

## Estruturas Metodológicas do Processo de Design: Uma Perspectiva Histórica

### *Methodological Structures of the Design Process: A Historical Perspective*

**Camila Alves da Silva Nery, graduanda em design, UFPE.**

camila.asnery@ufpe.br

**Ana Carolina de Moraes Andrade Barbosa, doutora em design, UFPE.**

Anacarolina.barbosa@ufpe.br

Número da sessão temática da submissão – [05]

#### **Resumo**

O artigo analisa a evolução das estruturas metodológicas do design, relacionando inovação, questões sociais e subjetividades. A partir de uma revisão bibliográfica de Löbach, Baxter, Tim Brown e Dijon de Moraes, discute-se a passagem de abordagens técnicas e sistemáticas para perspectivas mais centradas no ser humano e no contexto sociocultural. O estudo evidencia a importância da participação do usuário, da sustentabilidade e da complexidade social no processo projetual, apontando desafios contemporâneos como a inovação responsável e a mediação do designer.

**Palavras-chave:** Design contemporâneo; Metodologias; Processo de design

#### **Abstract**

*The article analyzes the evolution of design methodological structures, relating innovation, social issues, and subjectivities. Based on a bibliographic review of Löbach, Baxter, Tim Brown, and Dijon de Moraes, it discusses the transition from technical and systematic approaches to perspectives more centered on human beings and the sociocultural context. The study highlights the importance of user participation, sustainability, and social complexity in the design process, pointing to contemporary challenges such as responsible innovation and the mediating role of the designer.*

**Keywords:** Contemporary Design; Methodologies; Design Process

## 1. Introdução

O design como uma disciplina de ensino teve um marco importante no período entreguerras em 1919, na Alemanha, com a criação da escola de artes plásticas e arquitetura Bauhaus. A instituição destacou-se, principalmente, por reintegrar a arte e o artesanato, além de apresentar um método experimental de ensino (Delgado; Engler; Peruccio, 2021, p. 78) que visava ao uso socialmente responsável das tecnologias, articulando funcionalidade e estética. Contudo, foi entre as décadas de 1960 e 1970, com a Conferência em Métodos Sistemáticos e Intuitivos, em Londres, e a Escola Superior da Forma, em *Ulm*, Alemanha, que surgiram os debates sobre a pesquisa e a criação de metodologias científicas voltadas para o projeto de design (Godói, 2022, p. 128).

Nesse contexto, a revolução industrial do pós-Segunda Guerra Mundial acarretou o aumento do consumo (Godói, 2022, p. 127), fomentando o desenvolvimento dos métodos e ferramentas de projeto de design, assim como discussões que se perpetuam até a atualidade sobre o processo criativo, a inovação como estratégia de mercado, os elementos estéticos em conformidade com os aspectos sociais, a inclusão do usuário no processo e o desenvolvimento sustentável.

Dentro do âmbito acadêmico da área do design, há diferentes visões que circundam a sistematização dos processos e, à medida que a tecnologia, a sociedade e a ciência evoluem, surgem novas propostas metodológicas, muitas vezes descritas como inovadoras. Assim, o estudo presente tem a finalidade de analisar e levantar discussões acerca das estruturas metodológicas de projeto de design, considerando o processo de desenvolvimento de soluções criativas e inovadoras e sua relação com as questões sociais e as subjetividades inerentes à compreensão do indivíduo como ser social.

Para o desenvolvimento do estudo, realizou-se uma análise bibliográfica das obras *Design Industrial: Bases para Configuração dos Produtos Industriais*, de Bernd Löbach; *Projeto de Produto: Guia Prático para o Design de Novos Produtos*, de Mike Baxter; *Design Thinking: Uma Metodologia Poderosa para Decretar o Fim das Velhas Ideias*, de Tim Brown; e *Metaprojeto: O Design do Design*, de Dijon de Moraes. Em paralelo, utilizaram-se artigos científicos atuais para complementar a análise teórica e atualizar o debate sobre as abordagens metodológicas de projeto na área do design.

## 2. Contexto histórico

A primeira edição do livro *Design Industrial: Bases para a Configuração dos Produtos Industriais* foi originalmente lançada, em 1976, pelo designer e sociólogo alemão Bernd Löbach, em um período marcado pela intensificação dos estudos científicos e pela criação das metodologias de projeto de design. O designer atuou também na academia como professor na Escola Técnica Superior de *Bielefeld* e, posteriormente, na Escola Superior de Artes Aplicadas de *Braunschweig* (BLUCHER, [s.d.]). “Bernd Löbach definiu o processo de design como sendo ao mesmo tempo criativo e um processo de solução de problemas ensino” (Delgado; Engler; Peruccio, 2021, p. 80).

Em um cenário de transformações tecnológicas, especialmente durante a transição da era

analogica para a digital, insere-se a obra de Mike Baxter. Autor do livro *Projeto de Produto: Guia Prático para o Design de Novos Produtos*, publicado em 1998, Baxter é professor de design na Universidade de Brunel e atua também como ministrante de cursos práticos direcionados a profissionais da indústria. Em sua obra, o autor busca unir uma abordagem sistemática e lógica do design de produtos com orientações práticas, tornando o processo de projeto acessível tanto à área educacional quanto ao mercado profissional globalizado e complexo daquele período (Baxter, 2024).

O livro *Design Thinking: Uma Metodologia Poderosa para Decretar o Fim das Velhas Ideias*, escrito por Tim Brown, designer e presidente da IDEO – empresa de design e inovação dos Estados Unidos –, enfatiza a narrativa já consolidada pela organização de que o design deve ser pensado ao longo de todo o processo de projeto para a criação de produtos inovadores, tendo sido publicado em 2009. A obra enquadra-se em um período de crescente evolução e disseminação das redes sociais, assim como da ampliação da circulação de informações (Pompei; Gouveia; Ramos, 2022, p. 98).

Inserido no mesmo período de transformações sociais e tecnológicas, o designer brasileiro e atualmente professor emérito da Universidade Estadual de Minas Gerais, Dijon de Moraes, lançou, em 2010, o livro *Metaprojeto: O Design do Design*. O autor propõe uma reflexão crítica de que o design de produtos vá além da forma e da função, incorporando pautas relevantes do contexto social do momento, como sustentabilidade, cultura e fatores sociais e tecnológicos (ARANDA, 2025).

### 3. Inovação

Quando tratamos da inovação no contexto do design, especificamente na área de projeto de produto, Baxter (2011) é um dos nomes que enfatizam a inovação como diferencial em um mercado em constante evolução, importante para manter a competitividade. Diante de um cenário globalizado, em transformação, no qual a vida média de prateleira se torna cada vez mais curta, o fabricante precisa acompanhar o ritmo e propor soluções que assegurem o sucesso do produto, para evitar a perda de relevância, assim criando até mesmo uma pressão pela inovação.

No entanto, de acordo com Baxter (2011), nem todo produto desenvolvido possui garantia de sucesso, pois o desenvolvimento não garante a aceitação do consumidor. Por essa razão, enfatiza-se o uso de métodos sistemáticos para gerenciar os riscos de fracasso, considerando-os como a chave para o sucesso da inovação. Ele sugere que projetos estruturados e orientados ao consumidor reduzem riscos ao gerar, avaliar e aprimorar ideias, considerando suas necessidades e expectativas, fazendo-se equilibrar as necessidades de todos os envolvidos, desde o designer até o consumidor, pois como afirma Baxter (2011), “o desenvolvimento de novos produtos é necessariamente uma solução de compromisso. Diversos tipos de interesses devem ser satisfeitos”.

Outro ponto de destaque é a criatividade. Para Mike Baxter (2011), a criatividade é fundamental para o desenvolvimento de soluções inovadoras. Além disso, um ambiente de cultura criativa, com uma equipe multidisciplinar e gestores capazes de intermediar conflitos durante o processo de desenvolvimento, favorece a inovação na indústria.

Apesar que o livro *Design Industrial* não aborde a inovação com a mesma ênfase do *Projeto de Produto*, de Baxter, Löbach (2001) reconhece a inovação como um aspecto relevante do processo de design. Sua abordagem metodológica e sistemática analisa fatores funcionais, técnicos, econômicos e sociais no desenvolvimento de produtos, compreendendo a inovação como resultado de um processo estruturado e reflexivo. Segundo o autor, o design industrial busca satisfazer necessidades humanas, tornando produtos tecnicamente fabricáveis que, enquanto funções e valores de uso atendem a necessidades e aspirações, também se realizam por meio de objetos de uso. Ademais, Löbach (2001) destaca que o designer pode gerar alternativas por meio de tentativas e erros, mostrando que, mesmo dentro de processos estruturados, a experimentação estimula a inovação.

Bernd Löbach (2001) fornece orientações acerca das áreas de atuação no design industrial e apresenta uma perspectiva sobre novas atividades no ensino da área. O autor aponta que, antes restrito aos aspectos técnicos da produção, o design industrial passa a incorporar o design social, com o objetivo de incluir problemas sociais no processo de projeto e ampliar a consideração das demandas de diferentes grupos sociais.

O Design Thinking atualmente é um dos termos mais conhecidos quando se refere à relação entre design e inovação, em especial no setor empresarial. O termo foi popularizado pela empresa IDEO como uma abordagem centrada no ser humano para a resolução de problemas complexos, com o objetivo de gerar soluções inovadoras. Para isso, ele frisa ainda que a equipe criativa precisa de uma estrutura organizacional que a deixe livre para errar, experimentar possibilidades e explorar alternativas para o desenvolvimento de soluções criativas e inovadoras.

Outro aspecto relevante para a estimulação da inovação é a equipe interdisciplinar, cujos membros possuem competência suficiente para contribuir com o resultado, assumindo senso de posse e responsabilidade pelas ideias desenvolvidas. A criação de grupos serve para estabelecer um ambiente colaborativo e estimular a criatividade individual, ao invés de condicioná-la ao pensamento do outro, o que, para Tim Brown (2010), torna necessário que a mentalidade *do Design Thinking* reflita tanto na dinâmica da equipe quanto na organização dos espaços físicos.

Tim Brown (2010) coloca o consumidor como participante do processo de design, com o objetivo de explorar e exercer atividades colaborativas, a fim de obter insights acerca de experiências diversas e dos valores atribuídos a um mesmo produto ou serviço. Esse processo pode ocorrer por meio da formação de grupos denominados “não foco”, que favorecem a troca de perspectivas e a construção coletiva do conhecimento.

Um dos diferenciais do autor, em *Design Thinking*, é a narrativa do texto. Ele realiza estudos de caso para exemplificá-lo na prática. No entanto, observa-se que, desde a primeira parte do livro, o storytelling é utilizado para apresentar os métodos e envolver o leitor. Com frequência, utiliza projetos desenvolvidos por sua empresa, a IDEO, para demonstrar e dar veracidade ao que deseja comunicar.

Lançado no mesmo período de *Design Thinking*, o *Metaprojeto* apresenta uma abordagem que se desvincula das propostas metodológicas dos demais autores, principalmente por não estar orientado pela pressão da inovação. Dijon de Moraes (2010)

discute a complexidade do design em uma sociedade contemporânea, fluida e marcada pelo excesso de informações, em contraposição às estruturas metodológicas de projeto lineares e racionais. O pesquisador defende a necessidade de planejar estrategicamente o próprio processo de design antes mesmo da criação de um artefato, propondo, assim, uma reflexão crítica apoiada na criação de cenários.

Esses cenários são abrangidos por fatores mercadológicos que antecipam e orientam o futuro ao descrever situações por meio de narrativas e ilustrações. Dentro desses cenários, a visão estratégica analisa hipóteses e possibilidades de fabricação quanto à sua vantagem competitiva e à sua interação comportamental com aspectos de desejo, aspirações e valores dos consumidores (Moraes, 2010).

Dessa forma, entende-se que os designers precisam acompanhar as características fluidas e dinâmicas dos consumidores, desapegando-se de métodos estritamente técnicos e atuando na antecipação e interposição de novas alternativas, em um mercado que demanda ainda mais aspectos inovadores para se diferenciar.

Moraes (2010) amplia a noção de criação inovadora ao apresentar, em sua obra, um minicurso sobre a aplicação do metaprojeto, incluindo orientações para a elaboração de projetos destinados a editais. Ao fundamentar sua proposta de fazer “o design do design”, explora diversos aspectos metodológicos de pré-projeto e apresenta um sistema de conhecimentos que analisa os elementos de forma individualizada, com o objetivo de orientar a construção de soluções.

#### 4. Estrutura Metodológica

A abordagem metodologia de Bernd Löbach (2001) é classificada como sistemática e interligada, permitindo a flexibilização das etapas e a articulação entre elas. O processo percorre quatro fases (Quadro 1), sendo elas: (1) análise do problema; (2) geração de alternativas; (3) avaliação das alternativas; e (4) realização da solução.

Quadro 1: 4 Fases da Metodologia de Löbach (2001).

| Fases de Desenvolvimento de Projeto de Produto |                            |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | Processo Criativo          | Processo de Solução                                                                                                                                                                                                       |
| Fase 1                                         | Análise do Problema        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimento do problema;</li> <li>• Coleta de Informações;</li> <li>• Análise das informações;</li> <li>• Definição do problema;</li> <li>• Definição dos objetivos.</li> </ul> |
| Fase 2                                         | Geração de Alternativa     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolha dos métodos;</li> <li>• Produção de ideias e Geração de alternativas.</li> </ul>                                                                                         |
| Fase 3                                         | Avaliação das Alternativas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exame das soluções (processo de seleção);</li> <li>• Processo de avaliação;</li> <li>• Escolha e incorporação ao novo produto.</li> </ul>                                        |
|                                                |                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização da solução do problema;</li> </ul>                                                                                                                                    |

|        |                       |                                                                              |
|--------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Fase 4 | Realização da Solução | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nova avaliação da solução.</li> </ul> |
|--------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: adaptado pelas autoras (2026).

Mike Baxter (2011) traz também uma estrutura metodológica sistemática e interligada. Além disso, reúne 34 ferramentas de projeto, organizadas em um *toolkit*, que condensam as quatro principais fases (Quadro 2) do processo de desenvolvimento de novos produtos: (1) Preparação; (2) Geração de ideias; (3) Seleção da ideia; (4) Revisão dos processos criativos.

Quadro 2: Elementos-chaves do Processo Criativo de Baxter (2011).

| Elementos-chaves das Fases do Processo Criativo |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | Processo Criativo               | Processo de Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fase 1                                          | Preparação                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploração, expansão e definição do problema;</li> <li>Levantamento de todas as soluções existentes.</li> </ul> <p><b>Algumas ferramentas:</b> análise paramétrica e análise do problema.</p>                                                                                   |
| Fase 2                                          | Geração de Ideias               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pensa nas ideias, procurá-las fora do domínio norma do problema;</li> <li>Utilizar técnicas redução, expansão e definição do problema.</li> </ul> <p><b>Algumas ferramentas:</b> <i>brainstorming</i>, <i>brainwriting</i>, MESCRAI, <i>post-its</i>, analogia e metáforas.</p> |
| Fase 3                                          | Seleção da Ideia                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Considerar os aspectos bons e ruins de todas as ideias;</li> <li>Realizar uma combinação das partes boas das ideias.</li> </ul> <p><b>Algumas ferramentas:</b> Matriz de avaliação e votação.</p>                                                                               |
| Fase 4                                          | Revisão dos Processos Criativos | <ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar o processo de solução de problemas.</li> </ul> <p><b>Algumas ferramentas:</b> Fases integradas da solução de problema – FISP.</p>                                                                                                                                       |

Fonte: adaptado pelas autoras (2026).

Por sua vez, o processo metodológico abordado por Tim Brown (2010) é classificado como exploratório e centrado no ser humano, a fim de se desvincular de estruturas sistemáticas rígidas e assumindo uma natureza iterativa e experimental, na qual o processo pode ser refeito e refinado continuamente. Nesse sentido, o autor recomenda iniciar o projeto de *Design Thinking* a partir dos três espaços da inovação, que ocorrem de maneira sobreposta: o espaço de inspiração, relacionado à identificação de problemas ou oportunidades; o de idealização, voltado à geração de ideias; e o de implementação, no qual a solução é inserida no mercado. O desenvolvimento das ideias é avaliado por meio dos critérios de praticabilidade, desejabilidade e viabilidade.

Para o desenvolvimento do projeto, Tim Brown (2010) destaca a importância da empatia

para adquirir uma compreensão profunda dos consumidores, além do uso de técnicas como *brainstorming*, *post-its*, processos de convergência e divergência, testes com protótipos e *storytelling* como estratégia para conectar e engajar o público.

Já o *Metaprojeto* traz uma estrutura metodológica que antecede o projeto e que possui “uma relação biunívoca, direta e circundante entre todos os itens e aspectos que a compõem” (Moraes, 2010). A proposta contém novas ferramentas e tópicos básicos, que podem ser expandidos de acordo com o nível de complexidade, fundamentados nos fatores mercadológicos, no sistema produto/design, na sustentabilidade ambiental, nas influências socioculturais, no aspecto tipológico, na tecnologia produtiva e nos materiais empregados.

Ao analisar as estruturas metodológicas propostas pelos autores, observa-se que as fases de desenvolvimento de projeto, tanto em Löbach (2001) quanto em Baxter (2011), apresentam similaridades estruturais. Mesmo que se diferenciem quanto a algumas terminologias, enfoques temáticos e ferramentas, ambas seguem estratégias metodológicas semelhantes de resolução de problemas. O mesmo ocorre com Tim Brown (2010). Por mais que o autor critique a sistematização e a padronização do processo, Fayard e Fathallah (2025) afirmam que o *Design Thinking* segue uma fórmula e esquemas padronizados que, no fim, também incluem análise e definição do problema, geração de ideias, protótipos e testes para implementação.

O *Metaprojeto* é o único que sugere uma abordagem biunívoca circundante, ou seja, os objetivos, métodos e resultados estão ligados e possuem correspondência direta, e o projeto é analisado em sua totalidade, até como o contexto e as interações externas podem afetá-lo. As demais abordagens descrevem que as etapas são interligadas.

## 5. Questões sociais e subjetivas

No âmbito do design, pode-se dizer que autores como Löbach (2001) e Baxter (2011) partem de um contexto em que o design apresentava um enfoque mais técnico. Ainda que a orientação de projetar para o usuário já fosse amplamente disseminada, ambos consideravam os fatores psicológicos, emocionais e sociais como aspectos relevantes para o processo criativo.

Löbach (2001) classifica as funções práticas, estéticas e simbólicas dos produtos, que atendem a diferentes necessidades na interação com o indivíduo, mas também refletem status e prestígio no design, associados, por exemplo, à formação escolar, à profissão e ao tipo de consumo. Baxter (2011) também afirma que o estilo do produto deve ser considerado quanto à sua semântica e aparência em relação à função; ao simbolismo, como reflexo de valores pessoais e sociais; e à emoção, entendida como a representação do sentimento que o produto transmite. Contudo, as necessidades e os desejos do consumidor precisam ser convertidos em objetivos técnicos.

No entanto, com Tim Brown (2010), observa-se outra vertente: a de projetar com a participação do usuário. A missão do *Design Thinking* concentra-se em observar as pessoas com atenção e “olhar para os extremos”, focando em como aqueles que agem, pensam ou vivem de maneira diferente podem ampliar perspectivas e gerar insights, promovendo uma compreensão profunda e empática das necessidades, motivações e comportamentos

humanos (Brown, 2010). Entretanto, o autor não se detém apenas na observação, mas sugere tornar o consumidor também um “designer”, para a inovação social.

Como consequência do discurso de transformar metodologias complexas em soluções inovadoras, pode-se criar a percepção de que o processo é simples, mesmo que essa simplificação não seja intencional. Fayard e Fathallah (2025) descrevem que, com frequência, projetos de *Design Thinking* são conduzidos por consultorias que não apresentam um pensamento estruturado e consistente a longo prazo, limitando-se a propostas pontuais. Nesse sentido, os autores afirmam que “os desafios de inovação social são complexos – e assim deve ser a maneira de enfrentá-los” (Fayard; Fathallah, 2025), não sendo possível fundamentar o processo em um único ferramental.

Em outra perspectiva, Dijon de Moraes (2010) aborda pautas sociais relacionadas à sustentabilidade, que surgem da necessidade de um desenvolvimento ecológico com menor impacto ao meio ambiente e o incentivo ao consumo sustentável. Conforme Moraes (2010), o modelo estático de desenvolvimento de projeto, embora apresentasse uma certa previsibilidade, não foi capaz de antecipar o impacto ambiental causado pelo alto nível de descarte de produtos não renováveis.

Outrossim, Moraes (2010) analisa que as influências socioculturais partem da interação entre os projetistas e a realidade social que os cerca, podendo estar presentes na estética de novos produtos. A estética é um reflexo do comportamento humano em integração com grupos sociais, suas culturas, tradições e religiões, sendo influenciada pela valores éticos.

## 6. Considerações Finais

Com base nas análises realizadas ao longo do estudo, é possível compreender que as estruturas metodológicas de projeto de design vão além do desenvolvimento técnico, incorporando a compreensão do contexto social no qual o usuário está inserido. Observa-se que as discussões que circundam a centralidade do ser humano e sua participação no processo criativo tendem a se prolongar, dado que a sociedade tem evoluído de maneira acelerada nas últimas décadas.

Ademais, ainda que não sejam objeto direto desta análise, torna-se pertinente mencionar os desafios contemporâneos relacionados à inovação na era da inteligência artificial, do mesmo modo que o aumento do consumo de recursos naturais do meio ambiente, questões socioambientais que impactam diretamente o campo do design e ampliam a complexidade de suas práticas projetuais.

O design participativo que considera a cocriação, com inclusão do usuário no processo é promissor, e, exige uma abordagem consistente para lidar com a complexidade dos desafios culturais e organizacionais. Consequentemente, o papel do designer assume caráter mediador, sendo responsável por interpretar, articular e traduzir as contribuições dos usuários.

Em conclusão, a estratégia de comunicação e a construção narrativa do livro *Design Thinking* atraem e prendem o leitor com eficiência, no entanto, não conseguem se desvincular por completo das abordagens metodológicas sistemáticas às quais o autor se

refere. De modo diferente, o *Metaprojeto* tem maior êxito ao extrapolar a criação inovadora e oferecer ao designer novas formas de design por intermédio de minicursos e projetos plurifacetados, voltados, inclusive, a editais.

## Referências

- ARANDA. **O design para além da forma e da função**. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.arandanet.com.br/revista/rti/noticia/11206-O-design-para-alem-da-forma-e-da-funcao.html>. Acesso em: 10 dez. 2025.
- BAXTER, Mike. **Aluno do curso de Design da EA entrevista o designer Mike Baxter**. [Entrevista concedida a] Artur Pozzolini Ribeiro. UFMG, 2024. Disponível em: <https://www.arq.ufmg.br/ea/>. Acesso em: 10 dez. 2025.
- BAXTER, MIKE. **Projeto de Produto**: guia prático para o design de novos produtos. 3ª ed. São Paulo: Blucher, 2011.
- BLUCHER. **Bernd Löbach**. São Paulo: Blucher, [s. d.]. Disponível em: <https://www.blucher.com.br/autores/bernd-lobach-529>. Acesso em: 10 dez. 2025.
- BROWN, Tim. **Design Thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- DELGADO, Patrícia Santos; ENGLER, Rita de Castro; PERUCCIO, Píer Paolo. Educação em design: métodos didáticos e ferramentas para inovação. **Pensamentos em Design**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 76-94, 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/354706779\\_Educacao\\_em\\_design\\_metodos\\_didaticos\\_e\\_ferramentas\\_para\\_inovacao](https://www.researchgate.net/publication/354706779_Educacao_em_design_metodos_didaticos_e_ferramentas_para_inovacao). Acesso em: 10 dez. 2025.
- FAYARD, Anne-Laure; FATHALLAH, Sarah. Quando o design thinking falha. **Stanford Social Innovation Review Brasil**, 13 mar. 2024. Disponível em: <https://ssir.com.br/quando-o-design-thinking-falha/>. Acesso em: 12 dez. 2025.
- GODÓI, Vagner. Pesquisa em Design: ensaio sobre a origem dos métodos e a atualidade das ferramentas metodológicas. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 126-134, 2022. Disponível em: <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/1460>.
- LOBACH, Bernd. **Design Industrial**: Bases para a Configuração dos Produtos Industriais. 1ª ed. São Paulo: Blucher, 2001.
- MORAES, Dijon de. **Metaprojeto**: o design do design. São Paulo: Blucher, 2010.
- POMPEI, Telêmaco; GOUVEIA, Luís Manuel Borges; RAMOS, Paulo Fonseca da Silva. Redes Sociais: influência, identidade e diferença na contemporaneidade. **Em Sociedade**, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, p. 93-111, 2002. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/emsociedade/article/view/28188>. Acesso em: 10 dez. 2025.