

Design Thinking: Metodologia Participativa Para O Desenvolvimento Sustentável

Jeferson Kiyota Mori¹, Eduardo Sttocco Da Silva²,
Lucas Castilho Lopes³, Karine Luz⁴

¹(Pós-Graduado Em Marketing Digital / Escola Britânica De Artes Criativas E Tecnologia, Brasil)

²(Mestrando Em Desenvolvimento E Sociedade/ Universidade Alto Vale Do Rio Do Peixe, Brasil)

³(Mestre Em Desenvolvimento E Sociedade/ Universidade Alto Vale Do Rio Do Peixe, Brasil)

⁴(Doutoranda Em Desenvolvimento E Sociedade/ Universidade Alto Vale Do Rio Do Peixe, Brasil)

Resumo:

Introdução: A globalização tem promovido a homogeneização cultural, impactando diretamente as formas de organização social, econômica e ambiental. Pressões ameaçam a diversidade cultural e a sustentabilidade dos territórios. Nesse cenário, torna-se indispensável a busca por metodologias capazes de promover inclusão, inovação social e desenvolvimento sustentável. O Design Thinking, como abordagem centrada no ser humano e baseada em empatia, colaboração e experimentação, apresenta-se como alternativa relevante para enfrentar desafios complexos e alinhar-se aos princípios da Agenda 2030.

Materiais e Métodos: Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, de natureza qualitativa, conduzida em quatro etapas: (1) formulação da questão norteadora; (2) levantamento e seleção das evidências; (3) análise crítica das contribuições; e (4) elaboração das conclusões. O levantamento foi realizado em bases acadêmicas reconhecidas, como Periódicos CAPES, SciELO e Google Acadêmico, com descritores em português e inglês relacionados a design thinking, inovação social, desenvolvimento sustentável e Agenda 2030. Foram analisadas 78 obras, entre artigos científicos, livros e relatórios, selecionadas pela relevância teórica e pela contribuição à compreensão do papel do design no contexto da inovação social.

Resultados: A revisão evidenciou que o Design Thinking atua como ferramenta estratégica no apoio à inovação social, promovendo a construção coletiva de soluções mais inclusivas, criativas e sustentáveis. Identificou-se que essa abordagem favorece a redefinição de problemas complexos, o protagonismo das comunidades locais, a valorização das identidades territoriais e a integração entre diferentes atores sociais. Também foi destacada sua relação direta com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, especialmente no que se refere à justiça social, preservação ambiental e fortalecimento de redes colaborativas.

Conclusão: Os achados indicam que o Design Thinking deve ser compreendido como prática de transformação social, indo além da criação de produtos ou serviços inovadores, para se consolidar como estratégia de desenvolvimento sustentável. Sua contribuição mais significativa reside na capacidade de fortalecer comunidades, estimular processos participativos e articular caminhos coletivos que dialoguem com os desafios contemporâneos, promovendo futuros mais justos, inclusivos e sustentáveis.

Palavras-chave: Design Thinking; Inovação Social; Sustentabilidade; Agenda 2030; Desenvolvimento Sustentável.

Date of Submission: 17-08-2025

Date of Acceptance: 27-08-2025

I. Introdução

A globalização tem promovido transformações profundas no modo como as sociedades vivem, se relacionam e projetam seus futuros. Seja em espaços urbanos ou rurais, esse fenômeno tende a diluir singularidades culturais e a impor uma lógica homogeneizadora, pautada pelo consumo desmedido, pela padronização estética e pelo uso desequilibrado dos recursos naturais (GUERREIRO, 2012). Nesse contexto, emergem tensões entre a uniformização global, a preservação das identidades locais e dos recursos naturais, exigindo estratégias que favoreçam o fortalecimento de culturas existentes frente à lógica padronizante que se intensifica nas últimas décadas (HALL, 2006).

Essa homogeneização também apresenta um viés tecnológico cada vez mais presente. As dinâmicas de consumo e sociabilidade atuais são diretamente influenciadas por plataformas digitais, redes sociais e pela inteligência artificial, que não apenas moldam hábitos, mas também interferem na forma como os indivíduos percebem a si e suas comunidades. Embora a tecnologia se apresente como força transformadora, ela também pode acentuar desigualdades, reduzir a diversidade cultural e induzir a processos de substituição da capacidade humana por sistemas automatizados. Nesse cenário, o design, ao invés de se colocar a serviço da manipulação

tecnológica, deve reafirmar seu papel como ferramenta para servir à humanidade e promover equilíbrio entre inovação, cultura e sustentabilidade (BROWN, 2020).

A partir da década de 1980, o conceito de desenvolvimento sustentável consolidou-se como paradigma central para enfrentar tais desafios. Definido no Relatório Brundtland como a capacidade de "satisfazer as necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras" (CMMAD, 1987), esse conceito articula dimensões sociais, econômicas e ambientais. Autores como Sachs (2004) ampliaram essa compreensão ao destacar a multiplicidade de dimensões envolvidas, enquanto Elkington (1997) introduziu a noção de *Triple Bottom Line*, enfatizando a integração entre pessoas, planeta e prosperidade. A sustentabilidade, portanto, não pode ser reduzida a um discurso normativo, mas exige práticas concretas que reorientem padrões produtivos e sociais.

Nessa perspectiva, o design assume relevância estratégica. A teoria sistêmica da vida, desenvolvida por Capra e Luisi (2014), reforça que os sistemas sociais e ecológicos são interdependentes e que sua manutenção depende de práticas integradas. O Design Thinking, por sua vez, surge como abordagem metodológica que valoriza empatia, cocriação e experimentação, colocando o ser humano no centro dos processos projetuais. Ao articular inovação e participação, ele se mostra alinhado aos princípios do desenvolvimento sustentável e apto a colaborar com a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 (ONU, 2015).

Assim, este artigo busca discutir a relação entre Design Thinking e desenvolvimento sustentável, evidenciando como práticas participativas podem contribuir para a construção de soluções inovadoras que respondam às demandas globais sem negligenciar especificidades locais.

II. Materiais E Métodos

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica narrativa, de natureza qualitativa, voltada à análise das relações entre Design Thinking, inovação social e desenvolvimento sustentável, considerando sua interface com os princípios da Agenda 2030. A escolha por uma abordagem qualitativa justifica-se pela necessidade de explorar interpretações, significados e dimensões simbólicas que envolvem o papel do design como agente de transformação social e cultural.

A revisão narrativa foi conduzida em quatro etapas principais: (1) formulação da questão norteadora; (2) levantamento e seleção das evidências bibliográficas; (3) análise e discussão dos resultados; e (4) elaboração das conclusões. A pergunta que guiou a investigação foi: “De que forma o Design Thinking pode ser compreendido como prática estratégica de apoio à inovação social e ao desenvolvimento sustentável, em consonância com a Agenda 2030?”.

O levantamento bibliográfico foi realizado em bases acadêmicas amplamente reconhecidas, como Periódicos CAPES, SciELO e Google Acadêmico, contemplando também livros e relatórios institucionais. Foram empregados descritores em português e inglês relacionados ao tema, tais como: design thinking, inovação social, desenvolvimento sustentável, sustentabilidade, design estratégico, design social, *human-centered design*, Agenda 2030, ODS e entre outros. O objetivo dessa coleta foi reunir uma amostra abrangente de produções recentes e relevantes, que possibilitassem a construção de um quadro teórico consistente para o debate proposto.

Definiram-se critérios de inclusão que privilegiaram obras publicadas nos últimos quinze anos (2009–2024), período em que a discussão sobre inovação social e metodologias participativas se intensificou no campo acadêmico e profissional. Ainda assim, foram incorporadas obras clássicas e pioneiras nos temas, mesmo anteriores a esse recorte temporal, pela sua relevância conceitual para a compreensão do tema, como os trabalhos de Hall, Sachs, Elkington, Manzini e Krippendorff. Foram excluídas publicações que não apresentavam relação direta com os conceitos centrais do estudo ou que se limitavam a descrições técnicas desconexas de reflexões críticas sobre inovação e sustentabilidade.

Inicialmente, foram identificadas 79 obras, entre livros, capítulos de livros, artigos científicos e relatórios institucionais. Após uma leitura exploratória e análise do conteúdo, foram selecionadas 54 referências consideradas mais consistentes com os objetivos e a linha teórica da pesquisa. Os critérios de seleção foram a relevância teórica, a clareza conceitual, a relação direta com a problemática proposta e o potencial para oferecer subsídios à análise crítica do papel do design na transformação social e no desenvolvimento sustentável.

A análise dos materiais selecionados ocorreu por meio de uma leitura interpretativa e reflexiva, com foco na identificação de convergências, divergências, contribuições e limitações das abordagens discutidas pelos autores. A construção do corpo analítico deu-se a partir da articulação entre referenciais que abordam tanto o campo do design e da inovação (Manzini, Bason, Dorst, Vianna et al., IDEO), quanto o campo do desenvolvimento sustentável e da cultura (CMMAD, Sachs, Elkington, Capra & Luisi, Hall, Guerreiro). Essa articulação possibilitou compreender de que forma o Design Thinking, enquanto metodologia participativa, pode ser associado a práticas de inovação social e contribuir com a consolidação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

III. Resultados

Design Thinking: origens e fundamentos

O Design Participativo (DP) consolidou-se há cerca de meio século, tendo sua origem em território escandinavo entre as décadas de 1970 e 1980, com o objetivo de “capacitar trabalhadores e promover a democracia no local de trabalho” (Spinuzzi, 2005). Diferentemente de abordagens que concebem o design “para” alguém, o DP enfatiza o design “com” o usuário, priorizando sua participação ativa em todas as fases do processo. Entre as vantagens dessa perspectiva, destacam-se o engajamento dos participantes, a maior aceitação dos resultados, visto que a autoria é compartilhada, e a geração de soluções mais eficazes, por serem construídas por quem melhor compreende o problema: os próprios usuários.

Nos modelos tradicionais de Engenharia de Software, prevalecem etapas sequenciais e rigidamente pré-estabelecidas para o desenvolvimento de sistemas, como levantamento de requisitos, análise, prototipagem, testes e entrega (Pressman; Maxim, 2016). Nesses processos, os usuários costumam atuar apenas na fase inicial, como fonte de requisitos, e em momentos pontuais, como na aprovação de protótipos e testes. Em contrapartida, tanto o Design Participativo quanto o Design Thinking buscam ampliar esse envolvimento. O Design Thinking se diferencia ao propor não apenas a participação do usuário, mas também uma mudança de perspectiva sobre a própria prática projetual.

O Design Thinking emergiu como abordagem interdisciplinar que extrapola os limites do design tradicional, consolidando-se como prática metodológica voltada à solução de problemas complexos. Brown (2009), em obra de referência publicada pela IDEO, define-o como um processo centrado no ser humano, fundamentado na empatia, na colaboração multidisciplinar e na experimentação rápida de ideias. Nesse sentido, distancia-se do design clássico por assumir caráter estratégico e participativo, voltado não apenas à elaboração de produtos ou serviços, mas também à transformação de sistemas sociais e organizacionais. As discussões em torno do Design Thinking — se ele deve ser entendido como *mindset*, método ou ambos — ainda permanecem tanto na indústria quanto na academia (Russo, 2016; Grots; Creuznacher, 2016).

Para Dorst (2011), o Design Thinking deve ser compreendido como uma lógica de raciocínio projetual capaz de lidar com os *wicked problems*, problemas de elevada complexidade, ambiguidade e interdependência. Essa visão destaca sua pertinência em contextos incertos e em constante transformação, nos quais abordagens lineares e reducionistas se mostram insuficientes. Em sintonia, Liedtka (2014) ressalta que o valor do Design Thinking está em estruturar processos criativos de forma sistemática e acessível, permitindo que organizações e comunidades que antes não possuíam repertório em design incorporem essas práticas em seus contextos.

Hasso Plattner, Christoph Meinel e Larry Leifer (2011), da Stanford d.school, reforçam que o Design Thinking não deve ser reduzido a um conjunto de ferramentas, mas entendido como uma cultura organizacional baseada em princípios de empatia, colaboração e ação. Assim, sua relevância ultrapassa a prática profissional, alcançando também dimensões educacionais, políticas e sociais, o que o torna especialmente apropriado para o enfrentamento de desafios globais.

A aplicação do Design Thinking expandiu-se significativamente nos últimos anos, sobretudo em contextos públicos, como na inovação de modelos de governança. Schliwa (2019) observa que sua incorporação em *living labs* e laboratórios urbanos evidencia o potencial da cocriação com cidadãos por meio de plataformas colaborativas. Nesse mesmo sentido, Bason (2014) destaca que a prática introduz a lógica do “co” — colaboração, coprodução, cocriação e co-design — à gestão, substituindo a imagem do designer isolado pela integração de múltiplos atores, como usuários, parceiros, fornecedores e demais *stakeholders*.

Com a crescente popularidade do método, surgiram diferentes modelos e frameworks baseados no Design Thinking (Dorst, 2010). Tal diversidade resultou em múltiplas versões do processo, sem a consolidação de um modelo único e universalmente aceito (Waidelich et al., 2018). Ainda assim, observa-se que a maioria das metodologias compartilha etapas recorrentes, como Empatia/Entender/Descobrir, Observar, Definir/Enfatizar, Pesquisar/Explorar, Ideação, Prototipagem, Testes e Iterações. Embora não haja padronização, é possível reconhecer uma lógica processual que confere sentido e consistência ao método (Brown, 2020).

Metodologias participativas e Design Thinking

A natureza participativa do Design Thinking conecta-se diretamente com tradições como o *participatory design* e o co-design, que priorizam a inclusão ativa dos usuários no processo projetual. Sanders e Stappers (2008) argumentam que o co-design desloca o papel do usuário de mero receptor de soluções para agente ativo da criação. Na mesma linha, Steen (2013) enfatiza o caráter democrático das metodologias participativas, destacando sua capacidade de reduzir assimetrias de poder ao incluir múltiplos atores em processos colaborativos.

O ciclo metodológico do Design Thinking é frequentemente descrito em fases como inspiração, ideação, prototipagem e implementação (Brown, 2009). Embora flexíveis, essas etapas oferecem um guia estruturado para transformar ideias em soluções tangíveis, sempre mediadas pelo diálogo com os usuários. Para Mulder e Stappers (2009), a natureza iterativa desse processo contribui para o desenvolvimento de sistemas mais adequados às necessidades reais das comunidades, o que aumenta a eficácia das propostas. Nesse contexto, Brown (2020)

ressalta a importância das equipes multidisciplinares, destacando que a participação e a coparticipação agregam valor e qualidade aos projetos.

Diversos modelos foram propostos para operacionalizar o Design Thinking, sendo os mais difundidos: o modelo dos 3I da IDEO, o Human-Centered Design (HCD), o modelo da d.school (Stanford), o modelo do Hasso-Plattner-Institute (HPI) e o Double Diamond do Design Council (Tschimmel, 2012). Cada um deles apresenta variações de nomenclatura e foco, mas todos compartilham princípios comuns.

Modelo 3I – IDEO

Criado no início dos anos 2000, em um contexto de inovação social, o modelo 3I (Inspiração, Ideação e Implementação) surgiu em resposta à demanda crescente por soluções voltadas a áreas como Saúde e Educação, até então distantes do design tradicional (Brown; Wyatt, 2010; Tschimmel, 2012).

Na fase de Inspiração, incluem-se atividades como a identificação do problema ou oportunidade de design, elaboração do *briefing* e observação do comportamento do grupo-alvo em seu cotidiano. Em seguida, a etapa de Ideação envolve a síntese dos achados anteriores por equipes interdisciplinares, a identificação de oportunidades de mudança e a geração de ideias, frequentemente apoiada por representações visuais. Por fim, na fase de Implementação, as melhores ideias são transformadas em protótipos, seguido de testes e refinamento e, quando validadas, convertidas em produtos ou serviços, acompanhados por estratégias de comunicação (Brown; Wyatt, 2010).

Esse modelo não se apresenta como processo linear, mas como fluxo adaptável às características de cada projeto, com espaço para revisões e iterações em todas as fases (IDEO, 2015).



Figura 1: Processo IDEO (IDEO, 2015)

Modelo Human-Centered Design (HCD) – IDEO

O HCD foi desenvolvido pela IDEO a pedido da Fundação Bill & Melinda Gates, com foco em ONGs e empresas sociais que atuam com populações em situação de vulnerabilidade (Brown; Wyatt, 2010; Tschimmel, 2012). Estruturado em três fases — *Hear, Create, Deliver* (Ouvir, Criar e Implementar) —, esse modelo propõe processos participativos que valorizam a escuta ativa, a cocriação de soluções e a implementação de estratégias viáveis.

Durante a fase de Ouvir, realizam-se pesquisas de campo e coleta de narrativas; na etapa de Criar, equipes multidisciplinares traduzem os dados em oportunidades, soluções e protótipos; e, por fim, a fase de Implementar envolve desde estimativas de custos até planejamento de execução e lançamento (Tschimmel, 2012; IDEO, 2015).

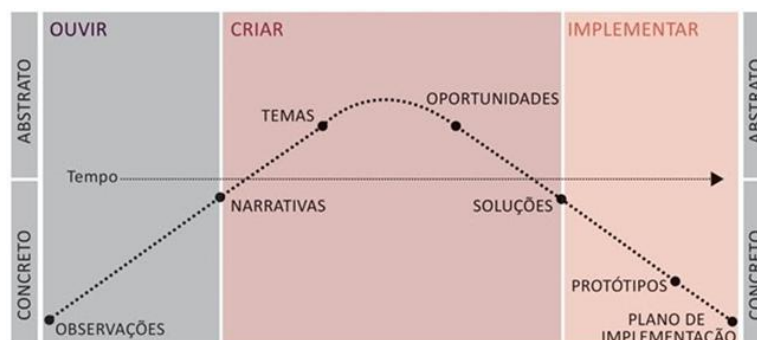


Figura 2: Processo HCD (Design Centrado no Humano) da IDEO (Tschimmel, 2012)

A IDEO disponibilizou o Human-Centered Design Toolkit, que reúne diretrizes e ferramentas práticas para apoiar a aplicação do método. Em 2015, lançou uma versão expandida intitulada The Field Guide to Human-Centered Design, que reintroduziu as fases 3I (Inspiração, Ideação e Implementação), enfatizando a importância da prototipagem em qualquer etapa do processo (IDEO, 2015).

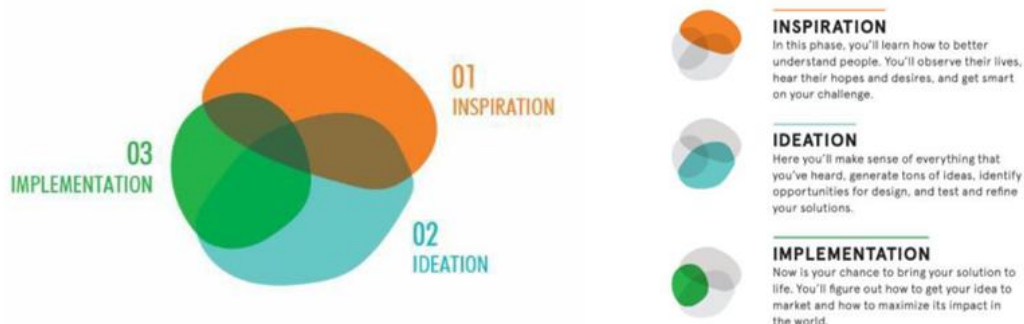


Figura 3: HDC Toolkit com as fases Inspiração, Ideação e Implementação. (IDEO, 2015)

Modelo d.school – Stanford

A d.school (Stanford) sistematizou o Design Thinking em cinco etapas principais: Empatia, Definição, Ideação, Prototipagem e Testes (d.school, 2018).

A etapa de Empatia é considerada a base do processo, englobando observação, interação e imersão na realidade dos usuários. A fase de Definição transforma esses achados em problemas claros e acionáveis (pontos de vista). A Ideação explora um grande volume de ideias, das quais algumas são prototipadas na etapa seguinte. Os Protótipos podem assumir formas diversas — desde objetos até dramatizações — e são testados de forma iterativa na fase de Testes, com feedback contínuo dos usuários.

Esse modelo, amplamente difundido em contextos educacionais e organizacionais, reúne as etapas mais recorrentes da literatura (Waidelich et al., 2018).

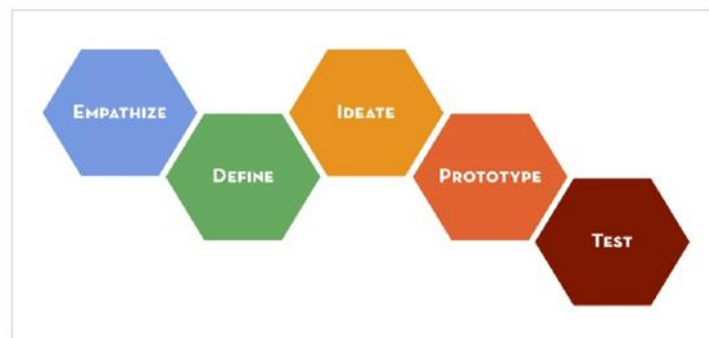


Figura 4: Modelo de Design Thinking da D.school - Stanford (D.School, 2018).

Modelo Hasso-Plattner-Institute (HPI) – Universidade de Potsdam

O modelo do HPI, derivado da experiência da IDEO e da Stanford d.school, foi desenvolvido em contexto educacional e é representado por seis etapas: Entender, Observar, Definir, Idear, Prototipar e Testar (Tschimmel, 2012; Thoring; Müller, 2011).

A fase de Entendimento reúne informações em fontes secundárias, enquanto a de Observação coleta dados qualitativos junto aos usuários. Em seguida, os *insights* são sintetizados em uma estrutura visual denominada ponto de vista, que orienta as fases de Ideação, Prototipagem e Testes. Os testes são conduzidos de forma iterativa, permitindo ajustes constantes (Carroll et al., 2010; HPI Academy, 2023; Grönman; Lindfors, 2021).

Embora bastante similar a outros modelos, sua estrutura gráfica com *loops* iterativos evidencia a não linearidade do processo. Contudo, sua nomenclatura menos intuitiva limitou sua difusão quando comparado a modelos como o 3I e o Double Diamond (Tschimmel, 2012).

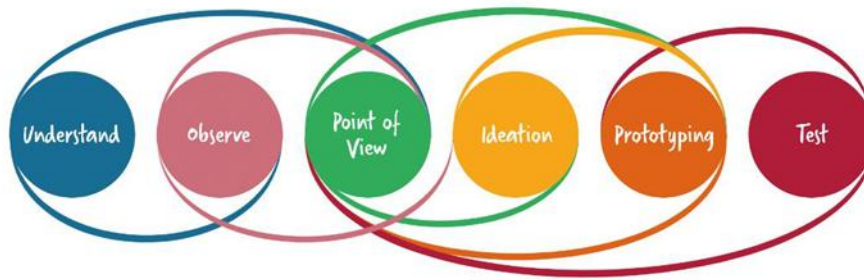


Figura 5: Modelo de Design Thinking do the Hasso Plattner Institute (HPI Academy, 2023).

Modelo Double Diamond – Design Council

O modelo Double Diamond, desenvolvido pelo Design Council em 2005, apresenta visualmente os estágios divergentes e convergentes do processo de design em dois ciclos sucessivos (Design Council, 2023; Tschimmel, 2012).

Composto por quatro etapas — *Discover*, *Define*, *Develop*, *Deliver* (Descobrir, Definir, Desenvolver e Entregar) —, ele representa graficamente o equilíbrio entre abertura criativa e convergência prática. O primeiro diamante abrange a Descoberta (divergente) e a Definição (convergente), enquanto o segundo se concentra no Desenvolvimento (divergente) e na Entrega (convergente).

Esse modelo é considerado o mais completo, pois inclui desde a investigação inicial até a inserção final da solução no mercado. Sua clareza visual e nomenclatura (4D) contribuíram para sua popularização, embora possa ser mais complexo para equipes pouco familiarizadas com metodologias de design (Tschimmel, 2012).

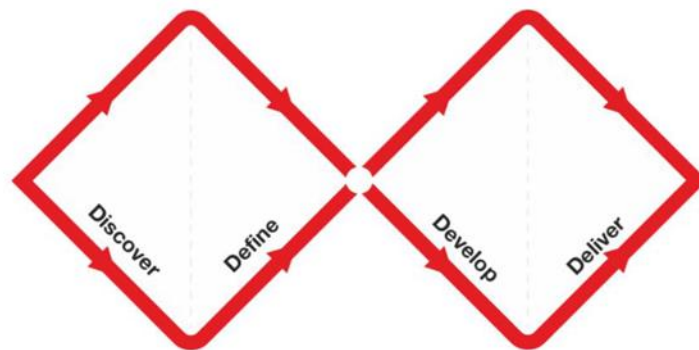


Figura 6: Modelo de processo de Design “Double Diamond”, desenvolvido pelo Design Council (Design Council, 2023).

Ezio Manzini (2015) amplia essa discussão ao relacionar o Design Thinking às dinâmicas de inovação social, argumentando que metodologias participativas possibilitam mobilizar recursos locais, fortalecer redes colaborativas e estimular o protagonismo comunitário. Todavia, como lembra Steen (2013), diferenças culturais e desigualdades no acesso à informação podem limitar a efetividade da participação, exigindo do designer uma postura crítica e sensível diante das especificidades de cada grupo envolvido.

Design Thinking e Inovação Social

O vínculo entre Design Thinking e inovação social tem se consolidado como um dos temas mais relevantes no debate acadêmico contemporâneo. Mulgan (2006) define inovação social como o desenvolvimento de novas ideias, serviços ou modelos capazes de atender necessidades sociais de forma mais eficaz que as soluções tradicionais, ao mesmo tempo em que promovem inclusão e transformação social. Nessa mesma perspectiva, Murray, Caulier-Grice e Mulgan (2010) enfatizam que a inovação social deve ser compreendida como processo coletivo, no qual cidadãos e instituições se envolvem na criação de soluções voltadas ao bem comum.

Nesse contexto, o Design Thinking configura-se como abordagem capaz de estruturar processos colaborativos ao criar espaços de diálogo e cocriação. Bason (2010), ao analisar políticas públicas dinamarquesas, evidencia como a metodologia pode ser incorporada em estruturas governamentais para desenvolver serviços públicos mais inclusivos e centrados nos cidadãos. De maneira complementar, Manzini (2015) sustenta que o

design, associado à inovação social, atua como catalisador de novas formas de organização e de sustentabilidade cultural, conectando indivíduos em redes colaborativas que geram valor compartilhado.

Essa conexão amplia a compreensão do Design Thinking não apenas como metodologia projetual, mas como prática de transformação social. Seu valor reside na capacidade de redefinir problemas e reinterpretar necessidades sociais, abrindo espaço para soluções criativas e sustentáveis. Assim, o Design Thinking apresenta-se como ferramenta estratégica em iniciativas com impacto social em áreas como saúde, educação, meio ambiente e desenvolvimento comunitário (Dorst, 2011).

O papel social do designer emerge nesse processo de forma fundamental. Segundo Krucken (2008), projetar significa oferecer benefícios à comunidade, conectando a prática profissional às necessidades sociais, à diversidade cultural e aos vínculos identitários dos grupos. Isso exige empatia diante da pluralidade social e consciência crítica das transformações culturais e de consumo que moldam a realidade. Borges (2003) reforça esse entendimento ao afirmar que, quanto mais a globalização avança produzindo a desterritorialização, maior se torna a necessidade de pertencimento a lugares que definem identidades culturais.

Esse movimento está diretamente ligado ao papel do design na valorização da identidade territorial. As culturas moldam identidades múltiplas, permitindo ao indivíduo escolher aquelas que melhor correspondem às suas necessidades de pertencimento ou diferenciação (Ono, 2004). Schneider (2010) acrescenta que o design é tanto prática social quanto reflexão sobre ela, sendo ideológico porque interpreta a realidade e pode transformá-la. Franzato (2009) reforça que o design, ao fornecer competências projetuais e metodológicas, contribui de maneira interdisciplinar para o desenvolvimento territorial.

Experiências analisadas por Celaschi e Krucken (2010) demonstram a importância do protagonismo comunitário e da capacidade de auto-organização local para valorizar recursos, produtos e territórios, promovendo preservação cultural. Nessa linha, Bonsiepe (1988, apud Ono, 2004, p. 54) afirma que o design exerce papel relevante no desenvolvimento da cultura material, pois suas práticas afetam diretamente a vida cotidiana das pessoas.

Manzini (2017) observa que iniciativas de design social promovem situações em que comunidades redescobrem suas próprias capacidades de resolver problemas. O designer, nesse processo, atua como “promotor da mudança social, uma vez que colabora ativamente na criação das condições que a facilitam” (Manzini, 2017). Essa perspectiva dialoga com a concepção de inovação social como processo *bottom-up*, em que as pessoas são participantes ativos, redistribuindo poder decisório e reorganizando recursos locais para solucionar problemas e gerar novas oportunidades (Freire, 2015).

Murray, Caulier-Grice e Mulgan (apud Manzini, 2017, p. 25) definem as inovações sociais como ideias que, além de atender necessidades sociais, criam novas formas de colaboração e ampliam a capacidade de ação das comunidades. Essa dimensão participativa posiciona o design como mediador estratégico de transformações. Freire (2015, p. 176) descreve o designer como articulador de ecossistemas, capaz de mapear potencialidades, fragilidades e tendências, projetando cenários que fortaleçam processos inclusivos e sustentáveis. Esse papel é caracterizado pelo autor como parte do design estratégico, uma prática metodológica voltada à identificação de competências distintivas e oportunidades de inovação coerentes com problemáticas sociais complexas.

Nesse sentido, o design estratégico torna-se recurso privilegiado para a inovação social, pois articula compreensão das problemáticas, interação participativa, emancipação dos atores sociais e ressignificação dos espaços urbanos (Freire, 2015, p. 48). Vianna et al. (2012) acrescentam que workshops de cocriação, ao reunir equipes multidisciplinares e atores diretamente envolvidos nos problemas, ampliam a criatividade coletiva e possibilitam soluções mais completas e assertivas.

Partindo desse olhar inclusivo, o designer pode utilizar e combinar diferentes estratégias projetuais, como o desenvolvimento de artefatos, serviços e experiências culturais voltadas à qualificação de contextos de vida (Freire, 2015). Nessa direção, dispositivos estratégicos, como artefatos gráficos e digitais, quando aliados a metodologias de co-design, tornam-se instrumentos de fortalecimento identitário, de construção de pertencimento comunitário e de consumo sustentável.

Esse entendimento conecta-se à concepção de design como discurso. Para Krippendorff (2000, p. 92), o discurso do design consiste na forma pela qual “desenvolvemos nossos futuros modos de vida dentro do mundo material”, organizando equipes, defendendo ideias e mobilizando redes de *stakeholders*. Mais que a criação de produtos, trata-se de provocar mudanças culturais e sociais duradouras, promovendo inquietações que possam gerar novas ações coletivas. Ainda segundo Krippendorff (2000, p. 94), “design é a defesa de uma causa [...] torna-se político quando incrustado na comunidade que exige participação no futuro que ele realiza”.

Nesse quadro, o Human-Centered Design (IDEO, 2009) reforça a centralidade das pessoas como bússola projetual. O processo, estruturado nas etapas *Hear, Create e Deliver*, parte da escuta das comunidades para criar soluções adequadas às suas necessidades e implementá-las de forma sustentável. Manzini (2017, p. 68) sintetiza essa perspectiva ao afirmar que “o design é uma cultura e uma prática relativas ao modo como as coisas deveriam ser, em processos abertos de co-design nos quais todos os atores participam de diferentes maneiras”.

Por fim, Krucken (2009, p. 49) destaca que a aplicação do design estratégico em territórios visa simultaneamente beneficiar produtores e consumidores, fortalecendo capital territorial e social em uma perspectiva de sustentabilidade de longo prazo. Esse enfoque promove sinergia entre atores e empresas, potencializando sua competitividade em escalas locais e globais.

Desenvolvimento Sustentável e Agenda 2030

O conceito de desenvolvimento sustentável consolidou-se a partir do Relatório Brundtland, publicado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no qual se define o desenvolvimento como aquele que “satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem suas próprias necessidades” (CMMAD, 1987, p. 46). Esse marco estabeleceu a necessidade de articular crescimento econômico, justiça social e preservação ambiental, tornando-se referência central para debates posteriores no âmbito das Nações Unidas.

Historicamente, Barbosa (2008) observa que o termo ganhou relevância a partir de estudos promovidos pela ONU em resposta às mudanças climáticas e à crise social e ambiental da segunda metade do século XX. O Relatório Brundtland (CMMAD, 1987; BARBOSA, 2008; BRASIL, 2012) reafirma que o desenvolvimento sustentável representa um processo de mudança que deve orientar o uso de recursos, investimentos e políticas institucionais de modo a satisfazer as aspirações humanas de forma harmônica. Nos anos 1990, o conceito foi impulsionado por legislações ambientais e acordos internacionais, que contribuíram para moldar um perfil político global de enfrentamento das alterações ambientais (FEIL, 2017).

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, resultou na Agenda 21, plano de ação global voltado à incorporação da sustentabilidade em diferentes contextos. Segundo o Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2000; BRASIL, 2004), o documento abrangeu temas como agricultura sustentável, cidades e infraestrutura, gestão de recursos naturais, redução das desigualdades sociais e desenvolvimento científico e tecnológico. Essa agenda destacou a corresponsabilidade global, atribuindo papel central aos países desenvolvidos na crise ambiental, mas convidando todas as nações a uma ação conjunta e igualitária (BARBOSA, 2008). Ramos (2008) reforça que todos os povos devem se sentir responsáveis pelo futuro sustentável do planeta.

A partir dessas bases, o tema consolidou-se como paradigma da sociedade contemporânea, presente em debates políticos e acadêmicos. O desenvolvimento sustentável tornou-se um “tipo de paradigma” que transcende o discurso, devendo ser uma tarefa efetiva do presente (Stoffel, 2015). Nesse sentido, Arruda (2008) alerta que a sustentabilidade deve orientar práticas concretas e não apenas intenções futuras.

A evolução desse percurso culminou na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, aprovada pela Assembleia Geral da ONU em 2015. O documento estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas que abrangem dimensões sociais, econômicas e ambientais (ONU, 2015). Esses objetivos incluem a erradicação da pobreza, a promoção da saúde e educação de qualidade, igualdade de gênero, redução das desigualdades, inovação responsável e preservação dos ecossistemas terrestres e marinhos. A ONU (2015) ressalta que a erradicação da pobreza é o maior desafio global e condição indispensável para a sustentabilidade, afirmando ainda que os ODS são universais, integrados e indivisíveis, sem hierarquização entre dimensões.

Segundo a ONU (2015), o alcance dos ODS depende do fortalecimento dos meios de implementação, como financiamento adequado, transferência de tecnologias, fortalecimento de capacidades locais e cooperação internacional. Isso reforça a corresponsabilidade entre países desenvolvidos e em desenvolvimento e a necessidade de soluções coletivas para problemas globais. A ONU (2015) também introduz o princípio de que “ninguém deve ser deixado para trás”, destacando a justiça intergeracional e a responsabilidade ética em relação aos impactos que as ações presentes terão sobre as futuras gerações.

No Brasil, a Agenda 2030 foi acompanhada pela criação da Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (CNODS) em 2016, com a finalidade de articular atores sociais e esferas governamentais. O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2018) elaborou indicadores nacionais para monitorar os avanços, identificando desafios relacionados às desigualdades regionais em áreas como saúde, educação, igualdade social e preservação ambiental. Nesse sentido, a ONU (2015) reforça a importância da adaptação local dos ODS, respeitando a diversidade cultural e fortalecendo o papel dos governos municipais e estaduais como protagonistas.

Em termos conceituais, Sachs (2004) contribui ao propor que o desenvolvimento sustentável deve ser entendido em sua multiplicidade de dimensões, articulando crescimento econômico, equidade social e preservação ambiental. Essa visão se reflete nos ODS e dialoga com a noção de interdisciplinaridade. Elkington (1997), ao propor o conceito de *Triple Bottom Line*, reforça essa articulação entre dimensões econômica, social e ambiental, aproximando-a de metodologias como o Design Thinking, que também privilegiam processos participativos e integrados. Capra e Luisi (2014), a partir da teoria sistêmica da vida, defendem que a sustentabilidade só pode ser alcançada ao compreender as interdependências entre sistemas sociais e ecológicos, fundamento igualmente presente no Design Thinking.

Autores como Stoffel (2015), Meneguzzo (2009) e Romeiro (2012) destacam que o desenvolvimento sustentável deve ser visto simultaneamente como projeto político, social e ambiental. No plano social, envolve a homogeneidade e a justiça na distribuição de renda, geração de empregos e acesso a serviços básicos. No plano ambiental, refere-se a práticas organizacionais de gestão eficiente de recursos e resíduos (SEVERO, 2014), à manutenção dos processos ecológicos essenciais e à preservação da diversidade genética (SARTORI, 2014). No plano político, Romeiro (2012) o descreve como conjunto de políticas voltadas à garantia de renda, acesso a direitos básicos e mitigação dos impactos ambientais decorrentes do crescimento econômico.

Em 2017, o Brasil apresentou seu Relatório Nacional Voluntário sobre os ODS, destacando compromissos em áreas como erradicação da pobreza, igualdade de gênero, saúde, inovação e preservação marinha (BRASIL, 2017). A UNRIC (2019) reforça que os 17 ODS, apresentados na Figura 7, resultam de um esforço coletivo de governos e cidadãos para erradicar a pobreza, promover prosperidade e proteger o planeta contra os efeitos das mudanças climáticas.



Figura 7: 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável para transformar o nosso mundo (UNRIC, 2025).

IV. Discussão

A análise dos resultados obtidos a partir da revisão bibliográfica evidencia que o Design Thinking, quando associado a metodologias participativas e à inovação social, configura-se como ferramenta estratégica para enfrentar os chamados *wicked problems* (Rittel; Webber, 1973). Esses problemas, por serem mal definidos, permeados por interesses múltiplos e desprovidos de soluções definitivas, requerem abordagens abertas, iterativas e colaborativas, características centrais tanto do Design Thinking (Brown, 2009; Dorst, 2011; Liedtka, 2014) quanto das práticas de *participatory design* (Spinuzzi, 2005; Sanders; Stappers, 2008; Steen, 2013).

O caráter participativo do Design Thinking aproxima-se do design escandinavo das décadas de 1970 e 1980, que já defendia a inclusão dos trabalhadores como forma de democratizar processos projetuais (Spinuzzi, 2005). Entretanto, observa-se que o Design Thinking amplia essa perspectiva ao adotar não apenas a colaboração, mas também uma mudança de paradigma, deslocando o design da esfera estritamente técnica para a lógica estratégica e social (Brown, 2009; Plattner; Meinel; Leifer, 2011). Essa mudança torna-se evidente em sua aplicação contemporânea em ambientes educacionais, políticos e de governança pública (Schliwa, 2019; Bason, 2014), em que o design passa a assumir função mediadora e articuladora de atores diversos.

A discussão sobre metodologias participativas reforça que a inclusão de múltiplos agentes no processo de design não apenas enriquece as soluções, mas também fortalece a apropriação social dos resultados (Sanders; Stappers, 2008). Steen (2013) destaca que o potencial democrático dessas práticas reside em reduzir assimetrias de poder, algo essencial diante das desigualdades sociais apontadas por Krucken (2008) e Borges (2003) no contexto da globalização e da desterritorialização. Esse aspecto conecta diretamente o Design Thinking às agendas globais de desenvolvimento sustentável, que enfatizam a participação como elemento indispensável para a efetividade das políticas (ONU, 2015).

A diversidade de modelos de Design Thinking, demonstra tanto a disseminação da metodologia quanto a ausência de um consenso sobre sua forma definitiva (Waidelich et al., 2018). Essa heterogeneidade, embora possa ser interpretada como fragilidade conceitual, revela também a adaptabilidade do Design Thinking a diferentes contextos, o que o aproxima da ideia de inovação social como processo aberto, coletivo e territorializado (Murray; Caulier-Grice; Mulgan, 2010; Manzini, 2015).

A relação entre Design Thinking e inovação social mostra-se abundante. Mulgan (2006) e Manzini (2015) convergem ao afirmar que a inovação social não se limita a produzir novos serviços ou produtos, mas visa

à transformação de sistemas sociais, à criação de redes colaborativas e ao fortalecimento do protagonismo comunitário. Ao incorporar metodologias como workshops de cocriação (Vianna et al., 2012) e ao adotar o design estratégico como mediador de ecossistemas complexos (Freire, 2015), o Design Thinking assume papel de catalisador de mudanças sociais, permitindo que comunidades redescubram sua própria capacidade de solucionar problemas (Manzini, 2017).

Esse papel do designer como promotor de mudança social é reforçado por Schneider (2010), que entende o design como prática social e ideológica, e por Bonsiepe (1988, apud Ono, 2004), que destaca sua influência na cultura material. Ao mesmo tempo, a crítica de Steen (2013) às barreiras de participação devido a desigualdades culturais e de informação demonstra que a simples adoção de metodologias participativas não é suficiente; é necessário que o designer adote postura crítica e sensível para evitar a reprodução de exclusões.

Quando conectamos essa discussão ao conceito de desenvolvimento sustentável, percebe-se que os princípios de participação, interdisciplinaridade e inclusão já estavam presentes no Relatório Brundtland (CMMAD, 1987) e foram ampliados na Agenda 21 (BRASIL, 2000; 2004) e na Agenda 2030 (ONU, 2015). Sachs (2004) propõe uma visão multidimensional do desenvolvimento sustentável, que articula dimensões econômica, social e ambiental, ideia retomada por Elkington (1997) em sua formulação do *Triple Bottom Line* e por Capra e Luisi (2014) na teoria sistêmica da vida. Esses princípios dialogam diretamente com o Design Thinking, que também propõe abordagens integradas e holísticas.

No contexto brasileiro, o IPEA (2018) e a CNODS (2016) apontam que a implementação dos ODS exige considerar desigualdades regionais, reforçando a importância da adaptação local, algo que Krucken (2009) relaciona ao fortalecimento do capital territorial e social. Essa articulação entre território e sustentabilidade reforça a pertinência de práticas de design voltadas à valorização identitária (Borges, 2003; Franzato, 2009; Celaschi; Krucken, 2010). Nesse sentido, o Design Thinking, aplicado em projetos sociais e territoriais, pode ser compreendido como instrumento de apoio às agendas globais, desde que contextualizado às especificidades locais.

Autores como Stoffel (2015), Romeiro (2012) e Meneguzzo (2009) lembram, contudo, que a sustentabilidade não deve ser reduzida a um discurso normativo, mas transformada em prática efetiva, capaz de promover equidade social, preservação ambiental e inovação. Esse alerta converge com as críticas de Sachs (2004) de que soluções pontuais são insuficientes, sendo necessárias mudanças estruturais. O Design Thinking, nessa perspectiva, deve ser entendido não como resposta única, mas como facilitador dentro de estratégias políticas e sociais mais amplas.

V. Conclusão

O percurso desenvolvido neste trabalho permitiu compreender como o Design Thinking, em diálogo com metodologias participativas, inovação social e desenvolvimento sustentável, se consolida como uma abordagem relevante diante dos desafios contemporâneos. A análise evidenciou que a força dessa metodologia não está em um modelo único ou em fórmulas rígidas, mas em sua capacidade de adaptação, integração interdisciplinar e valorização da colaboração.

Ao longo da revisão, verificou-se que a participação dos usuários e comunidades não apenas amplia a qualidade das soluções projetuais, mas também fortalece processos democráticos e de apropriação social. Essa característica coloca o design em posição estratégica, capaz de articular diferentes atores e estimular o protagonismo local, seja no âmbito de projetos sociais, na valorização territorial, na construção de políticas públicas mais inclusivas ou ainda em atitudes ambientais mais sustentáveis.

O vínculo entre Design Thinking e inovação social revelou-se particularmente significativo, demonstrando que o design pode ser compreendido como prática transformadora, promotora de redes colaborativas e mediadora de mudanças estruturais. Nesse sentido, o designer ultrapassa o papel técnico, assumindo uma função social, cultural e política, orientada pela responsabilidade ética e pelo compromisso com a coletividade.

Ao relacionar essas práticas com o conceito de desenvolvimento sustentável e com a Agenda 2030, destacou-se que a sustentabilidade não pode ser reduzida a um discurso normativo, mas deve ser efetivada em ações concretas, enraizadas em realidades locais e comprometidas com a justiça social, a equidade econômica e a preservação ambiental. O Design Thinking, ao fomentar empatia, experimentação e cocriação, mostra-se alinhado a esses princípios e capaz de atuar como ferramenta de apoio na busca por soluções integradas.

Nesse sentido, a sustentabilidade deve ser compreendida como um processo contínuo de transformação que envolve não apenas a preservação dos recursos naturais, mas também a reorganização das práticas sociais e econômicas. A busca por equilíbrio entre crescimento e conservação exige novas formas de planejamento e gestão, nas quais a participação coletiva e a inovação desempenham papéis centrais. Assim, o desenvolvimento sustentável deixa de ser um objetivo abstrato para se tornar uma prática orientada para resultados concretos e mensuráveis.

A Agenda 2030 reforça essa perspectiva ao propor metas universais que contemplam a erradicação da pobreza, a redução das desigualdades e a proteção dos ecossistemas. O alcance desses objetivos, contudo, depende

de soluções que sejam adaptadas às especificidades culturais e territoriais de cada comunidade. É nesse ponto que o design, em especial o Design Thinking, oferece contribuições relevantes, pois possibilita processos de escuta, interpretação e resposta alinhados às necessidades locais.

Outro aspecto fundamental é a articulação entre escalas globais e locais. A sustentabilidade só pode ser alcançada quando políticas internacionais dialogam com realidades comunitárias, considerando diferenças regionais e promovendo a corresponsabilidade entre governos, setor privado e sociedade civil. O Design Thinking, ao valorizar a empatia e a participação, atua como mediador nesse processo, favorecendo a criação de soluções que sejam ao mesmo tempo globais em seus objetivos e locais em sua execução.

Além disso, a sustentabilidade deve ser entendida como compromisso intergeracional. As escolhas feitas no presente impactam diretamente as condições de vida das futuras gerações, exigindo responsabilidade coletiva. Projetos orientados por metodologias de design, quando fundamentados em princípios de longo prazo, podem auxiliar na construção de cenários mais resilientes, capazes de responder às mudanças climáticas, às pressões econômicas e às demandas sociais.

Assim, a conclusão que se sugere é a de que o Design Thinking deve ser entendido como uma prática de transformação que ultrapassa os limites do design tradicional, tornando-se recurso estratégico para a construção de futuros mais justos, inclusivos e sustentáveis. Sua contribuição mais relevante não reside apenas na geração de produtos ou serviços inovadores, mas na capacidade de promover processos que fortaleçam comunidades, ressignifiquem territórios e consolidem caminhos coletivos para o desenvolvimento.

Referências

- [1]. Arruda, Luiz; Quelhas, Osvaldo Luiz Gonçalves. Desenvolvimento Sustentável, Economia Verde E A Rio+20. B. Téc. Senac: A R. Educ. Prof., Rio De Janeiro, V. 36, N. 3, Set./Dez. 2010.
- [2]. Barbosa, Gisele Silva. O Desafio Do Desenvolvimento Sustentável. Revista Visões, N. 4, V. 1, Jan./Jun. 2008.
- [3]. Bason, Christian. Leading Public Sector Innovation: Co-Creating For A Better Society. Bristol: Policy Press, 2010.
- [4]. Bason, Christian. Design For Policy. Farnham, Vt: Routledge, 2014.
- [5]. Borges, Adélia. Designer Não É Personal Trainer E Outros Escritos. 2. Ed. São Paulo: Edições Rosari, 2003.
- [6]. Brasil. Ministério Do Meio Ambiente. Agenda 21 Brasileira: Resultado Da Consulta Nacional. Brasília: Mma, 2004.
- [7]. Brasil. Instituto De Pesquisa Econômica Aplicada. Desenvolvimento Sustentável, Economia Verde E A Rio+20. Brasília: Ipea, 2012.
- [8]. Brasil. Ministério Do Meio Ambiente. Ciência & Tecnologia Para O Desenvolvimento Sustentável. Brasília: Ibama, 2000.
- [9]. Brown, Tim. Change By Design: How Design Thinking Creates New Alternatives For Business And Society. New York: Harper Business, 2009.
- [10]. Brown, Tim; Wyatt, Jocelyn. Design Thinking For Social Innovation: Inspiring And Informing Leaders For Social Change. Stanford Social Innovation Review. Disponível Em: https://ssir.org/articles/entry/design_thinking_for_social_innovation.
- [11]. Capra, Fritjof; Luisi, Pier Luigi. The Systems View Of Life: A Unifying Vision. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- [12]. Celaschi, Federico; Krucken, Lia. Design Driven Actions For The Valorization Of Territorial Resources: The Challenge Of Evaluating And Measuring The Results. Workshop Policy Innovation Design, Sharing Experience Europe, Firenze, 2010.
- [13]. Cmmad. Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente E Desenvolvimento. Nosso Futuro Comum. 2. Ed. Rio De Janeiro: Editora Da Fundação Getúlio Vargas, 1987.
- [14]. D. School. Design Thinking Bootleg. Standort, 2018. Disponível Em: https://static1.squarespace.com/static/57c6b79629687fde090a0fdd/T/5b19b2f2aa4a99e99b26b6bb/1528410876119/Dschool_Bootleg_Deck_2018_Final_Sm+%282%29.Pdf. Acesso Em: 19 Ago. 2025.
- [15]. Design Council. The Double Diamond: A Universally Accepted Depiction Of The Design Process. 2022. Disponível Em: <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/the-double-diamond/>. Acesso Em: 20 Ago. 2025.
- [16]. Dorst, Kees. The Core Of 'Design Thinking' And Its Application. Design Studies, V. 32, N. 6, P. 521–532, 2011.
- [17]. Elkington, John. Cannibals With Forks: The Triple Bottom Line Of 21st Century Business. Oxford: Capstone, 1997.
- [18]. Feil, Alexandre André; Schreiber, Dusan. Sustentabilidade E Desenvolvimento Sustentável: Desvendando As Sobreposições E Alcances De Seus Significados. Cadernos Ebape.Br, V. 14, N. 3, Jul./Set. 2017.
- [19]. Franzato, Carlo. Design Nel Progetto Territoriale. Strategic Design Research Journal, V. 2, N. 1, P. 1-6, 2009.
- [20]. Freire, Karine De Mello. Design Estratégico Para A Inovação Cultural E Social. São Paulo: Kazua, 2005.
- [21]. Grönman, Sanna; Lindfors, Elina. The Process Models Of Design Thinking: A Literature Review And Consideration From The Perspective Of Craft, Design And Technology Education. Techne Serien, V. 28, P. 110-118, 2021. Disponível Em: <https://journals.oslomet.no/index.php/techne/article/view/4352>. Acesso Em: 19 Ago. 2025.
- [22]. Grots, A.; Creuznacher, I. Design Thinking: Process Or Culture? In: Design Thinking For Innovation. Springer, 2016. Doi: https://doi.org/10.1007/978-3-319-26100-3_13.
- [23]. Hpi Academy. What Is Design Thinking? Hasso Plattner Institute (Hpi), 2023. Disponível Em: <https://hpi-academy.de/en/design-thinking/what-is-design-thinking/>. Acesso Em: 19 Ago. 2025.
- [24]. Ideo. The Field Guide To Human-Centered Design. 2015. Disponível Em: <https://www.designkit.org/resources/1.html>. Acesso Em: 19 Ago. 2025.
- [25]. Ideo. Design Kit: The Human-Centered Design Toolkit. Eua: Ideo, 2009. Disponível Em: <http://www.ideo.com/work/human-centered-design-toolkit/>. Acesso Em: 13 Jul. 2013.
- [26]. Ipea. Instituto De Pesquisa Econômica Aplicada. A Agenda 2030 E Os Objetivos De Desenvolvimento Sustentável: Uma Análise De Indicadores Seleccionados Para O Brasil. Brasília: Ipea, 2018.
- [27]. Krippendorff, Klaus. Design Centrado No Ser-Humano = Human-Centered Design: Uma Necessidade Cultural = A Cultural Necessity. Estudos Em Design, Rio De Janeiro, V. 8, N. 3, P. 87-98, 2000.
- [28]. Liedtka, Jeanne. Perspective: Linking Design Thinking With Innovation Outcomes Through Cognitive Bias Reduction. Journal Of Product Innovation Management, V. 32, N. 6, P. 925–938, 2014.
- [29]. Liedtka, Jeanne. Why Design Thinking Works. Harvard Business Review, V. 96, N. 5, P. 72–79, 2018.
- [30]. Manzini, Ezio. Design, When Everybody Designs: An Introduction To Design For Social Innovation. Cambridge: Mit Press, 2015.

- [31]. Manzini, Ezio. Design: Quando Todos Fazem Design: Uma Introdução Ao Design Para Inovação Social. Tradução Luzia Araújo. São Leopoldo, Rs: Ed. Unisinos, 2017.
- [32]. Meneguzzo, Isonel Sandino; Chaicouski, Adeline; Meneguzzo, Paula Mariele. Desenvolvimento Sustentável: Desafios À Sua Implantação E A Possibilidade De Minimização Dos Problemas Socioambientais. Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental, V. 22, Jan./Jul. 2009.
- [33]. Mulder, Ingrid; Stappers, Pieter Jan. Co-Creating In Practice: Results And Challenges. In: Proceedings Of The Participatory Innovation Conference, 2009. P. 183–190.
- [34]. Mulgan, Geoff. The Process Of Social Innovation. Innovations: Technology, Governance, Globalization, V. 1, N. 2, P. 145–162, 2006.
- [35]. Murray, Robin; Cuailler-Grice, Julie; Mulgan, Geoff. The Open Book Of Social Innovation. London: Nesta/The Young Foundation, 2010.
- [36]. Ono, Maristela Misuko. Design, Cultura E Identidade No Contexto Da Globalização. Revista Design Em Foco, Salvador, V. 1, N. 1, P. 53-66, Jul./Dez. 2004. Disponível Em: [Http://Www.Redalyc.Org/Articulo.Oa?Id=66110107](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66110107). Acesso Em: 19 Ago. 2025.
- [37]. Onu. Organização Das Nações Unidas. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 Para O Desenvolvimento Sustentável. Nova Iorque: Onu, 2015.
- [38]. Plattner, Hasso; Meinel, Christoph; Leifer, Larry (Org.). Design Thinking: Understand – Improve – Apply. Berlin: Springer, 2011.
- [39]. Pressman, Roger; Maxim, Bruce. Engenharia De Software. 8. Ed. Rio De Janeiro: Mcgraw Hill Brasil, 2016.
- [40]. Rittel, Horst; Webber, Melvin M. Dilemmas In A General Theory Of Planning. Policy Sciences, V. 4, N. 2, P. 155-169, 1973.
- [41]. Romeiro, Ademar Ribeiro. Desenvolvimento Sustentável: Uma Perspectiva Econômico-Ecológica. Estudos Avançados, 2012.
- [42]. Russo, Silvio D. Understanding The Behaviour Of Design Thinking In Complex Environments: A Thesis Submitted For The Degree Of Doctor Of Philosophy. Swinburne University Of Technology, 2016.
- [43]. Sachs, Ignacy. Caminhos Para O Desenvolvimento Sustentável. Rio De Janeiro: Garamond, 2004.
- [44]. Sanders, Elizabeth B.-N.; Stappers, Pieter Jan. Co-Creation And The New Landscapes Of Design. Co-Design, V. 4, N. 1, P. 5–18, 2008.
- [45]. Sartori, Simone; Latrônico, Fernanda; Campos, Lucila M. S. Sustentabilidade E Desenvolvimento Sustentável: Uma Taxonomia No Campo Da Leitura. Ambiente & Sociedade, São Paulo, V. Xvii, N. 1, P. 1–22, Jan./Mar. 2014.
- [46]. Schliwa, G. Smart Cities By Design? Interrogating Design Thinking For Citizen Participation. In: Cardullo, Paolo (Ed.). Emerald Publishing Limited, 2019. Disponível Em: [Http://Doi.Org/10.1108/978-1-78769-139-120191011](http://doi.org/10.1108/978-1-78769-139-120191011). Acesso Em: 19 Ago. 2025.
- [47]. Spinuzzi, Clay. The Methodology Of Participatory Design. Technical Communication, V. 52, N. 2, P. 163–174, 2005.
- [48]. Steen, Marc. Co-Design As A Process Of Joint Inquiry And Imagination. Design Issues, V. 29, N. 2, P. 16–28, 2013.
- [49]. Stoffel, Jaime Antonio; Colognese, Silvio Antônio. O Desenvolvimento Sustentável Sob A Ótica Da Sustentabilidade Multidimensional. Revista Fae, Curitiba, V. 18, N. 2, P. 18-37, Jul./Dez. 2015.
- [50]. Tschimmel, Katja. Design Thinking As An Effective Toolkit For Innovation. In: Proceedings Of The Xxiii Ispim Conference: Action For Innovation: Innovating From Experience, Barcelona, 2012.
- [51]. United Nations. Transforming Our World: The 2030 Agenda For Sustainable Development. New York: United Nations, 2015.
- [52]. Unric. Centro Regional De Informação Das Nações Unidas. Objetivos De Desenvolvimento Sustentável Para Transformar O Mundo. Disponível Em: [Https://Www.Unric.Org/Pt/17-Objetivos-De-Desenvolvimento-Sustentavel](https://www.unric.org/pt/17-Objetivos-De-Desenvolvimento-Sustentavel). Acesso Em: 19 Ago. 2025.
- [53]. Vianna, Maurício José; Vianna, Ysmar; Adler, Isabel Krumholz; Lucena, Brenda De Figueiredo; Russo, Beatriz. Design Thinking: Inovação Em Negócios. Rio De Janeiro: Mjv Press, 2012.
- [54]. Waidelich, L.; Richter, A.; Kölmel, B.; Bulander, R. Design Thinking Process Mod Review: A Systematic Literature Review Of Current Design Thinking Models In Practice. Ieee International Conference On Engineering, Technology And Innovation (Ice-Itmc), 2018. Disponível Em: [Https://Ieeexplore.Ieee.Org/Stamp/Stamp.Jsp?Arnumber=8436281](https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=8436281). Acesso Em: 19 Ago. 2025.