

# Promovendo Cultura de Design em um Instituto de Ciência e Tecnologia no Brasil

Mariana Ávila Domingues, Eduardo Hideki Tanaka

Instituto de Pesquisas ELDORADO  
Av. Alan Turing, 275 – 13083-898 – Campinas – SP – Brazil

{mariana.domingues, eduardo.tanaka}@eldorado.org.br

**Abstract.** *Design has become more essential for organizations, as a discipline to seek innovative solutions that fully meet users' needs. Therefore, this paper presents the challenges and actions for promoting Design as an organizational culture in a Science and Technology Institute in Brazil that has a wide range of different projects. The proposed actions aimed at the whole organization, from technical levels to leadership, increasing the level of maturity in Design of the organization.*

**Resumo.** *O Design tem sido cada vez mais essencial para as organizações como uma disciplina para buscar soluções inovadoras e que atendam plenamente seus usuários. Sendo assim, este artigo apresenta os desafios e ações para promover o Design como cultura organizacional em um Instituto de Ciência e Tecnologia no Brasil e que possui uma ampla gama de projetos distintos. As ações propostas visaram a organização como um todo, dos níveis técnicos às lideranças, resultando na elevação do nível de maturidade em Design da organização.*

## 1. Introdução

Nos últimos anos, organizações têm investido e utilizado cada vez mais processos orientados ao Design. No mundo atual, em que todos estão conectados e em que há uma alta competitividade especialmente quando se trata de aplicativos e sistemas computacionais, o Design torna-se não apenas um mero diferencial, mas cada vez mais essencial para se destacar na multidão (Sheppard et al., 2018). Um relatório divulgado pela McKinsey sobre o valor do Design para os negócios revelou, dentre outras descobertas, uma correlação direta entre Design e desempenho empresarial, indicando que empresas que possuem um Design mais forte apresentaram receitas e retornos aos seus acionistas substancialmente mais rápidas do que as demais (Sheppard et al., 2018).

Mesmo em organizações menores e com menos tempo de vida, o Design tem sido visto como uma chave para o sucesso, como é o caso de startups que apostam no Design muito além da estética, mas sim como uma estratégia para contribuir para o entendimento de problemas complexos e, por conseguinte, na criação de soluções inovadoras (Canabarro et al., 2020). Todavia, para que uma organização possa usufruir do máximo potencial que o Design tem a oferecer, ele precisa ser integrado em um nível estratégico, indo além de apenas estilos ou uma ferramenta focada em produtos (Doherty et al., 2014). Como identificado em uma pesquisa de Doherty et al. (2014), quando se fala em Design e se pensa apenas em design de produtos, parece que algo não está completo. Portanto, trabalhar o amadurecimento cultural, de acordo com a InVision (2018), significa ter o Design na vanguarda de tudo que a organização faz, da estratégia à execução. Isso também significa que todos entendem o valor do Design, utilizando-o para impulsionar o usuário em direção a uma boa experiência.

Sabendo da importância do Design para qualquer organização e principalmente para as que diretamente atuam na área de tecnologia da informação, este artigo descreve os processos de promoção de uma cultura de Design no Instituto de Pesquisas ELDORADO, um Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT) no Brasil. Um ICT é uma instituição cuja administração pode ser pública ou privada, sem fins lucrativos, que tem como objetivo fundamental a busca por soluções inovadoras para problemas enfrentados pela sociedade por meio de pesquisas científicas e tecnológicas (Edwirges, 2024).

O Instituto de Pesquisas ELDORADO é um ICT privado, fundado em 1999, e que atua em projetos de software, hardware, microeletrônica, ensaios e testes, educação e consultoria, contando com parcerias com empresas das áreas de comunicação, informática, energia, automotiva, entre outras, com unidades em Brasília, Campinas, Manaus e Porto Alegre e com mais de 1.500 funcionários.

## 2. Abordagem

Com a popularização do *Design Thinking* como uma ferramenta poderosa e essencial no campo da inovação, tornou-se viável dar o primeiro passo em um plano abrangente com foco na democratização do Design. O processo de promoção do acultramento no ELDORADO iniciou-se em 2019, a partir de uma iniciativa para identificar o nível de maturidade em Design da organização. Para isto, foi utilizada a *Design Ladder*, modelo proposto originalmente pelo Danish Design Centre (Kretzschmar, 2003).

A hipótese do modelo é que, quanto mais engajada for a utilização dos métodos de Design por uma organização nas etapas iniciais de desenvolvimento, e quanto maior for o papel dos designers na estratégia geral de negócios, maior será o retorno. Os quatro degraus da *Design Ladder* foram utilizados para tipificar o uso do Design no Instituto, sendo o primeiro degrau categorizado como “não Design”, isto é, o design não é aplicado sistematicamente. No segundo degrau, “Design como estilo”, o Design é utilizado como acabamento ou apenas forma de novos produtos ou serviços. Já no terceiro degrau, “Design como processo”, o design é visto como elemento integrado ao processo de desenvolvimento. Por fim, o quarto e último degrau é o “Design como estratégia”, ou seja, o Design como uma peça fundamental no modelo de negócio das organizações.

Em um primeiro momento, foi realizado um grupo focal com todos os designers do Instituto, a fim de identificar em qual degrau da *Design Ladder* se encontrava a organização. Nesta análise, um dos maiores desafios foi a diversidade de projetos. Notou-se diferentes níveis de maturidade em Design, variando, na *Design Ladder* entre os três primeiros degraus. Por fim, o grupo chegou ao consenso de que a organização como um todo estaria no segundo: Design como estilo.

A partir da constatação de que o nível de maturidade em Design poderia ser elevado, iniciou-se uma promoção de ações em todos os níveis organizacionais, desde equipes de desenvolvimento a lideranças e gestores. Tornou-se indispensável o suporte institucional, de figuras de nível técnico a executivo, além de uma abordagem estruturada para começar a cultivar uma cultura de Design. Para isto, foi formado um grupo composto pelos designers mais sêniores do Instituto para planejar, organizar e executar estas ações. Dentre as ações realizadas, encontram-se:

- Entrevistas com lideranças e gestores para mapeamento da percepção sobre Design e sua importância como processo e modelo mental, a fim de estabelecer compreensão e percepção sobre as medidas que deveriam ser tomadas;

- Workshops internos sobre Design e *Design Thinking*, para colaboradores de todos os níveis, com foco na democratização do Design e seus processos como uma disciplina capaz de facilitar o entendimento de problemas, as necessidades dos usuários e a proposição soluções inovadoras, efetivas e adequadas aos usuários;
- Reuniões periódicas com os líderes para estabelecer uma conexão permanente para um melhor entendimento das “dores” dos designers, que nem sempre eram as mesmas das equipes técnicas;
- Participação de designers durante todo processo do projeto, desde a sua proposta e concepção até sua entrega;
- Estruturação de processos de design e guias de boas práticas em assuntos variados, desde responsividade até acessibilidade e LGPD;
- Valorização do design tanto interna quanto externamente por parceiros do Instituto através de reconhecimentos, promoções e premiações internas;

Vale ressaltar que estas ações têm sido realizadas desde 2019 em todas as 4 unidades do Instituto, de maneira contínua, para fortalecer o pensamento sistêmico em Design por toda organização e, também, integrar novos colaboradores a esta cultura.

### 3. Resultados

Os efeitos das ações de promoção da cultura de Design em toda a organização podem ser observados através de significativas mudanças que ocorreram ao longo dos anos. Inicialmente, a grande maioria dos designers tinham como principal responsabilidade apenas projetar telas. Com uma visão cada vez mais aprofundada do Design, os projetos na organização passaram a demandar ações em direção da experiência do usuário e dos processos como um todo. Assim, vê-se atualmente aplicação de pesquisas, testes com usuários e projetos adotando o Diamante Duplo (British Design Council, 2005).

O acultramento em Design das lideranças também é notado atualmente, sendo que os próprios líderes entendem as fases do Design e sua importância, buscando pela participação de designers em projetos até mesmo antes de seu início ao planejar os projetos já alocando designers na etapa de construção da proposta comercial e técnica. Outra mudança que pôde ser observada foi em relação ao número de designers no Instituto. No início das ações de promoção da cultura de Design em 2019, havia 10 designers no total. Até o momento da escrita deste artigo (julho de 2024), já são 75 designers distribuídos nas 4 unidades, atuando em uma grande diversidade de projetos.

Dentro das ações estruturais e sistêmicas do Instituto, o Design também tem se consolidado. Uma dessas ações foi o programa de “Assinatura de Software” para promover boas práticas no desenvolvimento de software em todos os projetos do Instituto. Desde o seu início, a iniciativa conta com uma seção de Design, recomendando a adoção do Diamante Duplo em todos os projetos, por exemplo, entre outras recomendações de processos focados em padronização e aumento de produtividade.

Do lado das empresas parceiras, também foi notório que o valor das entregas realizadas dos projetos tem sido maior desde o processo de promoção de cultura de Design no Instituto, com soluções satisfazem todos os *stakeholders* e validadas por meio de feedbacks e pesquisas de avaliações institucionais.

Atualmente, o portfólio do ELDORADO em Design está expandido, oferecendo projetos que nascem e terminam com entregas fundamentadas e exclusivas de Design, sejam elas puramente de pesquisa ou que contemplem prototipação de alta fidelidade.

Por fim, ao realizar em 2023 um novo grupo focal com os designers sêniores do Instituto e lideranças em design para deliberar sobre qual degrau da *Design Ladder* se encontra a organização e todos os seus projetos, chegou-se ao consenso de que o Instituto chegou no terceiro degrau: Design como processo.

#### **4. Desafios e lições aprendidas**

Ainda que as ações de promoção de uma cultura de Design tenham tido resultados positivos no Instituto, existem desafios. Um deles é justamente as diferenças entre departamentos e projetos, com demandas, desafios e orçamentos diferentes, o que torna complexa a adoção de práticas de design de forma homogênea. Ainda assim, a promoção das ações e o engajamento com as lideranças se mostrou efetiva em expandir a visão do Design para além do estilo.

Outro desafio é conciliar os processos de Design com os das empresas parceiras. Neste caso, a busca é sempre por um senso comum a fim de satisfazer plenamente as necessidades do projeto e uma solução viável que melhor atenda seus usuários.

#### **5. Conclusões**

Este artigo apresentou algumas das ações realizadas para promover design como cultura organizacional em um ICT no Brasil. Entre os desafios encarados estão a grande diversidade de projetos, de áreas distintas como energia, comunicação, educação, entre outros, e em 4 localidades do Brasil. A necessidade de ações contínuas também se fez necessário não apenas como uma forma de reciclar os conhecimentos e reforçar a importância do Design para a organização, mas também para abranger novos colaboradores que iniciam nos projetos do Instituto. Com as ações realizadas, foi notado um avanço na *Design Ladder*, do nível 2 (Design como estilo) para o nível 3 (Design como processo).

#### **6. Agradecimentos**

Os autores agradecem a todos os designers, gestores e demais colaboradores do Instituto que participaram das iniciativas envolvidas no processo de promoção da cultura de Design na organização.

#### **7. Minibiografia dos autores**

**Mariana Ávila Domingues** é pós-graduanda em Gestão de Design Estratégico pela FAAP e Líder de Design no Instituto de Pesquisas Eldorado. Atualmente, está como Local Líder do IxDA Campinas.

**Eduardo Hideki Tanaka** é doutor em Ciência da Computação pela Unicamp e atualmente Consultor Técnico no Instituto de Pesquisas Eldorado, atuando como Coordenador Técnico de projetos de P&D e Líder de Design.

#### **Referências**

British Design Council, 2005. "The Double Diamond", disponível em: <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/the-double-diamond/>. Acessado em: 10 de julho, 2024.

Canabarro, A. J. M.; Valentini, B. G.; Ferreira, F. S.; Linden, J. C. S.; Scmazzon, P. (2020). "O papel do design para startups segundo seus gestores", In: Design em pesquisa, vol. 3, Porto Alegre/RS, Marcavisual, 2020. p. 500-515.

- Doherty, R.; Wrigley, C.; Matthews, J.; Bucolo, S. (2014). "Climbing the design ladder: step by step", In: Proceedings of the 19th DMI: Academic Design Management Conference, Design Management Institute, United States of America, pp. 2578-2599.
- Edwirges, K. (2024). "O que são ICTs?", disponível em: <https://www2.ufjf.br/critt/2024/02/01/o-que-sao-icts/>, Acesso em: 08 de julho de 2024.
- InVision, (2018). "The New Design Frontier", disponível em: <https://www.invisionapp.com/inside-design/the-new-design-frontier-explore-the-widest-reaching-report-on-how-design-affects-business/>.
- Kretschmar, A. (2003). "The Economic Effects of Design", disponível em: <https://cultmethod.com/assets/pdf/economic-effects-of-design.pdf>. Acesso em: 08 de julho de 2024.
- Lau, K. (2020). "Scaling the Design Ladder: 1. Seeing Like a Designer", disponível em: <https://uxdesign.cc/scaling-the-design-ladder-1-seeing-like-a-designer-3b8c77214c9c> Acesso em: 08 de julho de 2024.
- Sheppard, B.; Sarrazin, H.; Kouyoumjian, G.; Dore, F. (2018). "The Business Value of Design", McKinsey & Co, disponível em: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-design/our-insights/the-business-value-of-design/>. Acesso em: 08 de julho de 2024.