

CONTRIBUIÇÕES DO DESIGN ESTRATÉGICO AO DESIGN PARA A SUSTENTABILIDADE

CONTRIBUTIONS FROM STRATEGIC DESIGN TO DESIGN FOR SUSTAINABILITY

CARLO FRANZATO, Dr. | Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Brasil

RESUMO

O artigo tem o objetivo de apresentar a estrita relação que intercorre entre design estratégico e sustentabilidade, apontando para as contribuições dessa abordagem metodológica na elaboração do discurso do design para a sustentabilidade. O design estratégico fornece contribuições relevantes em diversas passagens-chave da elaboração. Entre elas, há a sugestão do pensamento sistêmico e da teoria da complexidade como bases epistemológicas; o design do sistema produto-serviço; a organização dos atores que colaboram em iniciativas de design e empreendedorismo ligadas à procura da sustentabilidade; e a elaboração de cenários alternativos aos modelos de desenvolvimento atuais, evidentemente insustentáveis.

PALAVRAS CHAVE

Design estratégico; Sustentabilidade; Pensamento sistêmico; Organizações colaborativas; Cenários.

ABSTRACT

The paper aims to present the strict relationship between strategic design and sustainability, pointing to the contributions of strategic design in the elaboration of the discourse of design for sustainability. Strategic design provides relevant contributions at several key stages of such elaboration. Among them, there are the suggestion of systemic thinking and complexity theory as epistemological bases, the design of the product-service system, the organization of actors that collaborate in design and entrepreneurship initiatives linked to the search for sustainability, as well as the elaboration of alternative scenarios to current development models, which are evidently unsustainable.

KEYWORDS

Strategic design; Sustainability; Systems thinking; Collaborative organizations; Scenarios.



1. A EVOLUÇÃO DO DESIGN PARA A SUSTENTABILIDADE

Fabrizio Ceschin e Idil Gaziulusoy (2016) descrevem a evolução do design para a sustentabilidade utilizando a figura 1.

Trata-se de um diagrama que, ao longo do eixo horizontal, tecnologia-pessoas, procede de um design voltado à elaboração de inovações de cunho tecnológico, para um design que visa a inovações de cunho sociotécnico. Ao longo do eixo vertical, insular-sistêmico, procede de um design voltado à elaboração de inovações para resolver as questões internas de uma empresa, e avança para um design que visa a mudanças de sistemas mais amplos.

Na origem dessa trajetória, o design estava concentrado em um nível de desenvolvimento técnico de produtos: na figura 1, os autores identificam as abordagens de

design verde, ecodesign, biomimética, design do berço ao berço, design emocionalmente durável, design para comportamentos sustentáveis, design de produtos para a base da pirâmide. Gradativamente, o design passa para um segundo nível de desenvolvimento de sistemas produto-serviço: abordagens de design de sistemas produto-serviço ecoeficientes, sustentáveis ou destinados à base da pirâmide. Então, passa para um terceiro nível projetual espaço-social: abordagens de design sistêmico e design para a inovação social sustentável. Finalmente, o design alcança um quarto nível de atuação com foco em sistemas sociotécnicos: abordagem de design para a transição e a inovação sistêmica.

Na mesma figura, abaixo do diagrama, há a linha do tempo que acompanha essa evolução do design. O primeiro nível é o âmbito de atuação do design especialmente

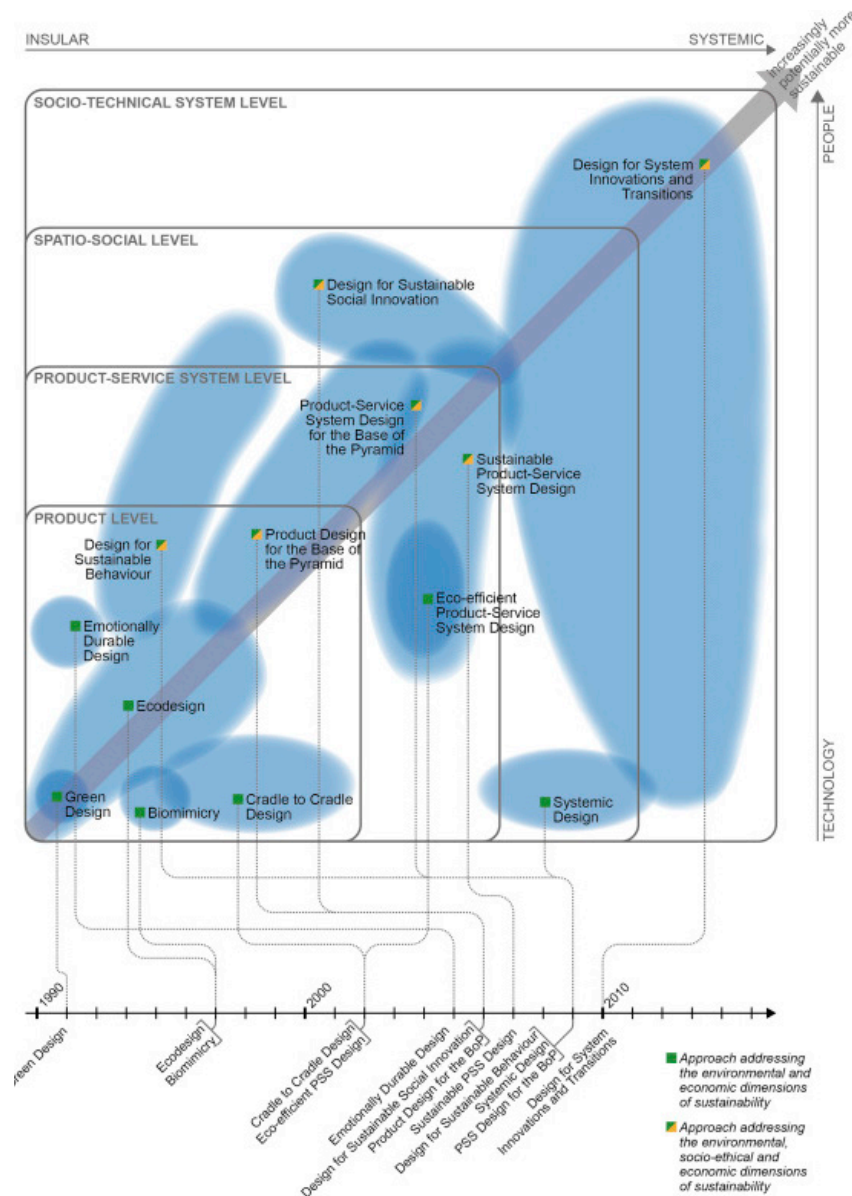


Figura 1: Diagrama da evolução do design para a sustentabilidade e linha do tempo relativa.

Fonte: CESCHIN; GAZIULUSOY, 2016, p. 144.

na década de 90, o segundo é trabalhado na primeira metade da década passada, o terceiro na segunda parte e, por fim, o quarto na década atual.

2. DESIGN ESTRATÉGICO E SUSTENTABILIDADE

Segundo Ceschin e Gaziulusoy, o design deve se tornar cada vez mais estratégico na evolução em direção à sustentabilidade (2016, p. 141). Por sinal, o termo estratégia e seus derivados são recorrentes ao longo do trabalho dos autores, totalizando 40 ocorrências, sem considerar as referências. De fato, eles interpretam a procura da sustentabilidade como um desafio especialmente árduo, que demanda ao design um exercício pleno de sua estratégia. As abordagens identificadas no diagrama correspondem às diversas estratégias percorriáveis pelo design.

Essa associação entre design estratégico e sustentabilidade pode soar equivocada aos ouvidos de que não tem familiaridade com tal abordagem metodológica. Por certo, muitos trabalhos associam o design estratégico primeiramente à atuação do design nos níveis estratégicos das empresas (veja-se, por exemplo, MAGALHÃES, 1997; MORALES, 2004; DI LUCCHIO, 2005; CAUTELA e ZURLO, 2006; LEIRO, 2006; FRANZATO, 2010; ZURLO, 2010; COUTINHO e PENHA, 2015; SCALETSKY, 2016) e não com a procura da sustentabilidade.

Na verdade, porém, a sustentabilidade está nas origens do método do design estratégico desde os anos noventa. A partir de então, o design estratégico, direta ou indiretamente, continua tendo um papel relevante para a elaboração do discurso do design para a sustentabilidade.

Em 1996, Francesco Mauri publica *Projetar projetando estratégia*, um trabalho seminal para o design estratégico, no qual afirma a necessidade de

repensar e rediscutir radicalmente o sentido da projetualidade, ancorando-o na procura de possíveis direções de co-evolução dos sistemas humanos e naturais [à luz da] urgência improrrogável de achar perspectivas de sustentabilidade (MAURI, 1996, p. 48. Tradução do autor).

Para Mauri, então, a sustentabilidade é objetivo primário e princípio originário do processo de repensamento do design que leva o autor a desenvolver sua compreensão de design estratégico.

Tal elaboração, ademais, é guiada pelas perspectivas e racionalidades que orientam o desenvolvimento da ecologia também. O autor, de fato, inspira-se no pensamento sistêmico e na teoria da complexidade, a teoria que recolhe e tensiona os avanços do pensamento sistêmico em direção à compreensão dos sistemas abertos e dos ecossistemas. Por exemplo, inspira-se em autores como Edgar Morin (1977, 1995) ou Jean-Louis Le Moigne (1985). Este último relaciona o processo de projeção ao processo de organização, chegando a afirmar: “projetar é organizar.” (1985, p. 70).

Na base da complexidade, há a noção de sistema

aberto, ou seja, usando as palavras de Morin, de um tipo de sistemas que organizam “seu fechamento (isto é, sua autonomia) na e pela abertura” (2011, p. 22). Morin segue apontando duas importantes implicações que derivam da noção de sistema aberto. A primeira é que as leis de organização desses sistemas “não são de equilíbrio, mas de desequilíbrio, recuperado ou compensado, de dinamismo estabilizado” (MORIN, 2011, p. 22). Os sistemas abertos são constituídos por uma rede dinâmica de relações pluridiversificadas entre elementos desses sistemas, e organizam-se incessantemente por uma rede dinâmica de processos. Dessa forma, conseguem manter certa estabilidade sistêmica, sem jamais alcançar o equilíbrio, já que este acarretaria seu fenecimento. A segunda implicação é a necessidade de compreender os sistemas abertos a partir de uma perspectiva ecossistêmica. A inteligibilidade do sistema, de fato, “deve ser encontrada, não apenas no próprio sistema, mas também na sua relação com o meio ambiente”, sendo que “esta relação não é uma simples dependência, ela é constitutiva do sistema” (MORIN, 2011, p. 22).

Nessa compreensão, o design torna-se um processo de organização sistêmica e continua reorganização de relações e processos, em constante devir. O design ganha o adjetivo estratégico porque deve agir estrategicamente perante essa complexidade, e não porque decorra de determinada estratégia ou nela resulte. De natureza processual, não encontra seu escopo na mera concepção e no desenvolvimento de resultados discriminados, finitos, acabados. De toda maneira, há produções resultantes do processo de design estratégico, e algumas delas são significativas na evolução do design para a sustentabilidade:

- sistemas produto-serviço, que marcam a passagem do primeiro ao segundo quadrante do diagrama de Ceschin e Gaziulusoy;
- organizações colaborativas de projeto e empreendedorismo, que marcam a passagem do segundo ao terceiro quadrante;
- cenários alternativos, que marcam a passagem dos primeiros dois quadrantes aos últimos dois.

3. DESIGN DE SISTEMAS PRODUTO-SERVIÇO

O design do sistema produto é o subtítulo do já citado livro *Projetar projetando estratégia*, de Francesco Mauri (1996). Alguns anos antes, Ezio Manzini, outro autor fundamental para a elaboração do discurso do design estratégico, bem como do discurso do design para a sustentabilidade, havia antecipado a hibridação de produtos e serviços e, logo, a necessidade de sua projeção articulada. Em *Artefatos*, publicado pela primeira vez em 1990, Manzini explica que a trajetória.

‘do produto ao serviço’ indica o fato de que o objeto da atividade industrial hoje, cada vez mais frequentemente, acaba sendo a realização do conjunto inseparável de um produto (o bem material) e um serviço (o sistema imaterial que

é necessário para introduzir o referido bem nos sucessivos processos de transformação e consumo). [...] Como resultado, o próprio conceito de produto, por abranger um leque tão diversificado de atividades, torna-se um termo com contornos incertos: o ‘produto-serviço’. (MANZINI, 1996, p. 78. Tradução do autor).

De imediato, o conceito de sistema produto (MAURI, 1996) ou sistema produto-serviço (MANZINI; VEZZOLI, 2003) torna-se central no design estratégico. Os autores que desenvolvem o design estratégico em relação à procura da sustentabilidade, como Manzini e Mauri, entendem logo a oportunidade de deslocar o interesse de sua atividade dos produtos para os sistemas produto-serviço. De fato, os gastos de insumos e, conseqüentemente, as emissões poluentes se espalham ao longo de todo o ciclo de vida de um produto, não apenas no sistema de produção de um bem industrial, mas também e, frequentemente, sobretudo, nos serviços relacionados aos sistemas de distribuição, venda, consumo, uso ou descarte. Assim, o design estratégico passa a fornecer competências úteis tanto à análise desses sistemas em que os bens industriais se inserem, quanto ao design desse novo tipo de artefatos, os sistemas produto-serviço (MANZINI e VEZZOLI, 2003; VEZZOLI *et al.*, 2014).

Na virada do milênio, havia bastante esperança diante das possibilidades que se apresentavam na passagem do primeiro para o segundo quadrante, ou seja, do design do produto industrial para o design de sistemas produto-serviço e, logo mais, para o design de serviços. Expandia-se o escopo do design para além dos bens produzidos industrialmente, cujos processos tradicionalmente tendem a ser associados à poluição. Passava-se a projetar o imaterial, abrindo-se novos caminhos para a procura da sustentabilidade.

Em seguida, porém, compreendeu-se que, justamente no setor terciário, proliferam as engrenagens mais abstratas da máquina industrial, tão abstratas que cedo começam a escapar ao nosso entendimento. São essas engrenagens que permitem um aumento exponencial da produção e do consumo, inclusive dos bens produzidos no setor secundário. Desse ponto de vista, então, como já ocorria com o design de produto, também o design de sistemas produto-serviço e mesmo o design de serviços deveriam ser considerados uma faceta do design industrial. A distinção entre produtos e serviços, afinal, é imprecisa, pois os produtos compreendem também os serviços.

Finalmente, o design compreendia que a procura da sustentabilidade não podia concentrar-se e resolver-se no design de qualquer tipo de produto, bem, serviço ou sistema produto-serviço que fosse. Em vez disso, deveria voltar-se à proposição de alternativas às lógicas da industrialização. Com certeza, tratava-se e ainda se trata de um desafio difícil, pois o design surge nessas lógicas e se constitui com elas.

4. ORGANIZAÇÕES COLABORATIVAS DE DESIGN E EMPREENDEDORISMO

Na eleição do termo estratégia como palavra-chave do discurso projetual, Mauri opera uma distinção entre as locuções “projeto da estratégia” e “projeto estratégico” ou design estratégico (MAURI, 1996, p. 24-39. Tradução do autor).

Segundo Mauri, o projeto da estratégia é “um agir projetual transdisciplinar, capaz de conectar pontos de vista diferentes e de tecer competências e funções interdependentes”, pois, continua o autor, “múltiplas contribuições concorrem a formá-la *in itinere*” (MAURI, 1996, p. 38. Tradução do autor). Nessa direção, para Mauri, é preciso que o design

reconheça ser parte de um sistema de interações com outros âmbitos do conhecimento e outras funções, seja consciente de que todas as suas escolhas têm a possibilidade de exercitar uma influência e são submetidas a condicionamentos, isto é, concorrem a formar a estratégia (MAURI, 1996, p. 38. Tradução do autor).

Por sua vez, o design estratégico é a contribuição específica do design ao emaranhado transdisciplinar do projeto da estratégia. Assim, “o projeto pode ser repensado como saber criativo que se expressa em uma dimensão de agir relacional” (MAURI, 1996, p. XI. Tradução do autor).

Nessa compreensão, o processo de design estratégico pode proporcionar a organização dos diversos atores envolvidos no processo de projeto, o diálogo e o acordo entre eles, a valorização de seus pontos de vistas e competências, o tensionamento de sua ação em direção a objetivos compartilhados (FRANZATO, 2017). Frente ao desafio da sustentabilidade, o design estratégico não se concentra no desenvolvimento de produtos ou de sistemas produto-serviço com menor impacto socioambiental, mas no desenvolvimento de relações que aumentem as capacidades de renovação e resiliência dos sistemas e do ecossistema de referência, por meio de um trabalho coletivo e transdisciplinar.

Também Manzini (2003a, 2008, 2017a, 2017b) segue essa compreensão e a expande, compreendendo que esse potencial do design estratégico pode servir para integrar ao projeto, não apenas os profissionais, mas também os mais diversos stake-holders. Assim, o design estratégico abre-se para contribuições não necessariamente disciplinares, como já ocorria no design participativo, podendo haver entrelaçamentos entre as duas abordagens. Nesse sentido, segundo Manzini, o design estratégico pode contribuir para a criação de organizações colaborativas, coalizões ou redes de design e empreendedorismo. Trata-se de formas de organização que elaboram o processo de design, ao mesmo tempo em que são elaboradas pelo mesmo processo. De fato, Manzini afirma que

elas próprias são um resultado de design: uma atividade própria à disciplina de design estratégico, que busca identificar um grupo adequado de parceiros e construir valores comuns e interesses convergentes com eles (MANZINI, 2017a, p. 64).

Com a proposta de Manzini, o design estratégico é expressamente procurado para disponibilizar suas competências, não apenas ao longo do processo de projeto, mas também no decorrer do processo de empreendedorismo.

Cria-se uma proximidade entre os processos de design estratégico e empreendedorismo, que se torna especialmente importante na procura da sustentabilidade. Surgem designers-empresendedores, que elaboram seus próprios negócios (SERAFINI, 2016). Nessa elaboração, às lógicas de mercado podem se sobrepor outras lógicas. Conforme descrito por Keyla Rodrigues (2018), há diversos casos de designers-empresendedores que escolhem empreender, não por uma clara oportunidade de negócio e nem por necessidade, mas por uma vocação, como a sustentabilidade.

De acordo com Manzini (2008, p. 70-72), no entrelaçamento entre os processos de design estratégico e empreendedorismo originam-se “organizações colaborativas”. O autor não define exaustivamente tal conceito, mas essa carência definitiva, nesse caso, não parece ser um problema, pois permite ao termo abarcar diversas possibilidades organizacionais, mais ou menos formais. O que caracteriza as organizações colaborativas é sua vocação socioambiental, além da colaboração como característica marcante de sua operação.

Dessa forma, realiza-se a passagem do segundo para o terceiro quadrante do diagrama do design para a sustentabilidade. Nessa passagem, a contribuição do design estratégico parece relevante para deslocar o enfoque do design dos produtos para o das lógicas organizacionais alternativas, que desafiam as anteriores e tensionam a sociedade em direção à sustentabilidade.

5. CENÁRIOS ALTERNATIVOS

A construção de cenários alternativos é outra contribuição relevante do design estratégico para a evolução do design para a sustentabilidade, marcando a passagem dos primeiros dois quadrantes para os últimos dois. Nos primeiros dois quadrantes, o enfoque do design recai sobre a inovação dos produtos ou dos sistemas produtos, de toda forma, de artefatos discretos. Nos últimos dois, o enfoque está na inovação dos processos, das formas organizacionais e, especialmente no quarto quadrante, dos sistemas sociotécnicos em que as organizações se inserem (ou ecossistemas).

Ora, tanto a inovação das formas organizacionais quanto a inovação dos sistemas sociotécnicos comportam desafios culturais. De fato, o eixo vertical da figura 01 procede do polo “tecnologia” para o polo “pessoas” (CESCHIN e GAZIULUSOY, 2016, p. 144).

Diversos autores apontam que o desafio da sustentabilidade, antes de ser relacionado ao impacto de um determinado artefato ou classe de artefatos, é primeiramente relacionado aos nossos modelos de desenvolvimento (veja-se, por exemplo, PAPANEK, 1971; ESCOBAR, 1995, 2018; THACKARA, 2005; FRY, 2019).

O mesmo Manzini é dessa opinião. Segundo o autor (2008, p. 19, 25-28, 61), o caminho rumo à sustentabilidade requer uma “descontinuidade sistêmica” que mude a ideia vigente de desenvolvimento e de bem-estar. Requer a passagem desta sociedade que associa seu bem-estar ao crescimento contínuo da capacidade de produção e consumo, para uma sociedade que aprenda a desenvolver-se nos limiares da sustentabilidade, “simultaneamente melhorando a qualidade de todo o ambiente social e físico” (2008, p. 19). Assim, inovação social e sustentabilidade convergem e se tornam objetivos combinados do design. De acordo com a definição da Young Foundation, a inovação social remete aos processos de ideação, desenvolvimento e aplicação de bens, serviços, sistemas produto-serviço ou outros tipos de soluções que “satisfizem as necessidades sociais e simultaneamente criem novas relações ou colaborações sociais. Em outras palavras, são inovações boas para a sociedade e aumentam sua capacidade de agir.” (MURRAY, CAULIER-GRICE e MULGAN, 2010, p. 3. Tradução do autor).

Assim, desenvolvimento e bem-estar devem ser compreendidos de modo articulado. Manzini sugere a oportunidade de que se criem as condições para que a mudança prospectada “possa acontecer não como uma necessidade, mas como uma escolha” (2008, p. 39). A mudança não deveria ser imposta e pesar sobre a sociedade, mas ser procurada por ela, porque inserida no horizonte de um futuro desejável.

Nessa direção, Manzini e diversos membros da rede de Design para a Inovação Social e a Sustentabilidade (DESI) passam à elaboração de cenários, como tipicamente ocorre nos processos de design estratégico (FRANZATO, 2020). Trata-se de “cenários de bem-estar sustentável” (MANZINI, 2003c) que permitem o trabalho coletivo de discussão dos modelos de desenvolvimento vigentes, bem como a proposição e a avaliação de alternativas sustentáveis, logo pressupondo a convergência dos diversos atores envolvidos em objetivos comuns.

A rede elabora tais cenários especialmente por meio de dois processos complementares. O primeiro perpassa a coleta, o estudo e o compartilhamento de inovações emergentes nos diversos contextos de atuação dos membros da rede, as quais possam constituir uma base referencial para a elaboração dos cenários (MANZINI e JÉGOU, 2003; MERONI, 2008). Trata-se de práticas sustentáveis já consolidadas em um determinado contexto, ou apenas prototípicas, que frequentemente são desenvolvidas sem a contribuição de designers profissionais e que abordam as questões relacionadas ao desenvolvimento da sociedade, com originalidade, ou seja, sem seguir modelos

pré-estabelecidos. Sozinhas, as inovações coletadas não ilustram os cenários, mas se oferecem como indícios para sua elaboração. Por meio de sua articulação e interpretação, é possível vislumbrar possibilidades de futuros alternativos para a sociedade e oportunidades para o projeto.

O segundo processo é a organização de workshops cocriativos “para conceber, visualizar e desenvolver cenários e soluções sustentáveis, no âmbito dos processos amplos e articulados de coplanejamento, que caracterizam a inovação dos sistemas sociotécnicos contemporâneos” (MANZINI, 2003a, p. 233, tradução do autor). Trata-se de elaborações que nos oferecem a oportunidade de ensaiar novas maneiras de estar no mundo e de estar com os outros.

Segundo Manzini (2003), para organizar tais workshops, o designer pode acessar à bagagem do design estratégico, tendo em vista suas possibilidades processuais e instrumentais para a organização dos diversos atores da inovação social, na coordenação de reuniões de cocriação e na elaboração de cenários (MANZINI, 2003b). Nesses *workshops*, o designer torna-se apenas “um operador que pode facilitar a construção de uma visão compartilhada, por meio da geração e da proposição” desses cenários e de soluções sustentáveis (MANZINI, 2003a, p. 233. Tradução do autor).

A figura 2 apresenta um exemplo de resultado desses workshops, o projeto *The urban vegetable garden*, uma proposta que antecipa as hortas urbanas atuais.

6. DESIGN ESTRATÉGICO E ATUAIS EVOLUÇÕES DO DESIGN PARA A SUSTENTABILIDADE

Avançando ao quarto quadrante, chega-se às atuais evoluções do design para a sustentabilidade. Trata-se de propostas ainda em formulação, que procuram avanços teórico-metodológicos em relação ao design para a sustentabilidade e a inovação social, da rede DESIS, e ao design sistêmico.

Ceschin e Gaziulusoy (2016) citam a proposta do design para a transição que, de acordo com Terry Irwin (2015), segue o design para a inovação social e a sustentabilidade na evolução do design para a sustentabilidade. Irwin desenvolve o conceito de design para a transição como

uma nova área para a prática de design, bem como o estudo e a pesquisa em design, que promovem transições sociais guiadas pelo design em direção a futuros mais sustentáveis. (IRWIN, 2015, p. 231. Tradução do autor)

Como já ocorria no design para a inovação social e a sustentabilidade, o design para a transição procura novas posturas, visões de futuros alternativos e novas maneiras para conseguir mudanças sistêmicas significativas.

Mas há algumas diferenças. Em primeiro lugar, em relação à postura dos autores do design para a transição, eles parecem adotar um tom mais urgente e imperativo, demonstrando a maior pressão da comunidade do design para o enfrentamento do desafio da sustentabilidade e



Figura 2: Projeto *The urban vegetable garden*.
Fonte: MANZINI; JÉGOU, 2003, p. 210-211.

para o alcance de resultados. Em relação às escolhas epistemológicas e metodológicas, há uma clara opção para o pensamento sistêmico. Em relação ao objetivo projetual principal, a mudança dos sistemas sociotécnicos, fica claro que se trata de um alvo de difícil alcance para a disciplina do design, que, assim, encontra a necessidade de desenvolver alianças transdisciplinares e transversais à sociedade.

Próxima às abordagens do design para a transição e do design sistêmico, há a abordagem do design regenerativo, que não é citada por Ceschin e Gaziulusoy em seu diagrama, mas que poderia ser facilmente considerada no terceiro, senão no quarto quadrante. Também os proponentes dessa abordagem (veja-se, por exemplo, REED, 2007, ou BENNE e MANG, 2015) partem das bases epistemológicas do pensamento sistêmico e se aproximam de elaborações próprias da teoria da complexidade, estabelecendo objetivos parecidos e apelando à transdisciplinaridade.

Finalmente, parece que o trabalho de autores como Mauri e Manzini antecipou as atuais evoluções do design para a sustentabilidade e, logo, pode contribuir para a formulação das propostas no último quadrante.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo estreitou a relação entre a sustentabilidade e o design estratégico, especificamente a vertente de design estratégico que se desenvolve com autores como Mauri e Manzini, a partir dos anos noventa.

O artigo apresentou como o design estratégico, desde o começo, encontra na sustentabilidade um de seus objetivos primários. Mais do que isso, o design estratégico encontra na sustentabilidade um de seus princípios metodológicos fundamentais, desenvolvendo-se a partir desse princípio e por meio dele.

Sucessivamente, outras vertentes do design estratégico, inclusive departidas dessa, deslocam a atenção para um aprimoramento da atuação dos designers, especificamente em empresas e, eventualmente, com menor atenção para o compromisso com a sustentabilidade. Essa primeira, porém, continua a desenvolver-se e a fornecer contribuições relevantes à evolução do design para a sustentabilidade.

Primeiramente, podem ser mencionadas as escolhas epistemológicas. Especialmente o pensamento sistêmico parece uma escolha cada vez mais recorrente para a evolução de novas abordagens. As consequências metodológicas dessa escolha também são notáveis, como o enfoque em processos projetuais abertos e em devir, antes do que em resultados discriminados, finitos, acabados.

Relacionada a essa escolha, há a introdução do conceito de sistema produto-serviço, que logo passa a ser um dos objetos projetuais que mais interessa à comunidade científica do design para a sustentabilidade. Nesse mesmo contexto, ganha impulso o design de serviços.

Perante os sucessos parciais que o design alcança na concepção de bens, serviços ou sistemas produto-serviço menos impactantes, mas ainda insustentáveis, a disciplina compreende a necessidade de uma profunda mudança dos paradigmas organizacionais da sociedade. Aqui, o design estratégico disponibiliza suas competências de organização dos mais diversos atores que podem envolver-se em iniciativas relacionadas à mudança procurada. Nesse esforço, por sinal, o design estratégico pode recuperar os desenvolvimentos amadurecidos nos âmbitos empresariais. Assim, o design estratégico torna-se promotor da projeção e da coordenação de diversos tipos de organizações formais ou informais, como empresas, organizações colaborativas ou coletivos, e ainda de coalizões ou redes mais amplas.

Nessa mesma direção, o design estratégico também introduz o processo de construção de cenários no discurso do design para a sustentabilidade. A procura de novos paradigmas organizacionais para a sociedade, de fato, demanda um trabalho prospectivo notável, tanto para a concepção e o detalhamento técnico de novos arranjos e formas de operação quanto para a proposição de éticas e estéticas alternativas às presentes.

AGRADECIMENTOS

O autor conta com o apoio de bolsa de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

REFERÊNCIAS

- BENNE, B.; MANG, P. Working regeneratively across scales. Insights from nature applied to the built environment. **Journal of Cleaner Production**, n. 109, 2015, p. 42-52. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.02.03>. Acesso em: 5 abr. 2022.
- CAUTELA, C.; ZURLO, F. **Relazioni produttive. Design e strategia nell'impresa contemporanea**. Roma: Aracne, 2006
- CESCHIN, F.; GAZIULUSOY, I. Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions. **Design Studies**, 47, p. 118-163, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142694X16300631>. Acesso em: 5 abr. 2022.
- COUTINHO, A.; PENHA, A. **Design estratégico a partir do futuro**. Harvard Business Review Brasil, set. 2015. Disponível em: <http://hbrbr.uol.com.br/design-estrategico-partir-do-futuro>. Acesso em: 5 abr. 2022.
- DI LUCCHIO, L. **Il design delle strategie**. Un modello interpretativo della relazione tra design e impresa. Roma: Gangemi, 2005.
- ESCOBAR, A. **Designs for the Pluriverse**. Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds. Durham, USA: Duke University Press, 2018.

ESCOBAR, A. **Encountering Development**. The Making and Unmaking of the Third World. Princeton, USA: Princeton University Press, 1995.

FRANZATO, C. Diseño estratégico para la innovación social y la sostenibilidad. **Estudios em design**, v. 28, n. 1, 2020. p. 27-37. Disponível em: <https://doi.org/10.35522/eed.v28i1.882>. Acesso em: 5 abr. 2022.

FRANZATO, C. O design estratégico no diálogo entre cultura de projeto e cultura de empresa. **Strategic Design Research Journal**, v. 3, n. 3, p. 89-96, 2010. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/sdrj/article/view/4791>. Acesso em: 5 abr. 2022.

FRANZATO, C. Redes de projeto: formas de organização do design contemporâneo em direção à sustentabilidade. In: OLIVEIRA, A. J.; FRANZATO, C.; DEL GAUDIO, C. (orgs.). **Ecovisões projetuais**: pesquisas em design e sustentabilidade no Brasil. São Paulo: Blucher, p. 99-110, 2017. Disponível em: <https://openaccess.blucher.com.br/article-details/09-20544>. Acesso em: 5 abr. 2022.

FRY, T. **Unstaging War, Confronting Conflict and Peace**. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan, 2019.

IRWIN, T. Transition Design: A Proposal for a New Area of Design Practice, Study, and Research. **Design and Culture**, v. 7, n. 2, p. 229-246, 2015. <https://doi.org/10.1080/17547075.2015.1051829>. Acesso em: 5 abr. 2022.

LE MOIGNE, J. L. Progettazione della complessità e complessità della progettazione. In: BOCCHI, G.; CERUTI, M. (orgs.). **La sfida della complessità**. Milano: Feltrinelli, p. 60-78, 1985.

LEIRO, R. J. **Diseño: Estrategia y gestión**. Buenos Aires: Infinito, 2006.

MAGALHÃES, C. F. **Design Estratégico**. Rio de Janeiro: CNI/Senai-Cetiqt, 1997.

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

MANZINI, E. Designing coalitions: Design for social forms in a fluid world. **Strategic Design Research Journal**, v. 10, n. 2, p. 187-193, 2017b. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/sdrj/article/view/sdrj.2017.102.12>. Acesso em: 5 abr. 2022.

MANZINI, E. **Design para a inovação social e sustentabilidade**. Comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais. Rio de Janeiro: e-papers, 2008.

MANZINI, E. Design workshop: a methodology for generating new ideas, and catalysing existing ones. In: MANZINI, E.; JÉGOU, F. (orgs.) Sustainable everyday. **Scenarios of urban life**. Milano: Ambiente, p. 242-243, 2003b. Disponível em: http://www.strategicdesignscenarios.net/wp-content/uploads/2012/05/SUSTAINABLE-EVERYDAY_-Scenarios-of-urban-life.pdf. Acesso em: 5 abr. 2022.

MANZINI, E. Strategic design for sustainability: instruments for radically oriented innovation. In: MANZINI, E.; JÉGOU, F. (orgs.) **Sustainable everyday**. Scenarios of urban life. Milano: Ambiente, p. 231-234, 2003a. Disponível em: http://www.strategicdesignscenarios.net/wp-content/uploads/2012/05/SUSTAINABLE-EVERYDAY_-Scenarios-of-urban-life.pdf. Acesso em: 5 abr. 2022.

MANZINI, E. **Artefactos. Hacia una nueva ecología del ambiente artificial**. Madrid: Celeste Ediciones y Experimenta Ediciones de Diseño, 1996.

MANZINI, E.; JÉGOU, F. (orgs.) Sustainable everyday. Scenarios of urban life. Milano: **Ambiente**, p. 231-234, 2003. Disponível em: http://www.strategicdesignscenarios.net/wp-content/uploads/2012/05/SUSTAINABLE-EVERYDAY_-Scenarios-of-urban-life.pdf. Acesso em: 5 abr. 2022.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. A strategic design approach to develop sustainable product service systems: examples taken from the “environmentally friendly innovation” Italian prize. **Journal of Cleaner Production**, v. 11, n. 8, 2003, p. 851-857. Disponível em: <https://www.science-direct.com/science/article/abs/pii/S0959652602001531>. Acesso em: 5 abr. 2022.

MANZINI, E. Scenarios of Sustainable Wellbeing. **Design Philosophy Papers**, v. 1, n. 1, 2003c, p. 5-21. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2752/144871303X13965299301434>. Acesso em: 5 abr. 2022.

MAURI, F. **Progettare progettando strategia**: il design del sistema prodotto. Milano: Dunod, 1996.

MERONI, A. Strategic design: where are we now? Reflection around the foundations of a recent discipline. **Strategic Design Research Journal**, v. 1, n. 1, p. 31-38, 2008. Disponível em: http://www.unisinos.br/_diversos/revistas/design/pdf/57.pdf. Acesso em: 5 abr. 2022.

MORAES, D. de. **Metaprojeto**: o design do design. São Paulo: Blücher, 2010.

MORALES, L. R. **Diseño: estrategia y táctica**. Ciudad de México: Siglo XXI, 2004.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

MORIN, E. **Introducción al pensamiento complejo**. Barcelona: Gedisa, 1995.

MORIN, E. **La méthode**. vol. 1. La nature de la nature. Paris: Editions du Seuil, 1977.

MURRAY, R.; CAULIER-GRICE, J.; MULGAN, G. **The open book of social innovation**. London: Young Foundation/NESTA, 2010. Disponível em: <https://youngfoundation.org/publications/the-open-book-of-social-innovation/>. Acesso em: 5 abr. 2022.

PAPANEK, V. **Design for the Real World**: Human Ecology and Social Change. New York: Pantheon Books, 1971.

REED, B. Shifting from 'sustainability' to regeneration. **Building Research & Information**, v. 35, n. 6, 2007, p. 674-680. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/09613210701475753>. Acesso em: 5 abr. 2022.

RODRIGUES, K. C. **Empreendedorismo por engajamento e "sustentabilidade projetual"**: Leitura dos processos dos designers empreendedores, pelo design estratégico. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Porto Alegre, 2018.

SCALETSKY, C. C. **Design estratégico em ação**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2016.

SERAFINI, T. P. **Design e empreendedorismo: a atuação mutante do designer nos ecossistemas criativos**. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Porto Alegre, 2016.

THACKARA, J. In the Bubble. **Designing in a Complex World**. Cambridge, USA: The MIT Press, 2005.

VEZZOLI, C. et al. **Product-service system design for sustainability**. Sheffield, UK: Greenleaf, 2014. Disponível em: http://jcdiehl.nl/documents/LENS_SPSS.pdf. Acesso em: 5 abr. 2022.

ZURLO, F. Design Strategico. In: XXI **Secolo. vol. IV**, Gli spazi e le arti. Roma: Enciclopedia Treccani. 2010, sem páginas. Disponível em: http://www.treccani.it/enciclopedia/design-strategico_%28XXI_Secolo%29/. Acesso em: 5 abr. 2022.

AUTORES

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7666-7037>

Carlo Franzato (CF), Doutor | PUC-Rio Curso: Design | Rio de Janeiro (RJ) – Brasil | Correspondência para: C/O Departamento de Artes e Design PUC-Rio - Rua Marquês de São Vicente, 225 - Gávea, Rio de Janeiro - RJ, 22451-900 | e-mail: carlofranzato@puc-rio.br

COMO CITAR ESSE ARTIGO

FRANZATO, Carlo. Contribuições do Design Estratégico ao Design para a Sustentabilidade. **MIX Sustentável**, v. 8, n. 4, p. 87-95, set. 2022. ISSN-e: 24473073. Disponível em: <http://www.nexos.ufsc.br/index.php/mixsustentavel>. DOI: <http://dx.doi.org/10.29183/2447-3073.MIX2022.v8.n4.87-95>.

Submetido em: 30/06/2022

Aprovado em: 26/07/2022

Publicado em: 01/09/2022

Editores Responsáveis: Lisiane Ilha Librelotto

Registro da contribuição de autoria:

Taxonomia CRediT (<http://credit.niso.org/>)

CF: conceituação, metodologia, gerenciamento de projetos, validação, visualização, curadoria de dados, formal, análise, investigação, redação - rascunho original, supervisão, redação-revisão e edição.

Declaração de conflito: nada foi declarado.