

DESIGN NO MUNDO CORPORATIVO: notas sobre os desafios da abordagem do design estratégico dentro das empresas de larga-escala.

DESIGN IN THE BUSINESS WORLD: notes on the challenges of the strategic design approach within large-scale companies.

C. G FARAGE, Helena; Mestranda; Universidade de Brasília

helenacgfarage@gmail.com

RATTES, Dara; Mestranda; Universidade de Brasília

daracrattes@gmail.com

PEREIRA, Raquel Moraes; Mestre; Universidade de Brasília

oi@raquelmoraes.com

Resumo

O artigo compreende as barreiras da implementação do design estratégico em empresas de larga-escala. O design é visto como uma ferramenta vital para a inovação, essencial para a competitividade e adaptação ao mercado. No entanto, sua abordagem pode enfrentar barreiras significativas, incluindo a necessidade de equilibrar requisitos de diversos stakeholders e imediatismo exigido pelo ambiente empresarial. Utilizando uma revisão de literatura exploratória, o estudo identifica as principais dificuldades, como a resistência cultural, a falta de recursos e a dificuldade de alinhamento entre departamentos. O objetivo é contribuir com novos conhecimentos para o campo acadêmico e prático do design estratégico.

Palavras Chave: Design Estratégico; Design Thinking; Barreiras de Design em grandes empresas privadas.

Abstract

The article addresses the barriers when implementing strategic design in large-scale companies. Design is seen as a vital tool for innovation, essential for competitiveness and market adaptation. However, its approach can face significant barriers, including the need to balance different stakeholders' requirements and the immediacy demanded by the business environment. Using an exploratory literature review, the study identifies the main difficulties, such as cultural resistance, lack of resources and difficulty in aligning departments. The aim is to contribute with new knowledge to the academic and practical field of strategic design.

Keywords: Strategic Design; Design Thinking; Design barriers in large private companies.



1. Introdução

As grandes empresas são capazes de influenciar significativamente a economia, a cultura e a sociedade como um todo. Com suas vastas redes de operações, elas criam empregos, impulsionam o crescimento econômico, impactam o meio ambiente e moldam tendências de mercado e padrões de consumo. Por isso, essas organizações precisam constantemente inovar para se adaptarem a um ambiente de mercado em contínua evolução.

Para atender à crescente necessidade, as empresas vêm se interessando pelo campo do Design como um dos recursos estratégicos para a inovação. A promessa de um processo eficaz de resolução de problemas, aliado a uma abordagem proativa, atrai empresas que temem investir grandes quantias em inovação devido aos riscos inerentes ao processo (STICKDORN, M. et al., 2018).

Gui Bonsiepe (2015) reconhece o design como um elemento essencial no processo de inovação, destacando sua capacidade de atribuir significados à inovação para a sociedade. Isso posiciona o design como um dos principais fatores de competitividade empresarial, além de ser um componente crucial na estratégia de planejamento, produção e marketing.

Apesar do interesse das grandes empresas em desenvolver projetos e soluções por meio da abordagem do design, a sua implementação pode ser exaustiva, defrontando-se com diversos desafios, como a primordialidade em equilibrar as necessidades e requisitos de todos os atores envolvidos no processo (usuário, diretores, acionistas, sponsor, etc.) e a corrida contra o tempo empresarial em que as soluções precisam entregar valor e resultados rapidamente.

Considerando que design é uma abordagem centrada no ser humano para a inovação que se baseia no repertório do profissional para integrar as necessidades das pessoas, as possibilidades da tecnologia e os requisitos para o sucesso do negócio (BROWN, 2010), esses desafios relacionados à mediação de todas as partes envolvidas e ao processo do projeto de design evidenciam uma lacuna entre a teoria da abordagem do design para inovação e a prática real no contexto corporativo.

A prescrição de um método sistemático muitas vezes ignora o fato de que ele está inserido em um ambiente corporativo repleto de barreiras econômicas, políticas, temporais, entre outras, que complicam o desenvolvimento da atividade de design. Por isso, o objetivo deste artigo é compreender as principais barreiras sobre a prática de design estratégico nas organizações, com ênfase nas abordagens sistêmicas e estratégicas como design thinking e pesquisa qualitativa, excluindo o design gráfico e similares.

Para alcançar este fim, este estudo adota uma abordagem de revisão de literatura exploratória, percorrendo o assunto e entendendo os principais conceitos e direções que são abordados quando se fala dos desafios do design nas grandes corporações. Esta abordagem se dá pois, ao longo do processo, constatou-se que a produção científica sobre o tema em específico ainda é escassa.



Para este estudo, foram utilizadas as bases Google Scholar, Scielo, CAPES periódicos, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Consensus.app (AI), numa pesquisa ampla e sem limitação de datas, combinando de diversas formas os termos design; práticas contemporâneas de design; design thinking; design de serviços; design estratégico; empresas de grande porte; empresas privadas; grandes organizações; desafios e barreiras.

A partir disso, foi empregada a amostragem por julgamento, que consiste na seleção de um subgrupo representativo da população de acordo com as propriedades tidas como relevantes para a pesquisa, guiada por algumas perguntas norteadoras como "Quais desafios são observados dentro da prática de design em empresas de larga-escala?"; "Quais são os desafios análogos à prática de design em empresas de larga-escala?" em que identificamos a inovação e os métodos ágeis como temas substancialmente complementares.

Com este artigo, espera-se fomentar a discussão sobre os desafios da abordagem do design no contexto corporativo, entendendo o seu caráter estratégico e relevante para a inovação. Colaborando, assim, para a produção científica do tema mas também, estabelecendo um diálogo entre a academia e os profissionais da área que atuam no mercado, por meio da identificação de desafios a partir de outros estudos e produção de novos conhecimentos.

2. O pensamento de design, a teoria do design e o design thinking

Apesar das muitas definições de design quanto à sua amplitude, aplicação, funcionalidade e estética, há um consenso de que a atividade de design consiste em mover-se de uma situação existente para uma situação preferida (Simon, 1969; Papanek, 1985; Buchanan, 1992; Heskett, 2002), impactando no estado do usuário. Essas definições destacam o design como uma prática intencional, focada em transformar o estado atual em um estado melhorado.

Pioneiro na elaboração mais formal do pensamento em design, indo além da produção artesanal e industrial predominante até os anos 60, Archer (1965) pontua que "tem acontecido uma mudança mundial na ênfase do escultural para o tecnológico. Caminhos foram descobertos para incorporar o conhecimento em ergonomia, cibernética, marketing e gestão no pensamento de design (design thinking)".

Neste contexto, o uso do termo "design thinking" se refere à teoria e "filosofia" do design, culminando no pensamento de design, uma forma específica de pensar que, segundo Rittel e Webber (1973), lida com problemas que são complexos e mal definidos - os "wicked problems" (problemas perversos). Esta atitude mental envolve os exercícios de organizar, relacionar, criar, produzir e testar possibilidades. Essa concepção de um design pós-industrial, que não se limita a profissões ou produtos específicos, converge para a ideia de *Design Thinking*, uma forma específica de pensar (Farbiarz; Tabak, 2012).

Na contemporaneidade, entende-se que o design thinking não tem uma descrição clara e universalmente aceita (Lucy Kimbell, 2011), apesar do consenso de que essa abordagem caracteriza o conhecimento dos designers e a maneira como eles abordam e compreendem seu trabalho. Na Tabela 1, a autora destaca essas distinções ao delinear as diferentes dimensões e aplicações do design thinking, enfatizando a necessidade de uma clareza terminológica.



Tabela 1 - As diferentes formas de descrever Design Thinking

	O design thinking como estrutura cognitiva	O design thinking como teoria geral do design	O design thinking como um recurso organizacional
Textos fundamentais	Cross 1982; Schön 1983; Rowe [1987] 1998; Lawson 1997; Cross 2006; Dorst 2006	Buchanan 1992	Dunne and Martin 2006; Bauer and Eagan 2008; Brown 2009; Martin 2009
Foco	Designers profissionais, nomeadamente especialistas	O design como um campo do conhecimento ou disciplina	Empresas e outras organizações que necessitam de inovação
Conceitos-chave	Habilidade de design como uma forma de inteligência; reflexão-inação, pensamento abdutivo	O design não tem uma disciplina própria	Visualização, prototipagem, empatia, pensamento integrador, pensamento abdutivo
Natureza dos problemas de design	Os problemas de design são mal estruturados, o problema e a solução evoluem em conjunto.	Os problemas de design são problemas perversos	Os problemas organizacionais são problemas de design
Locais de especialização e atividade de design	Disciplinas de design tradicionais	As quatro ordens de design	Qualquer contexto, desde os cuidados de saúde ao acesso à água potável (Brown e Wyatt 2010)

Fonte: Lucy Kimbell (2011)

Na organização de Kimbell (2011), observa-se uma evolução nas definições de design thinking, que inicialmente se referia a uma "maneira de pensar e agir", passando por sua contextualização em problemas complexos, até sua aplicação na resolução de problemas e desenvolvimento de soluções nas organizações. Essa expansão culmina tanto na democratização da abordagem, permitindo que não designers utilizem o pensamento de design em contraste com o pensamento analítico, quanto na consolidação de seu papel estratégico no mercado contemporâneo.

Enquanto que globalmente o pensamento de design também é chamado de design thinking, o termo possui algumas particularidades no Brasil. Além de ser entendido como um recurso organizacional, foi criado um método que sintetiza as principais etapas de um processo de design como uma abordagem abrangente para a resolução de problemas, utilizando os princípios da colaboração, empatia e experimentação por meio de compilados de ferramentas. Na publicação "Design Thinking Brasil", os autores pontuam que enquanto a abordagem tradicional analítica incentiva que devemos nos mover na direção mais razoável e eficiente para solucionarmos problemas (como se andássemos em uma linha reta), o pensamento do Design propõe que devemos nos mexer primeiro para gerar opções que nos levarão a encontrar um



caminho mais adequado para a solução do nosso problema, mesmo que essa solução não seja a mais óbvia em um primeiro momento (ALT & PINHEIRO, 2011).

Embora o "método" design thinking tenha democratizado o campo do design, expandindo sua aplicação nas empresas e facilitando a compreensão da abordagem por executivos e indivíduos com papeis estratégicos, por outro lado, também se identificou o risco de projetar uma imagem limitada e redutora do que é o design e de qual é o papel do designer.

Devido a essa diferença de significados, neste artigo adota-se o termo design estratégico como o mais adequado para tratar da prática do design nas empresas, evitando confusões com definições simplistas de design thinking no Brasil. Portanto, o design estratégico refere-se à abordagem do design voltada para a resolução de problemas organizacionais e para o foco em inovação.

2.1. Design estratégico e Inovação

O Design Thinking e a necessidade pela inovação começaram a se entrelaçar nas últimas décadas, colocando o designer como desenvolvedor daquilo que é necessário e vantajoso para a indústria (Dziobczenski et al., 2012). Embora, como abordagem, seja reconhecida como um fator crucial para a diferenciação de algumas das empresas mais inovadoras da atualidade, a relação entre a prática e inovação ainda carece de estudos que comprovem sua eficácia e a forma como é efetivamente implementada. Por isso, o objetivo deste capítulo é entender a inter-relação entre design e inovação pelo ponto de vista de teóricos influentes tanto do campo do design quanto da administração.

Schumpeter (1988), em sua teoria do desenvolvimento econômico argumenta que a inovação disruptiva é o motor do crescimento econômico, ao transformar indústrias e criar novas oportunidades. Ele destaca a importância das empresas inovadoras em liderar essas transformações. Complementarmente, Peter Drucker (2002), escreve que a inovação é a função central de qualquer negócio, sendo essencial para sua sobrevivência e crescimento. O autor acredita que a inovação deve ser sistemática e intencional, integrando-se a todas as áreas da empresa. Ambos autores enfatizam a importância da inovação para o sucesso empresarial.

Sabe-se então que a necessidade por inovação é constante dentro dos negócios e, consequentemente, a demanda por abordagens que facilitam a criação de soluções inovadoras. A partir disso, Tim Brown (2010) afirma que por meio do design thinking (no caso, o pensamento de design), é possível explorar mais ideias mais rápido do que de outras maneiras. Além disso, a abordagem pode fazer parte do "exercício da inovação" de muitas formas, destacando-se a abordagem centrada no usuário que valoriza o "fator humano", observando os comportamentos, necessidades e preferências do público de determinada inovação.

A concepção de que o Design e a inovação possuem uma inter-relação antecede a percepção de Tim Brown. Herbert Simon, em "The Sciences of the Artificial" (1969), destacou o design como uma ciência distinta e essencial para a inovação. O autor introduziu a ideia de que o design é uma atividade central na criação de artefatos inovadores, enfatizando sua natureza interdisciplinar, incluindo a engenharia e a administração.



Adicionalmente, Nigel Cross, com seu artigo "The Designerly Ways of Knowing" (1982), reforça essa visão, afirmando que o design possui seus próprios métodos e processos de geração de conhecimento. Ele destaca que os designers têm uma maneira única de abordar problemas e criar soluções, o que é fundamental para a inovação.

Gui Bonsiepe (2015) reconhece o design como um elemento essencial no processo geral de inovação, argumentando que ele integra a inovação científica e tecnológica às práticas cotidianas. O papel do design nos processos de inovação é, principalmente, humanizar a tecnologia, criando significados e otimizando as interações (Bonsiepe, 1999; Krippendorff, 2005).

No Brasil, a metodologia do design thinking (visão abordada anteriormente) também é vista como uma abordagem diferenciada para a criação de soluções mais inovadoras, como declaram Alt e Pinheiro (2011): uma abordagem focada no ser humano que vê na multidisciplinaridade, colaboração e tangibilização de pensamentos e processos, caminhos que levam a soluções inovadoras para negócios.

Dessa forma, tanto pensamento do design quanto o conceito de design thinking são vistos como um meio para a inovação pelo mercado corporativo, tornando-se um recurso estratégico para a diferenciação. Porém, apesar do design estratégico ser considerado um promotor da inovação, a sua prática deve ser contextualizada e adaptada para a realidade de cada empresa.

Em complemento, considera-se importante apontar que o design estratégico para a inovação possui seus desafios quando se trata do contexto empresarial, como, por exemplo, o fato de que processos mais colaborativos, focados no usuário e com espaço para experimentação precisam de mais tempo - característica que não costuma ser apreciada pelo mercado. No artigo "Design thinking was supposed to fix the world. Where did it go wrong?" do MIT Technology Review (2023), Wes Taylor pontua que "se realmente quisermos pensar nas partes interessadas, se quisermos ter mais níveis de recursos quando projetamos coisas, então não poderemos trabalhar na velocidade da indústria".

Questões como essa corroboram para que existam lacunas significativas no uso da abordagem, além da falta de estudos sobre os resultados das inovações derivadas do design estratégico. Vê-se a ampla utilização e disseminação do design como propulsor de inovação, mas pouco se fala da implementação dos projetos e seus reais resultados.

Por fim, sem ignorar suas falhas, pode-se considerar que o design e a inovação tem uma relação importante quando trata-se do mundo corporativo, auxiliando as empresas a identificarem desafios de forma mais estratégica, desenvolver soluções mais adequadas às pessoas envolvidas e, por fim, promovendo a inovação por meio de um processo mais criativo que permite o desenvolvimento de possibilidades que talvez não seriam alcançadas com processos tradicionais.



3. Práticas de Design Estratégico nas empresas de larga-escala

Nesta pesquisa, optou-se por trabalhar com grandes empresas devido ao contexto ser mais relevante para a discussão da aplicação dos princípios de design estratégico. Empresas de médio ou pequeno porte tendem a apresentar menor complexidade nos relacionamentos internos, fazendo com que as barreiras culturais e estruturais não sejam tão nítidas (CARLGREN et al., 2014).

No capítulo anterior, analisou-se o design como recurso estratégico para a inovação nas empresas de grande porte, visando ao aumento da vantagem competitiva. O capítulo atual foca nas possibilidades de práticas do design contemporâneo empresarial, com ênfase no design estratégico, por meio das perspectivas de Claudio Roberto Boni (2022), Jieun Kwon, Younghyun Choi e Yura Hwang (2021), e Lisa Carlgren, Maria Elmquist e Ingo Rauth (2016).

Para organizar as contribuições dos autores e atingir o objetivo deste estudo, criou-se a Tabela 4 a partir da recategorização das práticas exploradas pelos autores referenciados.

Os estudos selecionados foram: (1) a dissertação de Claudio Roberto Boni (2022), "Design Estratégico aplicado ao setor privado: uma análise da percepção dos profissionais de design com experiência no desenvolvimento de projetos para grandes marcas"; (2) o artigo "Enterprise Design Thinking: An Investigation on User-Centered Design Processes in Large Corporations", de Jieun Kwon, Younghyun Choi e Yura Hwang (2021); e (3) o artigo "Exploring the Use of Design Thinking in Large Organizations: Towards a Research Agenda", de Lisa Carlgren, Maria Elmquist e Ingo Rauth (2016).

Boni (2022) classifica o design estratégico conforme percebido por profissionais experientes que desenvolvem projetos para grandes marcas do setor privado, por meio de entrevistas qualitativas processadas por um método indutivo. A Tabela 2 refere-se à "Figura 7 – Diagrama do tema "Como acontece o design estratégico", suas categorias e subcategorias." do estudo em foco.



Tabela 2 - Como acontece o design estratégico

Tema	
Como acontece o d	esign estratégico

Categoria Multidisciplinaridade	Categoria Experiência	Categoria Descoberta	Categoria Criação
Atores com repertório estratégico	Criação/adaptação de ferramentas	Análise de tendências Construção de hipóteses	Ferramentas tradicionais de design
Abordagem multidisciplinar	Ciclos de aprendizagem	Identificação de	Experimentação
Ferramentas de negócio	Olhar para a inovação	oportunidades	Formulação de estratégias
Alinhamento com o	Centrado no usuário	Questões exploratórias	Aplicação de workshops
negócio Alinhamento com a marca	Sem frameworks/Ferramentas	Reenquadramento do briefing	Capacitação da equipe do cliente
Alinhamento com a tecnologia	padrões Experiência prática negativa	Identificação de problemas Realização de	Construção de cenários futuros
Alinhamento com a cultura	S	pesquisas/diagnóstico	Cocriação
	Experiência prática positiva	Metadesign	Criação/Conceituação
	Frameworks/Ferramentas padrões	Necessidade de desconstrução	Facilitação/Articulação de saberes
		Entendimento da complexidade	Uso da intuição
			Design de serviços
		Análise sistêmica/da cadeia de valor	Design thinking

Fonte: Claudio Roberto Boni (2022).

O autor, a partir dos dados coletados nas entrevistas, agrupa a abordagem de Design Estratégico em 4 macro categorias: A Multidisciplinaridade envolve a interação do design com outras áreas, uso de ferramentas não convencionais, alinhamento com agentes externos e consideração de esferas maiores, como tecnologia, marca e cultura; a categoria Experiência abrange o estilo de trabalho dos profissionais, suas escolhas de atuação e vivências, destacando as formas de trabalho adotadas na execução de projetos para grandes marcas. A Descoberta foca na pesquisa, entendimento do problema, alinhamento do briefing e coleta de informações na fase inicial do projeto e, por fim, a Criação está relacionada ao desenvolvimento de soluções, abordagens de concepção e construção de artefatos, agrupando subcategorias que, embora possam envolver outras áreas, são organizadas juntas para facilitar a compreensão da estrutura de códigos.

Uma contribuição relevante é a percepção de que elevação do design para um nível estratégico reflete uma mudança na atuação dos profissionais da área, que buscam não apenas



a criação de soluções com caráter inovador, mas também uma postura de facilitador, articulador e reconhecer que o design não consegue atuar isoladamente (BONI, 2022). Isto exige uma transformação cultural das próprias empresas, levando os designers a dialogarem mais com a esfera estratégica e demandando que as organizações se abram para abordagens mais holísticas, orgânicas, humanizadas e criativas.

A importância de considerar os usuários durante a formulação das estratégias de design também é destaque. No contexto empresarial, embora a importância dos usuários seja reconhecida, a execução efetiva desse princípio é limitada e, de acordo com a pesquisa, o equilíbrio entre as necessidades do negócio e do usuário aparece aqui como, talvez, sendo o maior desafio para esses estrategistas (BONI, 2022).

Além disso, o profissional de design estratégico não é capaz de causar mudança por si só. É necessário que haja o envolvimento de outras áreas no processo, tendo assim o design estratégico como um fio condutor de possíveis inovações. Busca-se a abordagem de design estratégico com o intuito de gerar inovação, porém, essa característica por vezes se perde devido a diversas barreiras durante o processo.

No segundo estudo selecionado para esta análise, Jieun Kwon, Younghyun Choi e Yura Hwang (2021) investigam a abordagem do design estratégico em empresas americanas de larga-escala por meio de entrevistas qualitativas com 20 profissionais. A Tabela 3 traduz a categorização realizada pelos autores:

Tabela 3 - Visualização do modelo de design thinking em cinco etapas.

A etapa do design thinking usada com mais frequência	Empatia (2)	Definição (1)	ldeação (10)	Prototipação (9)	Testes (3)
Palavras-chave relacionadas	Usuário Real Diversidade Perspectivas Solução Medo Inconveniência	Organizado Direção futura Espaço-problema Menos retrabalho Conceito Nova tecnologia	Time Problema Colaboração Usuário satisfeito Sinergia emocional Facilitador Pesquisa Direção organizacional	Comunicação Tamanho Orçamento Restrições Construção Diversificação Feedback Confirmação VOC	Análise de dados Relatório Método tradicional Customização



Fonte: Jieun Kwon 1, Younghyun Choi and Yura Hwang (2021)

Os autores realizaram a categorização com base nas etapas do processo de design: empatia, definição, ideação, prototipagem e teste. Em cada etapa, foram incluídas práticas como estruturar o espaço do problema, colher feedback dos stakeholders e criar consenso, alinhando-se em alguns aspectos ao estudo anterior. No entanto, também foram mencionadas outras práticas de caráter operacional, como a elaboração de relatórios.

Foi identificado a dificuldade enfrentada pelos entrevistados em projetar de forma centrada no usuário, uma vez que, em determinados momentos, as necessidades organizacionais prevaleceram sobre as necessidades dos usuários (KWON; CHOI; HWANG, 2021). Essa percepção corrobora os desafios destacados na pesquisa anterior, onde o equilíbrio entre atender às necessidades organizacionais e às dos usuários foi apontado como um dos maiores obstáculos para os profissionais.

Como limitações desta pesquisa, destaca-se a diversidade de cargos dos profissionais entrevistados. Observa-se que o design estratégico não é exclusivo a um único cargo de design e que as práticas variam conforme o escopo de atuação dos profissionais, podendo "assumir-se que existem outros departamentos que têm mais dificuldade em implementar o design estratégico ou que podem não ter qualquer conhecimento da mesma." (KWON; CHOI; HWANG, 2021).

No terceiro trabalho, Lisa Carlgren, Maria Elmquist e Ingo Rauth fizeram um estudo de caso múltiplo, investigando cinco empresas que utilizam o design estratégico há mais de cinco anos, todas com atuação internacional na Suécia. Os dados foram coletados por meio de três entrevistas semi-estruturadas por empresa, envolvendo um gerente de implementação, um facilitador experiente e um funcionário com experiência recente em design estratégico. A Tabela 4 refere-se à "Table 1. Design Thinking: Core Elements." do estudo em específico.

Tabela 4 - Design Thinking: Elementos essenciais.

Tema Central	Exemplos de práticas e princípios / mentalidades
Foco no usuário	Empatizar com os usuários para entender necessidades latentes usando abordagens qualitativas e específicas de contexto para realizar pesquisas com usuários. Interação com usuários em, por exemplo, pesquisa, ideação e teste de ideias.
Enquadramento do problema	Desafiar e reformular o problema inicial para expandir o espaço do problema e da solução, através de sínteses que incluem descoberta de padrões e ideação.
Visualização	Tornar ideias e insights visuais e tangíveis, para externalizar conhecimento, comunicar e criar novas ideias, através, por exemplo, de técnicas de estruturação visual, esboços rústicos e dramatização. "Pensar fazendo".

15º Congresso Brasileiro Pesquisa e Desenvolvimento em Design

Experimentação	Estilo de trabalho iterativo, divergente e convergente. Prototipar rapidamente e frequentemente para aprender (protótipos simples e rústicos) e testar soluções rapidamente compartilhando protótipos com usuários. Falhar cedo e falhar frequentemente. Brincadeira e humor.
Diversidade	Criação de equipes diversificadas com um clima onde cada opinião conta e as decisões são tomadas em conjunto. Colaboração com entidades externas e busca de diversas perspectivas de uma variedade de campos. Espírito democrático.

Fonte: Lisa Carlgren, Maria Elmquist and Ingo Rauth (2016)

Os autores classificam o design estratégico como um conjunto de princípios, práticas e técnicas centrais que são categorizados como (1) foco no usuário, que envolve empatizar com os usuários para entender suas necessidades latentes usando pesquisa qualitativa e contextual, e interagir com eles em pesquisa, ideação e teste de ideias; (2) Enquadramento do problema, que consiste em reformular o problema inicial para expandir o espaço do problema e da solução através de síntese, identificação de padrões e ideação; (3) Visualização, que torna as ideias visuais e tangíveis para comunicar e criar novas ideias usando estruturação visual, maquetes rústicas e dramatização; 4) Experimentação, que implica prototipar rapidamente e com frequência, testando soluções com usuários e aprendendo com falhas precoces. E, diversidade, que consiste em formar equipes diversas, valorizar todas as opiniões e colaborar com entidades externas, promovendo um espírito democrático.

Percebe-se, a partir das referências deste capítulo, que as práticas de design estratégico abrangem diversas naturezas, como ferramentas, processos, abordagens e atitudes. Por exemplo, o autor Claudio Roberto Boni (2022) categoriza em seu estudo tanto o "Uso da intuição", uma atitude, quanto o "Metadesign", uma abordagem de projeto. Da mesma forma, os autores Lisa Carlgren, Maria Elmquist e Ingo Rauth (2016) incorporam a abordagem do "Espírito Democrático" enquanto destacam a prática de "Colaboração com entidades externas e a busca de diversas perspectivas de uma variedade de campos".

As Tabelas 5 e 6 organizam os princípios, abordagens e práticas comuns entre os três estudos apresentados, considerando os países, que destacam práticas como a estruturação e reformulação do problema inicial, além da adoção de abordagens multidisciplinares. A experimentação e a criação de protótipos também são frequentemente mencionadas, juntamente com a necessidade de considerar diferentes perspectivas, adotar uma abordagem centrada no usuário e avaliar tanto as necessidades organizacionais quanto culturais da empresa.

Fez-se necessário separar princípios e abordagens das práticas propriamente ditas. Observa-se que parte do que é considerado "prática de design" em diversos estudos, se relaciona mais à atitudes e comportamentos mais generalistas, bem como modelos mentais e valores.



Tabela 5 - Princípios e abordagens categorizados por autores analisados

Categoria	Princípio / Abordagem	País	Autor	
	Centrado no usuário	Brasil	Boni, 2022	
	Ciclos de aprendizagem		DOM, 2022	
	Criação de equipas diversificadas com um clima onde cada opinião conta e as decisões são tomadas em conjunto.	Suécia	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016	
Processo de design	"Espírito Democrático"			
em geral	Entendimento da complexidade			
	Facilitação/Articulação de saberes			
	Metadesign	Brasil	Boni, 2022	
	Necessidade de desconstrução	Diasii	BOIII, 2022	
	Olhar para a inovação			
	Uso da intuição			
Descoberta	Explorar diferentes vozes e perspectivas	Estados Unidos	Kwon; Choi; Hwang, 2021	
Ideação	"Pensar fazendo".			
	"Falhar com frequência e falhar logo"	_	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016	
Prototipação	Brincadeira e humor.	Suécia		
Trototipuşuo	Estilo de trabalho iterativo divergente e convergente.		nadan, 2010	
	Atores com repertório estratégico			
	Abordagem multidisciplinar			
	Alinhamento com a cultura			
Transdisciplinaridade	Alinhamento com a marca	Brasil	Boni, 2022	
e conexão com negócio	Alinhamento com a tecnologia	Brasii		
-0	Alinhamento com o negócio			
	Análise sistêmica/da cadeia de valor			
	Ferramentas de negócio			

Fonte: Elaborado pelos autores

Os princípios e abordagens foram divididos nas categorias: (1) Processo de design em geral, que se refere a princípios que são aplicados ao processo como um todo, destacando-se a centralidade no usuário, diversidade de participação no processo e a necessidade de desconstrução do contexto; (2) Descoberta, onde destaca-se a exploração de de vozes diversas; (3) Ideação, onde destaca-se o "thinking by doing", ou "pensar fazendo", trazendo uma abordagem mais intuitiva de criação; (4) Prototipação, onde destaca-se o modelo mental de



teste e iteração; e por último (5) Transdisciplinaridade e conexão com o negócio, onde destaca-se que o design precisa estar alinhado com diversas áreas do negócio, como cultura, marca e tecnologia.

Tabela 6 - Práticas de design categorizadas por autores analisados

Categoria	Práticas	País	Autor	
	Conhecer as ferramentas base para o design estratégico			
	Aplicação de workshops			
	Capacitação da equipe do cliente	Dunail		
	Criação/Conceituação	Brasil	Boni, 2022	
Processo de design em geral	Ligar o problema abordado aos objetivos do negócio, de forma muito clara.			
	Criação/adaptação de ferramentas			
	Colaboração para diversas perspectivas de uma variedade de campos.	Suécia	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016	
	Colher feedbacks dos Stakeholders			
Gestão de stakeholders	Fazer relatórios	Estados Unidos	Kwon; Choi; Hwang, 2021	
stakenoiders	Encontros e reuniões para comunicação			
	Análise de tendências		Boni, 2022	
	Construção de hipóteses			
	Identificação de oportunidades			
	Identificação de problemas	Brasil		
	Questões exploratórias			
	Realização de pesquisas/diagnóstico			
Descoberta	Reenquadramento do briefing			
Descoperta	Empatizar com o usuário por meio de pesquisas qualitativas para encontrar dores e necessidades	Suécia	Carlgren; Elmquist;	
	Interação com usuários em, por exemplo, pesquisa, ideação e teste de ideias.		Rauth, 2016	
	Encontrar dores, medos e inconveniências dos usuários	Estados Unidos	Kwon; Choi; Hwang, 2021	
	Entender o usuário real		2021	
Definição do problema	Reenquadramento do problema	Suécia	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016	

15º Congresso Brasileiro Pesquisa e Desenvolvimento em Design

Categoria	Práticas	País	Autor	
	Definir direção futura para o projeto			
	Entender problemas complexos	Estados Unidos	Kwon; Choi; Hwang, 2021	
	Estruturar o espaço do problema		2021	
	Cocriação	Brasil	D : 2022	
	Construção de cenários futuros		Boni, 2022	
Idaaa a	Visualização de ideias, informações e dados (tornar ideias e insights visuais e tangíveis)	Suécia	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016	
Ideação	Colaboração			
	Desenvolver solução	Estados Unidos	Kwon; Choi; Hwang,	
	Encontrar respostas para os problemas identificados de maneira colaborativa	Estados Officios	2021	
	Testar protótipos e hipóteses.	Brasil	Boni, 2022	
Prototipação	Protótipos rápidos (representações simples e aproximadas), aprender e testar soluções rapidamente compartilhando protótipos com os usuários.	Suécia	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016	
	Construção de protótipo		Kwon; Choi; Hwang, 2021	
	Criar consenso			
	Organizar o que foi ideado	_		
Testagem	Análise de dados	Estados Unidos		
	Métodos tradicionais			
	Prototipação com foco em funcionalidade e testes técnicos (não necessariamente com o usuário)			

Fonte: Elaborado pelos autores

No caso das práticas propriamente ditas, foi feita uma divisão em categorias voltadas ao processo de design; entretanto, há duas categorias que se diferem: definição do problema e gestão de stakeholders. Essas categorias foram acrescentadas aqui porque são momentos-chave do processo de design em grandes empresas.

Em relação à categoria (1) Processo de design em geral, percebe-se que há práticas como aplicação de workshops, capacitações e também a aplicação, criação e adaptação de ferramentas do design e de outras áreas. Na categoria (2) Gestão de stakeholders, observa-se práticas como realizar encontros e reuniões para comunicar progresso e tomar decisões, colher feedback dos stakeholders e fazer relatórios de determinadas partes do projeto. A gestão de stakeholders e o alinhamento de envolvidos tornam-se atividades importantíssimas em



contextos complexos e com muitos decisores, indicando a necessidade de venda e convencimento do design estratégico dentro de uma organização.

Em (3) Descoberta, observamos não só práticas originárias do design, mas também de outras áreas, como análise de tendências, construção de hipóteses e realização de pesquisas. Aqui, destaca-se a prática de empatizar com o usuário e entender quais são suas dores e necessidades reais. Em (4) Definição do problema, destaca-se a prática de reframe do problema, mostrando o momento do processo de design em que se estrutura o problema e se define qual é o espaço do problema que será trabalhado.

Em (5) Ideação, pode-se observar não só diversas técnicas de criação, mas também a visualização de ideias, informações e dados, algo que também ajuda na comunicação do projeto de design aos stakeholders. Em (6) Prototipação e (7) Testagem, há um ponto de atenção em relação às amostras dos diferentes países. Entende-se que, em prototipação, há o momento de construir protótipos mais "grosseiros" e realizar testes rápidos com e sem usuários. Na testagem, Kwon, Choi e Hwang (2021) trazem os aspectos de prototipação com foco em funcionalidade, bem como testes puramente técnicos, preparando o produto para a produção em escala.

Após a compreensão das práticas contemporâneas de design estratégico dentro das empresas de larga escala, busca-se entender quais são as barreiras de sua aplicação quando inserida em um contexto corporativo repleto de resistências econômicas, políticas, temporais e culturais.

3.1 Desafios para implementação de projetos de design dentro de grandes empresas

Ao analisar as práticas contemporâneas de design em grandes empresas, foram identificados desafios de diferentes naturezas, materiais e imateriais. Considerando que o design estratégico é direcionado à inovação no contexto corporativo, percebe-se que as barreiras do design são análogas às barreiras de inovação, especialmente no que se refere à resistência à mudança, prioridade de alocação de recursos e às características de investimento (SILVA FILHO, 2019).

Com o objetivo de compreender os principais tipos de desafios e apresentar uma visão abrangente que relaciona diferentes autores, este estudo categorizou os desafios identificados nas tabelas a seguir, começando pela Tabela 7. As categorias criadas foram: (1) Competências e habilidades escassas; (2) Dificuldade de implementação de ideias novas e radicais; (3) Dinâmica de poder existente ameaçada; (4) Falta de alinhamento com processos existentes; (5) Falta de alinhamento na comunicação; (6) Conflito entre os princípios/mentalidades de design thinking e a cultura organizacional; e (7) Prioridade de alocação de tempo e recursos.

Além dos autores citados anteriormente, incluiu-se também o artigo "Dificuldades para o posicionamento estratégico da atividade do design em empresas brasileiras de grande porte" de Moreira e Bernardes (2015), o artigo "Uma análise das barreiras e facilitadores dos processos de inovação em grandes empresas a partir das premissas da inovação orientada pelo design" de



Sérgio Gualdi Ferreira da Silva Filho (2019) e, por último, o estudo "Design Thinking in Large Companies and Design Consulting Firms in Japan." de Satoru Tokuhisa (2021).

A primeira categoria "competências e habilidades escassas" se refere aos desafios e barreiras relacionados à preparação dos profissionais envolvidos nos processos de design, evidenciados na tabela 7. Observa-se que as competências e habilidades para aplicar o design estratégico nas empresas dependem da capacitação do profissional. Nas análises dos autores citados nessa categoria, fala-se sobre falta de maturidade dos profissionais de Design e necessidade de experiências muito diversas para enfrentar desafios de negócio.

Uma prática muito citada foi a de adaptar e criar ferramentas originais. Isso exige do profissional de design estratégico um grande repertório e capacidade de manipulação de ferramentas com profundidade, buscando inspiração no próprio design, na administração, na antropologia ou em quaisquer outras áreas. Enquanto barreira, podemos ver que essa capacitação não se refere somente ao profissional de Design em si, mas também aos profissionais da organização como um todo que, ao não serem versados no processo de design, acabam por se tornarem antagonistas de projetos realizados com essa abordagem. Assim, acabam ocasionando dificuldades na implementação das soluções propostas.

Tabela 7 - Desafios e barreiras da categoria "Competências e habilidades escassas"

Categoria	Desafio / Barreira	País	Autor
	Competências de Design amplas são escassas	Suécia	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016
	Diferentes concepções acerca dos conceitos de inovação e design		
	Antagonismo no entendimento dos conceitos de design e inovação entre colaboradores e gestores.		
Competências e habilidades escassas	Gestores com características mais reativas do que pró-ativas durante a validação de novas ideias na prática.	Brasil	Moreira; Bernardes, 2015
	Informações compreendidas como pouco estratégicas não são repassadas entre colaboradores de diferentes setores.		
	Dificuldade de contaminação positiva entre os setores		
	Falta de pessoal qualificado		Silva Filho, 2019
	É necessário desenvolver e usar ferramentas e métodos originais	Japão	Tokuhisa, 2021

Fonte: Elaborado pelos autores



As categorias apresentadas na Tabela 8 evidenciam desafios intimamente relacionados à inovação. O processo de design orientado para a inovação frequentemente resulta em soluções adequadas para o usuário, mas com características inéditas para a empresa. Tal situação implica em um desequilíbrio em relação ao desejo de inovação, alinhamento com o momento atual do negócio e viabilidade de aplicação. Além disso, há uma resistência inerente às grandes empresas em relação a inovações, caracterizada pela aversão ao risco.

Na categoria "Dificuldade de Implementação de Ideias Radicais", identificam-se barreiras e desafios associados à resistência à mudança, mesmo considerando que o objetivo do design estratégico é a inovação. Observa-se que os designers frequentemente conseguem implementar apenas projetos de inovação incremental, em vez de disruptiva. Assim, não rompem com o legado da solução anterior, mas apenas agregam valor a ela. Essa limitação também gera dificuldades na legitimação das práticas de Design Thinking e Design Estratégico, devido à dificuldade de criar um histórico de grandes inovações.

Já na categoria "Dinâmica de Poder Ameaçada", observa-se uma reação adversa à mentalidade mais colaborativa do design, que confronta a cadeia de comando e a hierarquia das grandes empresas, resultando em disputas políticas internas devido ao receio de alguns gestores de perderem autoridade. Como pontuado ao longo do artigo, a mediação dos stakeholders envolvidos é uma característica inerente ao processo de design estratégico em grandes organizações. Contudo, essa interlocução é complexa e desafiadora em empresas hierarquizadas, especialmente quando os gestores de nível estratégico não estão alinhados com a ideia do design e seus valores.

Tabela 8 - Desafios e barreiras das categorias "Dificuldade de implementação de ideias novas e radicais" e "Dinâmica de poder existente estão ameaçados"

Categoria	Desafio / Barreira	País	Autor
	Conceitos resultantes muito diferentes do que é habitual da organização		
	Equilíbrio inovação vs. negócios vs. viabilidade	Suécia	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016
Dificuldade de implementação de ideias novas e radicais	Desafio de legitimar as práticas de DT com base nos resultados anteriores		
	Desenvolvimento de produtos com inovações mais incrementais do que radicais.	Brasil	Moreira; Bernardes, 2015
	Projetos com poucos atributos intangíveis, como: serviço, oferta e		

	experiência de usuário.		
	Equilibro "fazer diferente" vs. alienação das pessoas		
Dinâmica de poder existente	"todos são designers" pode ameaçar o papel profissional do designer	Suécia	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016
estão ameaçados	Tomada de decisão coletiva reduz autoridade de alguns gestores		
	Política e disputas territoriais	Brasil	Silva Filha 2010
	Falta de apoio executivo		Silva Filho, 2019

Fonte: Elaborado pelos autores

Na tabela 9 encontra-se a categoria "Falta de alinhamento com processos existentes", na qual identificam-se diversas barreiras relacionadas ao posicionamento e à integração do design estratégico nas práticas organizacionais. Em alguns contextos, há uma confusão percebida entre design estratégico e atividades de marketing, além da ausência de acesso a dados de desempenho de mercado essenciais para sua efetivação. Em outros casos, observa-se uma discordância temporal entre os cronogramas do design estratégico e os processos organizacionais, tanto em termos de alinhamento com agendas de decisores quanto na agilidade necessária para a condução de pesquisas que proporcionem insights profundos e pertinentes. Adicionalmente, questões relacionadas ao desenvolvimento de carreira e à subutilização das competências dos profissionais nesta área também emergem, refletindo uma falta de clareza quanto ao potencial e à contribuição estratégica do design estratégico na organização.

Tabela 9 - Desafios e barreiras das categorias "Falta de alinhamento com processos existentes"

Categoria	Desafio / Barreira	País	Autor
Falta de alinhamento com processos existentes	Dificuldades em agendar uma reunião com os decisores.	Estados Unidos	Kwon; Choi; Hwang, 2021
	Muito tempo para obter insights profundos	Suécia	Carlgren; Elmquist;
	Dificuldade de obtenção de recursos		Rauth, 2016
	Subutilização das competências e expertises dos profissionais da área do design.		
	Construção equivocada de modelo mental dos colaboradores da empresa acerca das funções do designer.	Brasil	Moreira; Bernardes, 2015



Sobreposições de funções entre os setores de design e marketing Pouco conhecimento dos designers acerca do desempenho dos produtos no mercado. Inexistência de plano de carreira relacionado com o setor de design. Briefings de projetos orientados, basicamente, pela disponibilidade produtiva da fábrica. Regulamentações de mercado Visão do processo de inovação Silva Filho, 2019 somente como input do processo de design, e não como processos inter-relacionados e concomitantes Mentalidade e estrutura organizacional atrapalha a aplicação de design estratégico Japão Tokuhisa, 2021 Não afinidade com processos de desenvolvimento existentes

Fonte: Elaborado pelos autores

Na categoria "Falta de alinhamento na comunicação", desdobrada na tabela 10, destaca-se a complexidade em harmonizar vocabulários e significados ao longo do processo. O contexto revela que a linguagem predominante nos negócios é frequentemente mais quantitativa e racional, contrastando com o vocabulário do design, que é qualitativo, subjetivo e, em algumas instâncias, até artístico. Além disso, nesta categoria são discutidos desafios relacionados à comunicação de procedimentos internos, como cronogramas, momentos críticos nos projetos e a continuidade dos processos.

Tabela 10 - Desafios e barreiras das categorias "Falta de alinhamento na comunicação"

Categoria	Desafio / Barreira	País	Autor
Falta de alinhamento na comunicação	Vocabulário do design não é bem aceito	Suécia	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016
	Insights dos usuários (em amostras adequadas para pesquisa qualitativa) não convencem		
	gestores		



Termos têm entendimentos diferentes entre designers e no mundo dos negócios		
Funcionários com baixa visão sistêmica	Brasil	Moreira; Bernardes, 2015
Continuidade de processos deficitária		
Uso de cronograma de projeto informal		
Falta de conhecimento sobre os pontos críticos do projeto.		
Processos projetuais informais.		
Quem não participa se sente isolado	o Japão	Tokuhisa, 2021

Fonte: Elaborado pelos autores

Na tabela 11 está presente a categoria "Princípios/mentalidades de Design em conflito com a cultura", na qual identificam-se barreiras significativas que afetam todos os processos de design dentro de uma organização. A disparidade vocabular entre Negócio e Design reflete as distintas culturas de cada abordagem ou grupo. Todos os autores mencionados na tabela abordam amplamente o "aspecto cultural", revelando que o Design incorpora uma série de valores e princípios que frequentemente entram em conflito com a busca por estabilidade em grandes empresas. Isso repercute tanto no orçamento destinado à inovação e ao design estratégico quanto no interesse da liderança em se engajar em projetos com essas características.

Tabela 11 - Desafios e barreiras das categorias "Princípios/mentalidades de Design em conflito com a cultura"

Categoria	Desafio / Barreira	País	Autor
Princípios/mentalidades de Design em conflito com a	Protótipos grosseiros são "contra as normas"	Suécia	Carlgren; Elmquist; Rauth, 2016
cultura	Inexistência de processos formais de valorização/incentivo de novas ideias	Brasil	Moreira; Bernardes, 2015
	Os princípios estratégicos relacionados com inovação não são colocados em prática.		



A cultura focada apenas no resultado mensurável favorece "ociosidade zero" no chão de fábrica.		
Questões culturais		Silva Filho, 2019
Falta de estratégia ou visão		
Cultura da região		
Ambidestria		
Não há observação e estudo de usuários o suficiente (ou não é priorizado)	Japão	Tokuhisa, 2021

Fonte: Elaborado pelos autores

Por último, na tabela 12, vê-se a categoria "Prioridade de alocação de tempo e recursos", na qual evidencia-se a materialização prática das diferenças culturais previamente mencionadas. Apesar do esforço em promover inovação, empresas extremamente avessas ao risco não conseguem priorizá-la de maneira efetiva. Consequentemente, surgem obstáculos relacionados ao tempo, orçamento e pessoal, pois esses recursos são direcionados para áreas que oferecem maior estabilidade e menos risco.

Tabela 12 - Desafios e barreiras das categorias "Prioridade de alocação de tempo e recursos"

Categoria	Desafio / Barreira	País	Autor
Prioridade de alocação de	Eficiência de tempo	Estados Unidos	Kwon; Choi; Hwang, 2021
tempo e recursos	Necessidades organizacionais acima das necessidades do usuário Ironia de aplicação		
	Pouco investimento no capital intelectual dos colaboradores.	Brasil	Moreira; Bernardes, 2015
	Utilização dos investimentos em inovação como a "conta que pode ser cortada" se o cenário econômico ficar desfavorável.		
	Compreensão de despesas com inovação enquanto "gasto", e não como um "investimento".		
	Falta de orçamento		Silva Filho, 2019
	Escassez de fontes de		



financiamento

Elevados custos da inovação

Riscos econômicos excessivos

Protótipos limitados

Uso inadequado de plataformas

Tempo insuficiente

Fonte: Elaborado pelos autores

4. Considerações finais

O objetivo principal deste estudo é compreender as barreiras encontradas na implementação do Design Estratégico em empresas de larga-escala. Para isso, adotou-se uma abordagem exploratória de revisão de literatura, visando informar sobre os desafios específicos enfrentados pelos profissionais nessas empresas. A pesquisa contribui para o diálogo entre academia e indústria, aproximando a teoria do campo do design estratégico da prática mercadológica. A seleção dos artigos para análise foi realizada por meio de amostragem por julgamento, com o propósito de identificar percepções relevantes e integrá-las na construção de novos conhecimentos para o campo acadêmico e prático do design estratégico.

Neste estudo, estimulou-se a discussão sobre os desafios da abordagem do design no contexto corporativo, reconhecendo sua relevância estratégica para a inovação corporativa. Concluiu-se que as barreiras enfrentadas durante a implementação do design estratégico estão relacionadas tanto às competências e habilidades dos profissionais quanto às características culturais e estruturais das empresas. Entende-se, portanto, que o papel do profissional é crucial ao dominar o pensamento de design e aplicá-lo em atitudes e práticas adequadas, adaptando-se ao contexto específico de cada empresa.

Carlo Franzato (2010) enfatiza a importância do diálogo entre a cultura de projeto e a cultura organizacional no contexto do design estratégico. Além disso, a ideia de Manzini (2015) ressalta que o ambiente empresarial deve promover ativamente essa prática, questionando se está estimulando adequadamente ou desviando sua aplicação para direções inviáveis.

Por fim, reconhece-se a limitação de que as interpretações dos dados coletados nos estudos são subjetivas, por se basearem em entrevistas com profissionais, sem a capacidade de avaliar objetivamente a eficácia das ações desenvolvidas por eles. Portanto, abre-se espaço para estudos futuros que busquem validar essas barreiras no contexto corporativo e desenvolver alternativas para superá-las. Sugere-se direções para pesquisas subsequentes, incluindo: (a) realização de pesquisa empírica para validar as barreiras identificadas no contexto corporativo e explorar alternativas para superá-las; e (b) complementação desta análise por meio de uma coleta sistemática dos estudos selecionados para análise crítica.



5. Referências

ACKERMANN, R. Design thinking was supposed to fix the world. Where did it go wrong?. In: MIT Technology Review, 2023. Disponível em

https://www.technologyreview.com/2023/02/09/1067821/design-thinking-retrospective-what-went-wrong/

ALT, Luis. PINHEIRO, Tennyson. **Design Thinking Brasil**: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ARCHER, L. Bruce. Systematic Method for Designers. Council of Industrial Design, 1965

BONI, Claudio Roberto. **Design estratégico aplicado ao setor privado: uma análise da** percepção dos profissionais de design com experiência no desenvolvimento de projetos para grandes marcas. 2022.

BONSIEPE, G. Design, cultura e sociedade. Blucher, 2021

BROWN, T. **Change by design:** how design thinking transforms organizations and inspires innovation. New York: Harper Collins Publishers, 2009.

BROWN, T. **Design Thinking:** uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BUCHANAN, R. Wicked Problems in Design Thinking. Design Issues, v. 8, n. 2, p. 5-21, 1992.

FRANZATO, C. O design estratégico no diálogo entre cultura de projeto e cultura de empresa. **Strategic Design Research Journal**, v. 3, n. 3, p. 89–96, 31 dez. 2010.

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

HESKETT, J. *Toothpicks and Logos: Design in Everyday Life*. Oxford: Oxford University Press, 2002.

JACKELINE LIMA FARBIARZ; TABAK, T. (not)Solving (non)problems: Design contributions to Education in a complex world. 8th Conference of the International Committee for Design History & Design Studies, v. 1, n. 1, p. 56–59, 1 Jan. 2012.

KIMBELL, L. (2011) Rethinking Design Thinking: Part I. Design and Culture, 2011.

NITZSCHE, R. Afinal, o que é Design Thinking? [s.l: s.n.].

PAPANEK, V. *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*. 2nd ed. Chicago: Academy Chicago Publishers, 1985.

RITTEL, HORST W. J., **Dilemmas in a General Theory of Planning.** Policy Sciences, 4:2 (1973:June) p.155

SCHUMPETER. The theory of economic development. [s.l: s.n.].

SILVA FILHO, S. G. F. Uma análise das barreiras e facilitadores dos processos de inovação em

grandes empresas a partir das premissas da inovação orientada pelo design. Porto Alegre: Vale do Rio dos Sinos, 2019.

SIMON, H. A. The sciences of the artificial. Cambridge, Massachusetts: The Mit Press, 1969.

STICKDORN, M. et al. This is service design doing. Applying service design thinking in the real world: a practitioner's handbook. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2018.

TOKUHISA, S. Design Thinking in Large Companies and Design Consulting Firms in Japan. **Journal of Design Thinking**, v. 2, n. 1, p. 9–22, 2021.

VIANA, Maurício. Design thinking: inovação em negócios. Design Thinking, 2012