI, Daniele; RINALDI, Alessandra; TOSI, Francesca. Supporting inclusive approaches in service design with netnography. **Advances in Design for Inclusion: Proceedings of the AHFE 2018 International Conference on Design for Inclusion**, July 21-25, 2018, Loews Sapphire Falls Resort at Universal Studios, Orlando, Florida, USA 9. Springer International Publishing, p. 290-301, 2019.

BUSCIANTELLA-RICCI, Daniele; RIZO-CORONA, Libertad; ACEVES-GONZALEZ, Carlos. Exploring boundaries and synergies between inclusive design and service design. **Advances in Industrial Design: Proceedings of the AHFE 2020 Virtual Conferences on Design for Inclusion, Affective and Pleasurable Design, Interdisciplinary Practice in Industrial Design, Kansei Engineering, and Human Factors for Apparel and Textile Engineering**, July 16-20, 2020, USA. Springer International Publishing, p. 55-61, 2020.

CAVALCANTE, Rodrigo Augusto de Sousa; SCHMITT, Marina; SCHENKEL, Ana de Castro; MERINO, Eugenio Andrés Díaz Merino; MERINO, Giselle Schmidt Alves Díaz. Design de Serviço e Agricultura Familiar: Mapeamento do processo de comercialização de uma cooperativa de Santa Catarina. **DAT Journal**, [S. l.], v. 8, n. 4, p. 196-214, 2023. DOI: 10.29147/datjournal.v8i4.734. Disponível em: <https://datjournal.anhemi.br/dat/article/view/734>. Acesso em: 28 dez. 2023.

CLEMENTE, Karina Aparecida Padilha et al. Barriers to the access of people with disabilities to health services: a scoping review. **Revista de Saúde Pública**, [S. l.], v. 56, p. 64, 2022. DOI: 10.11606/s1518-8787.2022056003893. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/200855>. Acesso em: 01 dez. 2023.

COSTA, Angelo; ZOLTOWSKI, Ana Paula. **Como escrever um artigo de revisão sistemática**. In: KOLLER, Silvia; COUTO, Maria Clara; VON HOHENDORFF, Jean (Ed.). Manual de produção científica. Porto Alegre: Penso, 2014.

DUTRA, Diego Normandi Maciel. **Design para acessibilidade**: inclusão de pessoas com deficiência visual ao serviço de cinema. 2016. Dissertação (Mestrado em Design e Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

DUTRA, Diego Normandi Maciel; HADDAD, Cibele Taralli. Vamos ao cinema: procedimentos de pesquisa em design para acessibilidade de pessoas cegas ao serviço de cinema, In: Anais do 12º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design [= Blucher Design Proceedings, v. 2]. São Paulo: Blucher, p. 1066-1078, 2016.

FERREIRA, Alais Souza; SILVA, Carina Scandolar da; FIGUEIREDO, Luiz Fernando Gonçalves de. Prototipagem de serviço gamificada relacionada à gestão de design e abordagem sistêmica: análise de conteúdo a partir de uma revisão sistemática da literatura. **Revista Temática**, V. 16, n. 09, p. 311-332, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/tematica/article/view/55005>. Acesso em: 02 dez. 2023.

FISK, Raymond P. et al. Design for service inclusion: creating inclusive service systems by 2050. **Journal of Service Management**, v. 29, n. 5, p. 834-858, 2018.

FORCELINI, Franciele; MERINO, Giselle S. A. D. Panorama da pesquisa acadêmica brasileira sobre Design de serviço centrado na pessoa idosa. **Estudos em Design**, v. 30, n. 3, 2022.

GOULART, M. C. F.; GONTIJO, L. A. Análise das ferramentas de design de serviços com vistas a avaliação da acessibilidade no turismo. **Projetica**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 81-98, 2016. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/19677>. Acesso em: 24 nov. 2023.

HINNIG, Renata. **Gestão de design e design de serviços**: diagnóstico do setor de internação (emergência) de um hospital psiquiátrico. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

HUTTER, Hans-Peter et al. Service design for accessible tourism. In: Universal Access in Human-Computer Interaction. Applications and Practice: 14th International Conference, UAHCI 2020, Held as Part of the 22nd HCI International Conference, HCII 2020, Copenhagen, Denmark, July 19-24, 2020, Proceedings, Part II 22. Springer International Publishing, 2020. p. 409-419.

LIM, M., KIM, Y.S. Service design for people with disabilities using context-based activity modelling and international classification of functioning, disability and health. In: DS 87-3 Proceedings of the 21st International Conference on Engineering Design (ICED 17) Vol 3: Product, Services and Systems Design, Vancouver, Canada, p. 231-240. 2017.

LI-HSUN, Peng; ZIH-TENG, Huang. Study on the universality of the service design of the "friendly restaurant app". *In: 2016 International Conference on Applied System Innovation (ICASI)*. IEEE, p. 1-3, 2016.

MACCAGNAN, Ana Maria C.; MEYER, Guilherme Englert Corrêa. Design Estratégico para e com deficientes visuais: uma abordagem participativa usando ferramentas adaptadas ao usuário. *In: Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design (2018)*. São Paulo: Blucher, p. 1682-1696, 2019.

MINOZZO, Marcele Cristiane; MARGHANI, Viviane Gaspar Ribas El. A acessibilidade do passageiro com necessidade de assistência especial: uma investigação em voo comercial no Brasil. *In: Anais do 12º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design [ = Blucher Design Proceedings, v. 9, n. 2]*. São Paulo: Blucher, p. 3328-3340, 2016.

NAÇÕES UNIDAS. **From Exclusion to Equality**: Realizing the rights of persons with disabilities. Geneva: United Nations, p. 164, 2007. Disponível em: <http://archive.ipu.org/PDF/publications/disabilities-e.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2023.

NAÇÕES UNIDAS. **Disability Inclusion Strategy**. 2022. Disponível em: <https://www.un.org/en/content/disabilitystrategy/>. Acesso em: 01 dez. 2023.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Global report on health equity for persons with disabilities**: Executive summary. Geneva: World Health Organization; p. 14, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240063624>. Acesso em: 01 dez. 2023.

PARKER, Christopher J.; MAY, Andrew; MITCHELL, Val; BURROWS, Alison. Capturing Volunteered Information for Inclusive Service Design: potential benefits and challenges. **The Design Journal**, [S.L.], v. 16, n. 2, p. 197-218, jun. 2013.

RIBEIRO, Valéria Cristina Gomes. **Os objetivos de desenvolvimento sustentável e as pessoas com deficiência**. Comissão de Acessibilidade do TCU. 2018. Disponível em: [https://portal.tcu.gov.br/data/files/FE/41/6C/2F/34164610C8C08446F18818A8/TCU%20sem%20Barreiras%20-%202018%20-%20Pessoas%20com%20deficiencia%20e%20os%20ODS%20\\_1\\_.pdf](https://portal.tcu.gov.br/data/files/FE/41/6C/2F/34164610C8C08446F18818A8/TCU%20sem%20Barreiras%20-%202018%20-%20Pessoas%20com%20deficiencia%20e%20os%20ODS%20_1_.pdf). Acesso em 01 dez. 2023.

SATTERFIELD, Debra. Ethics in service design for children with autism and cognitive disabilities. *In: Advances in The Human Side of Service Engineering: Proceedings of the AHFE 2016 International Conference on The Human Side of Service Engineering, July 27-31, 2016, Walt Disney World®, Florida, USA*. Springer International Publishing, p. 63-72, 2017.

SILVA, Edna Lúcia; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2005.

SENADO FEDERAL. **Estatuto da Pessoa com Deficiência**: Lei no 13.146/2015. – 6. ed. – Brasília, DF : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2023. Disponível em: <https://>

[www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/640295/Estatuto\\_pessoa\\_deficiencia\\_6ed.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/640295/Estatuto_pessoa_deficiencia_6ed.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 01 dez. 2023.

STICKDORN, Marc et al. **Isto é Design de Serviço na prática**: como aplicar o design de serviço no mundo real. Traduzido por Mariana Belloli Cunha. Porto Alegre: Bookman, 2020.

STICKDORN; Marc. SCHNEIDER; Jacob. **Isto é design thinking de serviços**. tradução: Mariana Bandarra; revisão técnica: Larissa biolchini. – Porto Alegre: Bookman, 2014.

WANG, Siming; JI, Yong. Service Design of Sex Education for the Disabled. *In*: 2021 14th International Symposium on Computational Intelligence and Design (ISCID). IEEE, p. 48-52, 2021.

**Recebido:** 28 de dezembro de 2023

**Aprovado:** 12 de julho de 2024