

**DESIGN ESTRATÉGICO NA GESTÃO DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA:
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E ANÁLISE DE ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO**

Júlia Gouveia Lima, Pedro Henrique Mores, Clara Fonseca Varala, Gabriela Botelho Mager

INTRODUÇÃO

O Design ampliou sua atuação para além do desenvolvimento de artefatos, passando a envolver processos, serviços, sistemas, organizações e estratégias. Essa ampliação possibilitou sua inserção em processos de inovação e tomada de decisão, mas sua consolidação como campo estratégico ocorre de maneira desigual entre diferentes contextos. No âmbito das empresas de base tecnológica, compreender essa inserção torna-se relevante diante da necessidade de investigar como o Design pode participar de processos estratégicos e como sua atuação se relaciona às estruturas mais amplas do ecossistema de Tecnologia e Inovação de Santa Catarina.

A pesquisa “Design Estratégico na gestão de empresas de base tecnológica”, coordenada pela Profa. Dra. Gabriela Botelho Mager, tem como objetivo identificar o grau de inserção do Design como campo estratégico no ecossistema de Tecnologia e Inovação de Santa Catarina, fundamentando-se na Gestão Estratégica do Design e nos Fatores Humanos. No plano de trabalho da bolsista, foram estabelecidos como objetivos compilar referencial teórico sobre gestão estratégica do Design, relacionar os conceitos do campo ao contexto da indústria de tecnologia e selecionar ferramentas e planejar procedimentos para a futura pesquisa de campo.

Inicialmente, previa-se a realização de uma revisão bibliográfica sistemática para a construção do referencial teórico. A estruturação inicial desse procedimento, orientada pelas diretrizes do PRISMA 2020, evidenciou a amplitude conceitual do objeto e a necessidade de maior delimitação dos conceitos que sustentariam a investigação. Diante disso, o percurso foi reorientado para a consolidação da fundamentação teórica e, posteriormente, para a análise de ecossistemas internacionais. O objetivo passou a ser compreender como o Design se estrutura como campo estratégico em diferentes contextos e quais elementos dessa configuração poderiam subsidiar a futura investigação do ecossistema catarinense.

DESENVOLVIMENTO

A pesquisa caracteriza-se como aplicada e de abordagem qualitativa. A partir da reorientação do percurso investigativo, o desenvolvimento concentrou-se na construção de uma base teórica capaz de sustentar a análise da relação entre a ampliação do campo do Design, sua atuação estratégica e as condições institucionais que contribuem para sua consolidação. Essa etapa buscou estabelecer os conceitos necessários para compreender o Design não apenas como prática projetual, mas também como campo de atuação relacionado a processos organizacionais, inovação e tomada de decisão.

A ampliação do campo pode ser compreendida a partir da passagem de uma atuação centrada no artefato para o enfrentamento de problemas de maior complexidade. Buchanan (1992) caracteriza esses problemas como situações que envolvem múltiplos interesses, variáveis e possibilidades de resposta, enquanto Manzini (2017) amplia essa discussão ao abordar formas de inovação nas quais diferentes atores participam da construção de soluções. A definição contemporânea da World Design Organization também reconhece essa expansão ao relacionar o Design à solução estratégica de problemas e à inovação em diferentes contextos (WDO, 2023). Nesse sentido, a atuação do

Design passa a envolver não apenas aquilo que é projetado, mas também os contextos, relações e processos nos quais o projeto se desenvolve.

Essa transformação conduz à dimensão estratégica do campo. A gestão do Design envolve a coordenação de processos e recursos relacionados à atividade projetual, enquanto o Design Estratégico amplia essa atuação para a orientação das próprias estratégias organizacionais (MOZOTA, 2003; SCALETSKY; COSTA, 2019). Nessa perspectiva, o Design participa da construção de direções e de possibilidades de atuação, assumindo uma dimensão relacionada à interpretação de contextos, à definição de caminhos e à construção de valor (ZURLO, 2010). A compreensão do Design como campo estratégico, portanto, desloca a análise de sua presença isolada nas organizações para as relações que permitem sua articulação com outros atores e estruturas.

Essa mudança de perspectiva conduziu à necessidade de observar ecossistemas nos quais o Design já apresentasse formas documentadas de articulação institucional. Para isso, foi realizado um estudo qualitativo e exploratório-descritivo de casos múltiplos (YIN, 2015), envolvendo o Danish Design Center (DDC), o Dubai Design District (d3) e a Seoul Design Foundation (SDF). Os casos foram selecionados considerando atuação sistêmica e documentada no campo do Design, disponibilidade de dados públicos, reconhecimento internacional e diversidade geopolítica e cultural. O levantamento reuniu informações provenientes de relatórios institucionais, plataformas oficiais, documentos de políticas públicas, publicações acadêmicas e notícias institucionais. Os dados foram organizados em matriz comparativa e analisados a partir da perspectiva da quádrupla hélice, considerando governo, academia, indústria e sociedade civil, conforme a formulação de Carayannis e Campbell (2009).

No desenvolvimento coletivo do estudo, a atuação da bolsista concentrou-se na construção da fundamentação teórica, na investigação da Seoul Design Foundation (SDF) e na organização, integração e revisão do manuscrito científico. A análise de Seoul possibilitou observar a SDF como estrutura de mediação institucional entre diferentes dimensões do ecossistema, especialmente na articulação entre políticas públicas, produção de conhecimento, desenvolvimento econômico e participação social.

RESULTADOS

A fundamentação teórica permitiu estabelecer uma compreensão do Design Estratégico que ultrapassa sua presença como função especializada dentro das organizações. A ampliação do campo para problemas complexos e contextos sociais mais amplos (BUCHANAN, 1992; MANZINI, 2017), associada à participação do Design em processos de direção e construção de valor (MOZOTA, 2003; SCALETSKY; COSTA, 2019; ZURLO, 2010), indicou a necessidade de observar também as relações institucionais que sustentam essa atuação. Assim, a inserção estratégica do Design passou a ser analisada não apenas pela presença de profissionais ou estruturas dedicadas ao campo, mas pelas relações estabelecidas entre diferentes atores e pela capacidade dessas estruturas de articular estratégias, conhecimento e desenvolvimento.

Essa compreensão orientou a análise comparativa dos três ecossistemas. Apesar das diferenças entre Dinamarca, Dubai e Seul, foram observadas quatro condições recorrentes associadas ao fortalecimento do Design como campo estratégico: compromisso institucional do Estado, existência de organizações mediadoras, produção de conhecimento aplicado e ativação social e cultural. Os três casos apresentaram estruturas que ultrapassam a execução de projetos isolados e atuam na

conexão entre diferentes atores, na transformação de estratégias em programas e na sustentação de processos de articulação institucional.

A análise também indicou que essas condições não se manifestam de maneira uniforme. Os casos apresentam diferentes formas de participação e mediação entre governo, academia, indústria e sociedade civil. Essa variação reforça a utilidade da quádrupla hélice como lente para observar as relações entre os atores, mas também indica que sua presença, isoladamente, não explica a consolidação do Design como campo estratégico. O que se mostrou relevante na comparação foi a maneira como essas dimensões se articulam e as estruturas institucionais que sustentam essa articulação.

No caso da Seoul Design Foundation, essa relação aparece na atuação da instituição como mecanismo de mediação entre as diferentes hélices. A fundação articula políticas públicas, produção de conhecimento, desenvolvimento econômico e participação social, enquanto suas iniciativas relacionam formação, pesquisa, economia criativa, programas culturais e inovação social (SEOUL DESIGN FOUNDATION, 2025). Dessa forma, o caso contribuiu para evidenciar como uma instituição dedicada ao Design pode operar para além da execução de projetos, assumindo uma função de articulação dentro do ecossistema.

A comparação dos casos permitiu, portanto, organizar categorias e relações que ultrapassam a descrição individual dos centros analisados. Essas categorias constituem referências para a próxima etapa da pesquisa, especialmente para observar, no contexto catarinense, quais atores estão envolvidos, que estruturas exercem funções de mediação e como se estabelecem relações entre Design, inovação e desenvolvimento. O estudo internacional, desse modo, funciona como uma etapa de construção da base analítica necessária à futura definição das ferramentas e procedimentos da pesquisa de campo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu consolidar uma fundamentação teórica sobre a atuação estratégica do Design e avançar na construção de uma base analítica para a investigação de ecossistemas de inovação. A estruturação inicial do procedimento de revisão bibliográfica sistemática contribuiu para reconhecer a necessidade de maior delimitação conceitual, orientando a readequação da etapa para a fundamentação teórica sem alterar os objetivos centrais do plano de trabalho.

A articulação entre essa fundamentação e a análise comparativa dos ecossistemas internacionais permitiu compreender que a consolidação do Design como campo estratégico envolve relações que ultrapassam os limites das organizações. Os casos analisados evidenciaram diferentes formas de articulação institucional e forneceram categorias para observar atores, estruturas e relações que poderão ser investigados no contexto catarinense.

Na continuidade da pesquisa, os conhecimentos construídos nesta etapa serão utilizados para subsidiar a definição das categorias de análise, ferramentas e procedimentos da pesquisa de campo. A investigação buscará, então, verificar como essas relações se configuram no ecossistema de Tecnologia e Inovação de Santa Catarina e em que medida os elementos observados nos casos internacionais podem contribuir para compreender a inserção estratégica do Design nesse contexto.

Palavras-chave: Design estratégico; gestão do Design; ecossistemas de inovação; quádrupla hélice; pesquisa em Design.

ANEXOS

Tabela 1 - Hélices nos ecossistemas Internacionais

Hélice / parâmetro	Dubai (d3)	Seul (SDF)	Dinamarca (DDC)
Governo	TECOM / DDFC; Dubai Plan 2021; coordenação econômica e regulatória	Governo Metropolitano; Design Seoul; Seoul Vision 2030; governança urbana	DDC; políticas de inovação e transição verde; sustentabilidade
Academia	DIDI; formação, tendências e retenção de talentos	Pesquisa aplicada e formação vinculadas à SDF	Parcerias variáveis; frameworks e pesquisa aplicada
Indústria	Marcas globais, startups e economia criativa; legitimidade internacional	Moda, tecnologia e economia criativa; fortalecimento produtivo	Sustentabilidade, serviços e inovação pública; implementação
Sociedade civil	Eventos, workshops e uso do espaço; ativação cultural	Programas urbanos, festivais e inovação social	Co-criação, living labs e validação de soluções
Integração	Coordenação estatal; free zone e Dubai Design Week	SDF/DDP como mediação institucional	Projetos mission-driven e colaboração contínua
Síntese do modelo	Coordenação estatal e centralidade econômica	Governança pública e revitalização urbana	Sustentabilidade e inovação sistêmica

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUCHANAN, Richard. Wicked problems in design thinking. *Design Issues*, Cambridge, v. 8, n. 2, p. 5–21, 1992.

CARAYANNIS, Elias G.; CAMPBELL, David F. J. “Mode 3” and “Quadruple Helix”: toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of Technology Management*, v. 46, n. 3/4, p. 201–234, 2009.

MANZINI, Ezio. *Design, quando todos fazem design: uma introdução ao design para a inovação social*. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2017.

MOZOTA, Brigitte Borja de. *Design management: using design to build brand value and corporate innovation*. New York: Allworth Press, 2003.

SCALETSKY, Celso Carnos; COSTA, Filipe Campelo Xavier da. Design management & strategic design: cross perspectives. *Strategic Design Research Journal*, São Leopoldo, v. 12, n. 1, p. 27–42, 2019.

SEOUL DESIGN FOUNDATION. *About Seoul Design Foundation*. Seoul, 2025. Disponível em: <https://www.seoul.design.or.kr>. Acesso em: 28 maio 2026.

WDO – WORLD DESIGN ORGANIZATION. *Definition of industrial design*. Montreal: WDO, 2023. Disponível em: <https://wdo.org/about/definition/>. Acesso em: 28 maio 2026.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZURLO, Francesco. Design strategico. In: *XXI secolo: gli spazi e le arti*. Roma: Enciclopedia Treccani, 2010.