

# A INOVAÇÃO SOCIAL ORIENTADA PELO DESIGN: DESIS LABS E SOLUÇÕES HABILITANTES

#### Caio Marcelo Miolo de Oliveira

Universidade do Vale dos Sinos - UNISINOS Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil caiomarcelo.mo@gmail.com

#### Karine de Mello Freire

Universidade do Vale dos Sinos - UNISINOS Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil kmfreire@unisinos.br

#### **RESUMO**

A necessidade por atender simultaneamente interesses econômicos e sociais do país é latente. Em virtude do não atendimento equilibrado entre os dois interesses, mostra-se necessário uma ação transdisciplinar que aja de forma sistêmica a favor da valorização de ações para o bem social. Nesse sentido são desenvolvidos diversos modelos de inovação como a "hélice quádrupla de inovação", que compreende a união entre Estado, indústrias, universidades e cidadãos para agirem juntos no trabalho para resolução de problemas sociais ou gerar inovações científicas, tecnológicas, etc. Para desenvolver o poder de inovação e colaboração das pessoas, o design é proposto como um potencial agente para trabalhar em redes e transformar esta realidade. Atuando no âmbito de inovação social, pode utilizar suas habilidades para projetar novos artefatos que estimulem mudancas comportamento de membros de comunidades, habilitando-os a eles próprios solucionarem os problemas existentes. Esta mediação do design pode ser feita através de soluções habilitantes: soluções técnicas que tornem as comunidades e as pessoas hábeis a cooperarem para alcançar obietivos comuns. Neste contexto, o objetivo principal do presente artigo é expandir o conhecimento sobre soluções habilitantes para disseminação de inovações sociais e identificar possíveis contribuições teóricas no âmbito de

redes de inovação para seu desenvolvimento. Com o propósito de melhor compreender como são desenvolvidas as soluções habilitantes. analisou-se casos abordados pela DESIS Network, uma rede de laboratórios de design que coleta e dissemina casos de soluções habilitantes. possível identificar Através disso, foi compreender os elementos que constituem soluções habilitantes e por fim, expandir o conhecimento, verificando oportunidades de melhorias a partir da convergências entre as referências teóricas de redes de inovação abordadas no artigo.

**PALAVRAS CHAVES:** Inovação social, Design, Soluções habilitantes, DESIS Network.

## **ABSTRACT**

The need to meet both economic and social interests of the country is latent. Because of the unbalanced service between the two interests, shows the need for a transdisciplinary action that act systemically in favor of valuation of shares for social welfare. In this sense they are developed many innovation as the "quadruple helix innovation", comprising the union between the State, industries, universities and citizens to act together in working for social problem solving or generate scientific, technological innovations, etc. To develop the power of innovation and collaboration of people, the design is proposed as a potential agent to work in networks and



transform this reality. Acting within framework of social innovation, you can use your skills to design new artifacts that encourage change of community behavior members, enabling them to themselves solve the problems. This mediation of the design can be made through enabling solutions: technical solutions that make communities and skilled people to work together to achieve common goals. In this context, the main objective of this article is to expand knowledge about enabling solutions for dissemination of social innovations and identify potential theoretical contributions in the context of innovation networks for its development. In order to better understand how the enabling solutions are developed, analyzed cases covered DESIS Network, a network of design laboratories that collects and disseminates cases of enabling solutions. Thereby it was possible to identify and understand the elements of enabling solutions and ultimately expand the knowledge, verifying improvement opportunities from the convergence between the theoretical references of innovation networks discussed in the article.

**KEYWORDS:** Social Innovation, Design, Enabling Solutions, DESIS Network.

# INTRODUÇÃO

A atual era contemporânea caracteriza-se evolução constante dos meios comunicação, de rapidez de inserções mercadológicas, de criação de novas tecnologias. Em meio a esta evolução, problemas sociais persistem e não conseguem ser devidamente solucionados (Castells [1]). Nesta linha, Touraine [2], trata sobre a dificuldade de solucionar a crise atual existente, para atender simultaneamente os interesses econômicos e sociais de um país. Apesar de apontar a vigente incapacidade de resolver a crise social, Touraine [2] traz resquícios de esperança, que podem partir de novos atores sociais, cidadãos, sujeitos portadores de direitos universais, capacidades de se engajar nos conflitos, para reagir ao vazio social, perda de normas e aos conflitos sociais.

O discurso social de Touraine [2] pede por inovações nesses sistemas, ações

transdisciplinares, que atuem de forma aberta e sistêmica, que auxiliem a resolver o problema que não é local, ou tampouco simples. Um caminho para essa solução é proposto por Arnkil, Järvensivu, Koski e Piirainen [3] com o modelo de "hélice quádrupla de inovação". Este é modelo expandido da "tríplice hélice de inovação" definidas por Rosemberg e Mowery [4], como a aliança entre Estado, indústrias e universidades para atuarem juntos na resolução de problemas sociais gerar inovações científicas, tecnológicas, técnicas, etc. A "hélice quádrupla de inovação" contempla a participação dos cidadãos, valorizando a inteligência criativa destes, de modo a empoderá-los a também colaborarem para resolução ou melhora de diferentes problemas e questões existentes.

Para conseguir explorar o poder criativo das pessoas e organizações, facilitando o processo de inovação, Tidd, Bessant e Pavitt [5] abordam diferentes fatores que contribuem para isso. Dentre elas, está a importância em incentivar a colaboração entre diferentes habilidades, que juntas podem alcançar certos êxitos, que separadas não conseguiriam.

Outro sistema proveniente do modelo de alianças é a formação de redes de inovação, tratadas por Powell e Grodal [6]. Segundo os autores, as redes se estabelecem através de relações multiorganizacionais ou entre diferentes uma organização pessoas compartilhamento de conhecimento e recursos, como tecnológicos e científicos. O princípio das redes de inovação é a exploração diversidade de competências, experiências adicionam novas oportunidades de negócios. Assim, com o forte desenvolvimento das redes, as fronteiras físicas organizacionais tornam-se extintas, pois todos que contribuem de alguma maneira fazem parte da rede (Lévy [7]).

Para incentivar a união de competências, o designer é indicado como possível agente deste processo. Através de suas capacidades e habilidades de inter-relacionar diferentes atores, técnicas, tecnologias, conhecimentos e disciplinas, o designer é capaz de desenvolver novas formas de concepções projetuais e transformar realidades (Zurlo [8]).



Nesse sentido, atuando no âmbito de inovação social, o designer utiliza suas sensibilidades, capacidades e habilidades para projetar estratégias que empoderem os membros de comunidades a usar da criatividade que possuem para inovar em escala local, de forma que eles encontrem soluções para os problemas sociais existentes (Manzini [9]; Meroni [10]).

Para tanto, Manzini [9] trata sobre o desenvolvimento de soluções habilitantes, que são intervenções estruturadas, formadas por produtos, serviços, formas de comunicação, entre outras ações, que habilitam os membros das comunidades a solucionarem as adversidades e além disso, tornar as organizações colaborativas formadas deste processo, mais eficazes e acessíveis. Atraentes, considerando a estimular que as pessoas queiram participar e permanecer organização colaborativa: na eficazes, no sentido de tornar as organizações auto-suficientes, com potencial de funcionar e produzir inovações sociais; e acessíveis, que seja prático o acesso a esta organizações, em termos burocráticos e que tenha infra-estrutura, tecnologias e estratégias para manter seus colaboradores ativos na organização (Manzini [9]).

Assim, o presente artigo analisa as soluções habilitantes identificadas e disseminadas pela rede DESIS como soluções promissoras, voltadas à inovação social. A rede DESIS é uma rede de laboratórios, criada a partir de Escolas de Design universidades com essa orientação, que buscam promover a inovação social, em alguns através criação de casos, da soluções habilitantes. Para oportunizar essas inovações, os laboratórios da redes **DESIS** estabelecem parcerias com empresas, organizações sem fins lucrativos, fundações e agências do governo que compartilham as visões da rede (DESIS Network [11]). Deste modo, o presente artigo busca estrutura e finalidades, apresentar sua identificar características dos casos de soluções habilitantes divulgados na rede, para encontrar possíveis contribuições teóricas referente a estratégias de inovação social agui tratadas.

Além desta introdução, o artigo está estruturado em outros cinco subtítulos. O primeiro sobre a metodologia. O segundo sobre

inovação e design, explorando inicialmente atributos e conhecimentos sobre pesquisa em inovação, "hélice quádrupla de inovação" e outras estratégias que facilitam a disseminação de inovações e desenvolvimento de organizações voltadas para inovação. Posteriormente é tratado neste subtítulo sobre como o design contribui para gerar soluções inovadoras. O terceiro subtítulo pauta-se sobre a inovação social orientada pelo design. O quarto corresponde à descrição, análise e discussão sobre a rede aborda sobre soluções DESIS. O quinto, habilitantes, tema principal deste artigo, explica o que são, como são desenvolvidas e exemplos de alguns casos tratados na plataforma DESIS. Finalmente, são apresentadas as considerações finais e contribuições para os próximos estudos na área.

### **METODOLOGIA**

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo exploratório, que conforme Gil [12] pode ser definido como um estudo preliminar do objetivo de pesquisa, com intuito de familiarizar-se com o fenômeno que está sendo investigado, de modo que a pesquisa subseqüente possa ser concebida com maior compreensão e precisão.

Para coleta de informações e construção do referencial teórico foi realizado um levantamento bibliográfico sobre os temas que envolvem redes de inovação, inovação social, design e soluções habilitante. Além desta revisão de literatura, estudou-se a rede DESIS Network e coletou-se casos de sucesso de inovações sociais desenvolvidas intermédio de soluções por habilitantes. E a partir desta coleta foi feita uma análise dos exemplos, que segundo Gil [12] estimulam a compreensão sobre o tema da pesquisa.

# **INOVAÇÃO E DESIGN**

Inovação é um tema abordado por diferentes disciplinas que buscam formas de inovar no desenvolvimento científico, de produtos, de serviços, de tecnologias, etc. Conforme a base de dados EBSCO [13] foram publicados em revistas acadêmicas, nos últimos 5 anos, 61.058 artigos sobre inovação (revisados por especialistas, incluindo os artigos não revisados por



especialistas o resultado é de 90.081 artigos (EBSCO [13]).

Outros resultados que demonstram relevância das pesquisas nestas áreas, são referentes aos últimos indicadores divulgados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento e Tecnológico (CNPg) Científico sobre crescimento de projetos aprovados no Edital Universal, uma das maiores ações de fomento à atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação em todas as áreas de conhecimento: de 2009 para 2014 aumentou de 2.715 para 13.536 projetos aprovados, um aumento significativo, de aproximadamente 31% (MCTI [14]).

Apesar da expansão da área, pode-se considerar que o desenvolvimento de pesquisas em inovação ainda recente, em comparação a outras áreas de conhecimento. As pesquisas em inovação tecnológica, por exemplo, começaram no século XIX, nos Estados Unidos, sendo mais efetivas a partir do início do século XX (Rosemberg e Mowery [4]). Os autores abordam sobre o início do incentivo a pesquisas para quando as empresas industriais começam a organizar sistemáticos programas internos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Neste mesmo momento começaram a crescer as disciplinas de engenharia e ciências aplicadas nas universidades, que passaram a dividir o trabalho com as empresas e estas recebiam incentivos financeiros do governo. A aliança formada entre Estado, indústrias e universidades é caracterizada por Rosemberg e Mowery [4] de "tríplice hélice de inovação". Todas as partes envolvidas são beneficiadas com este modelo, que apóia pesquisas, que repercutem em criação de novos produtos, desenvolvimento industrial, geração de empregos, maior aprendizado dos pesquisadores, contribuições para as áreas científicas, etc.

A formação de alianças para desenvolvimento industrial e de inovação persistiu e é adotada ainda hoje, sendo expandida para o modelo de "hélice quadrupla" por Arnkil, Järvensivu, Koski e Piirainen [3], que inclui a participação dos cidadãos no processo de inovação. Segundo os autores, tal abordagem representa uma mudança para a política de inovação sistêmica, aberta e centrada no usuário, de modo que empodera os cidadãos a também resolverem diferentes

problemas existentes e por conseguinte, valorizando a inteligência coletiva.

Colaborando com os estudos referentes a inovação, Tidd, Bessant e Pavitt [5] abordam sobre a construção de organizações inovadoras. Para os autores a inovação trata principalmente sobre como combinar diferentes perspectivas na resolução de problemas, unindo as habilidades de cada um da equipe, que sozinhos não conseguem alcançar devido êxito, da mesma forma que as instituições também dificilmente conseguiriam, como apresentado por Powell e Grodal [6].

Tidd, Bessant e Pavitt [5] trazem atributos que estimulam o desenvolvimento da criatividade das equipes, como: incentivar aqueles com boas ideias, que demonstram mais claramente habilidade criativas e proativas; incentivar indivíduos chaves para liderar e inspirar os demais; estimular a equipe a conhecer o funcionamento da organização, como funciona as demais áreas, e como a parte deles faz diferença no processo completo. Neste ponto, os autores o intitulam de HII, "Alto envolvimento de inovação" (tradução de "hiah involvement nossa innovation"), onde a integração e envolvimento das pessoas no processo deve ser contínuo, pois trata-se de uma questão chave no alcance de inovação (Tidd, Bessant e Pavitt [5]).

Neste modelo, se o membro de uma equipe está a par do processo completo, compreende os diferentes fatores que envolvem o processo organizacional como um todo, pode contribuir de modo mais eficiente com trabalho dos demais colegas, que são responsáveis por outras atividades da organização. Ou seja, o olhar externo desta pessoa, que está a par do processo, porém não trabalha diretamente com determinado setor "x" da organização, pode enxergar questões, falhas ou oportunidades que àqueles que trabalham no setor "x" não percebem pois estão envolvidos já demasiadamente com determinado projeto do seu setor. Segundo os autores supracitados, as trocas de experiências, compartilhamento de ideias são de extrema importância para o alcance de inovações da organização, além de gerar aprendizados e reflexões a partir das atividades e relações articuladas.



Outra contribuição proveniente do modelo de alianças é a formação de redes de inovação, tratadas por Powell e Grodal [6]. Segundo os autores, as redes se estabelecem através de relações multiorganizacionais compartilhamento de conhecimento e recursos, como tecnológicos e científicos. O princípio das redes de inovação é que existem diferentes tipos de organizações mais especializadas em lidar com determinados mercados e tecnologias, e que nenhuma delas possui o conjunto completo de competências necessárias para inovações significativas trabalhando sozinhas. A diversidade das competências, experiências adicionam novas oportunidades de negócios.

Nesse contexto de redes de inovação, os autores abordam sobre os tipos de lacos interpessoais e organizacionais, como laços fortes (strong ties), que estabelecem relações mais próximas do circulo social, que são mais confiáveis e de certa forma, mais limitadas, pressupõem que em certos momentos recebem informações redundantes, já que estão em círculos diretamente interligados. E os lacos fracos (weak ties), que são relações mais longínguas, sem limites e possibilita uma troca de informações mais ricas, por tratar de meios distantes, diferentes do que é mais corriqueiro, como das relações com os mais semelhantes. Apesar dos laços fracos manterem relações duradouras primeira, que a possibilita maiores chances de inovar, já que estabelecem visões e conhecimentos mais amplos (Powell e Grodal [6]).

Assim, os laços formados nas redes visam beneficiar todos os envolvidos diretamente e indiretamente, transmitindo conhecimento, possibilitando maiores chances de inovações e permitindo que cada um dos envolvidos desenvolva suas competências, suas estratégias, de maneira colaborativa.

Tratando também sobre o assunto de redes, Lévy [7] destaca que as redes englobam além das relações diretas entre as pessoas, entre organizações, coisas, como técnicas e tecnologias, não havendo distinções entre coisas e pessoas, pois tudo que contribui para o desenvolvimento da rede é considerado um ator. Assim, com o forte desenvolvimento das redes, as fronteiras físicas organizacionais tornam-se extintas, pois todos que contribuem de alguma maneira fazem parte da rede.

Nesse sentido, Manzini [9] trata sobre os sistemas distribuídos, como "uma teia de elementos interconectados" que são capazes de funcionar simultaneamente e autonomamente, trabalhando para alguma finalidade comum (Manzini [9], p.94). Segundo o autor, as relações simultâneas dos sistemas distribuídos rompem com a estrutura formal de sistemas tradicionais (hierárquicos ou centralizadores), tornando-se sistemas horizontais, que possibilitam uma relação entre comunidades e seus recursos tecnológicos de modo mais acessível e assim, mais democrático de gerenciá-los.

No âmbito das redes estão as redes sociais que possibilitam a "geração de organizações não-hierárquicas, capazes de catalisar um grande número de pessoas e organizá-las de um modo peer-to-peer e de construir entre elas uma visão comum" (Manzini [9], p.95), possibilitando que pessoas comuns possam promover e manter comunidades criativas e colaborativas. Surgem aqui evidências do valor do modelo peer-to-peer, que consegue aproveitar-se das redes, e habilitar os usuários a desenvolverem as comunidades criativas/colaborativas.

Outro valor dos sistemas distribuídos abordados por Manzini [9] é o desenvolvimento de uma inteligência distribuída, tratada por Lévy [7] pelo nome de inteligência coletiva, que considera que o conhecimento pode ser melhor difundido entre os componentes das redes, possibilitando maiores chances de produzir inovações (Manzini [9]). Conforme Lévy [7] a lógica desta abordagem consiste compartilhamento de saberes, obtida a partir da valorização saber individuais. dos determinados dados fornecidos por outros atores da rede, pode-se interpretá-los, unir com seus próprios conhecimentos e transformar em outros conhecimentos, podendo resultar em inovações. Nesta esfera, ao aproveitar-se das relações, do saber dos outros que estão presentes na rede, Lévy [7] destaca a importância em explorar as técnicas e tecnologias, de interpretá-las, pois toda concepção e inovação corresponde em



utilizar de maneira original elementos que já existem.

Por conseguinte, considerando o processo de inovação e a exploração das redes como estratégia para se obter mais conhecimentos, conseguir absorver as potenciais habilidades de outros autores, tem-se o design como uma disciplina que trabalha para orientar este processo de inovação, de modo a projetar soluções ou criar novas oportunidades. Segundo Borja de Mozota [15] a área do design não é mais vista apenas como o resultado final de um projeto, relacionado à forma, função e venda, mas como um processo criativo de gestão de ideias, de inovação de pesquisa, de integração das capacidades internas da organização.

O design visa entender o processo criativo dentro de ambientes coorporativos, contribuindo para o desenvolvimento estratégico gerenciamento da integração do design aos demais níveis operacionais da estrutura organizacional. A autora refere-se ao design como detentor de quatro poderes: de diferenciar, integrar, transformar e gerar bons negócios; aspectos do design que podem contribuir para a geração de inovação. Design como integrador implica em administrar o processo de inovação na organização, atuando como coordenador de funções, evitando conflitos, motivando equipes interdisciplinares, melhorando a comunicação, entre as equipes de design com demais áreas da organização, como do P&D e melhorando os relacionamentos, de maneira а construir confiança e compartilhamento de ideias, tornando mais fértil o processo de inovação na organização (Boria de Mozota [16]).

O design como transformador, é utilizado para criação de novas oportunidades de inovação, prevendo tendências, compreendendo necessidades e desejos dos usuários, integrando a área e tecnologia, que possibilitam inovações. O design efetua responsabilidade de aumentar a capacidade da organização lidar com mudanças, a estar abertas para inovações, contribuindo assim para um maior aprendizado dentro dela (Borja de Mozota [15]).

Percebe-se com a visão dos poderes do design de Borja de Mozota [16], a contribuição do design para atuar na formação de organizações inovadoras e redes de inovação abordadas por Arnkil, Järvensivu, Koski e Piirainen [3], Powell e Grodal [6] e Tidd, Bessant e Pavitt [5].

# INOVAÇÃO SOCIAL ORIENTADA PELO DESIGN

O tema inovação social é pesquisado há pelo 45 partir de diferentes menos anos a perspectivas teóricas. Taylor [17] conceitua a social pelas mudanças introduzidas e mantidas em uma comunidade com o objetivo de afetar a identidade ou estilo de vida das pessoas que nela estão inseridas. Não são mudanças no âmbito individual, mas dizem respeito as interações entre as pessoas de um sistema social para alcançar objetivos comuns (Holt [18]; Mumford, [19]). E ainda, dizem respeito a qualidade de vida da sociedade, mais que dos estilos de vida individuais. Pol e Ville [20] distinguem qualidade de vida no nível micro (experiência pessoal) nível e no (experiência de um grupo de pessoas). Uma característica comum aos dois níveis é a existência de opções valorosas que estão disponíveis para as pessoas - ou um conjunto de pessoas - fazer e que são aceitas pela sociedade civilizada. Estão ligadas as disponibilidades de escolha e não as escolhas propriamente ditas. A qualidade de vida no nível macro é afetada pelas opções valorosas existentes em relação aos fatores: bem-estar material, oportunidades de educação, saúde, vida familiar, vida comunitária, condições climáticas, segurança no emprego, liberdade política, estabilidade e segurança política, igualdade de gênero. No nível micro, a qualidade de vida também seria determinada pelas características pessoais (talento e capital humano). Para os autores, inovação social é definida como: "novas ideias com o potencial de melhorar ambas macro qualidade de vida e quantidade de vida" (p.882).

Ezio Manzini, teórico do design para sustentabilidade e inovação social, que há mais de dez anos pesquisa o tema, criou uma rede de laboratórios internacional para promover e apoiar projetos ligados a inovação social e sustentabilidade – a rede DESIS. Um laboratório da rede DESIS é formado por universidades,



organizações sem fins lucrativos e outras instituições que colaboram como parceiros em relações do tipo *peer-to-peer*.

A Tabela 1 apresenta as definições de inovação social de Manzini e colegas.

DEFINICÃO	AUTOR
Novas ideias e soluções que emergem	Manzini e
das capacidades que muitas pessoas	Jégou [21]
tem de pensar e agir inventivamente	
no seu cotidiano.	
Pessoas e comunidades que agem	Manzini [22]
fora do pensamento e do padrão de	
comportamento dominantes e que,	
quando confrontadas com um	
resultado a atingir, se organizam de	
forma a obter diretamente o que elas	
querem.	
Mudanças na forma pela qual os	Jégou e
indivíduos ou comunidades agem para	Manzini [23]
obter um resultado (para resolver um	Manzini [9]
problema ou para explorar novas	
oportunidades). Essas inovações são	
movidas mais por mudanças em	
comportamento (mais que por	
mudanças tecnológicas ou de	
mercado), que emergem tipicamente	
de processos <i>botton-up</i> (mais que <i>top-down</i> ). Inovações podem	
expressar mudanças radicais dentro	
de um determinado contexto, na	
medida em que desafiam formas	
tradicionais de fazer as coisas e	
introduzem novas formas mais	
sustentáveis de fazê-las.	
Iniciativas promovidas por	Cipolla [24]
organizações de cidadãos e outros	Jégou e
atores – chamadas de comunidades	Manzini [25]
criativas que tem, ou podem ter, a	
habilidade e a vontade de	
reorientarem-se para modos mais	
sustentáveis de vida e de produção.	
Um processo de mudança que emerge	Manzini [26]
da recombinação criativa de ativos	
existentes (do capital social ao	
patrimônio histórico, do artesanato	
tradicional as avançadas tecnologias	
acessíveis), com o objetivo de atingir	
metas reconhecidas socialmente em	
novas maneiras.	

TABELA 1: Definições sobre inovação social. Fonte: Elaborada pelos autores com base em Manzini e Jégou [21], Manzini [22], Jégou e

### Manzini [23], Manzini [9], Cipolla [24], Jégou e Manzini [25] e Manzini [26].

Ao longo desses dez anos de pesquisas, Manzini destaca como características da inovação proatividade das pessoas colaborarem com outros pares e mobilizarem suas capacidades para buscar novos modos de vida em sociedade. Ou seja, a participação de multiplicidade de atores sociais na construção das inovações e a busca por novas formas de bemestar são características centrais das inovações sociais (Manzini [27]). Essas soluções podem gerar novos sistemas de produção ou até mesmo novos modelos econômicos para promover uma ideia de bem-estar desvinculada do consumo de produtos, e vinculada aos bens comuns locais, aos contextos de vida (ambiente físico e social) e ao valor do tempo lento e contemplativo.

Assim, para esse trabalho, definimos inovação social como uma solução resultante da mobilização de recursos sociais difusos (capital humano e capital social – como criatividade, habilidades, conhecimento e empreendedorismo) para atingir objetivos comuns ligados a melhoria da macro qualidade de vida.

Para auxiliar e guiar o desenvolvimento dos processos de inovação social, Meroni [28] aponta o designer como potencial agente, que cada vez mais se distancia da atividade tradicional de design, vinculada à criação de produtos, identidades visuais, para tornar-se "designer social", um colaborador que ajude profissionalmente esta comunidade na tomada de decisões estratégicas e a projetar seu futuro (p.7, tradução nossa).

Mais que facilitar o processo de capacitação e mudança de comportamentos, o designer adquire a função de catalisar o percurso projetual, através de suas capacidades de imaginar e influenciar comportamentos, trazendo seu ponto profissional criativo, "levando vista elaborando melhor do presente transformando-o em uma mudança de paradigma para o futuro" (p.30, tradução nossa). Para tanto, o designer articula entre diferentes disciplinas, técnicas, estratégias para desenvolver artefatos que facilitem esta mediação com a comunidade (Meroni [28]).



Nesse sentido, Manzini [9] trata sobre o modelo de inovação peer-to-peer, que estabelece uma relação de modo paritário horizontal com os usuários envolvidos, para construção de organizações colaborativas. Esta perspectiva demanda do designer promover colaboração de forma co-criativa, participação na construção de cenários compartilhados; e combinar serviços e produtos já existentes para suportar a específica comunidade criativa (Manzini [9]).

desenvolvimento de redes levam comunidades criativas ao caminho para uma "sociedade baseada em conhecimento" (Manzini [9], p.71). E assim, a partir do autor supracitado e Lévy [7, 29], evidencia-se a pertinência de formação e difusão de sistemas em redes distribuídas, apoiados em redes sociais modelos peer-to-peer, para desenvolvimento de diferentes linhas de inovações sociais. E neste âmbito, o design pode ser um potencial agente processos. catalisador destes estruturando estratégias de inovações sociais através de soluções habilitantes, exploradas adiante no artigo.

#### REDE LABORATÓRIOS DESIS

A rede DESIS é uma rede de laboratórios de design, criados a partir de Escolas de Design e universidades com essa orientação, ativamente envolvidos na promoção e suporte de uma mudança sustentável. É uma constelação de laboratórios autônomos, mas interconectados. Um DESIS Lab é formado por um grupo de professores, pesquisadores e estudantes baseados em uma Escola de Design encarregados de promover a inovação social (DESIS Network [11]).

Os laboratórios da rede estabelecem parcerias com empresas, organizações sem fins lucrativos, agências fundações e do governo compartilham as visões da rede: os recursos sociais difusos são o principal motor da mudança e podem se tornar um promotores poderosos de modos de produção e vida sustentáveis. A visão da rede é que a comunidade de design em geral e as Escolas de Design em particular podem desempenhar um papel fundamental na difusão das inovações sociais como forças motrizes das mudanças sustentáveis. Essas Escolas de Design podem direcionar suas atividades didáticas e de pesquisa à inovação social e podem gerar novas visões, definir e testar novas ferramentas, iniciar e apoiar novos projetos. O objetivo da rede é usar o conhecimento de design para co-criar cenários, soluções e comunicações socialmente relevantes, com parceiros locais, regionais e globais (DESIS Network [11]; Manzini et al. [30]).

A rede é formada por mais de 45 laboratórios de pesquisa localizados na África, América, Ásia, Europa e Oceania. Tem iniciativas para reforçar a rede em escala Regional com os clusters DESIS China, DESIS UK, DESIS Italy, DESIS África, DESIS Brazil. DESIS USA, DESIS Colombia. Cada cluster tem sua agenda de pesquisa e projetos específicos que refletem as necessidades locais, estão mas aue em diálogo com pares internacionais estimular para e estimulados por discussões em fóruns entre diferentes culturas (em clusters de pesquisa temáticos como: envelhecimento, novas formas de produção, comunidades em situação de vulnerabilidade, políticas públicas, interação entre meio urbano e rural, segurança pública). A rede coleta e dissemina casos de soluções promissoras capazes de promover a mudança, chamadas de soluções habilitantes; pesquisas e apoia projetos e programas de inovação social, promove a troca de ideias e experiências por meio de eventos culturais (DESIS Show Cases, workshops, cursos, entre outros).

Por fim, o objetivo da rede é usar o conhecimento de design para co-criar cenários, soluções e comunicações socialmente relevantes, com parceiros locais, regionais e globais (DESIS Network [11]; Manzini et. al. [30]).

# **SOLUÇÕES HABILITANTES**

As soluções habilitantes são identificadas por Meroni e Sangiorgi [31] como "soluções técnicas e artefatos para habilitar as pessoas a cooperarem para alcançar um determinado resultado num dado contexto" (p.148, tradução nossa). Manzini [9] ainda adiciona as soluções habilitantes no âmbito organizacional. Dessa forma, o autor define as soluções habilitantes, como produtos, serviços, formas de



comunicação, entre outras ações, que auxiliem as organizações colaborativas a serem acessíveis, eficazes, atraentes, e por fim, replicáveis.

Como exemplo, de soluções habilitantes Manzini [9] cita: a promoção de estratégias de comunicação motivantes e capazes de fornecer os conhecimentos necessários aos membros da comunidade; tentativa de redução do total de tempo e espaço requeridos; facilitação do processo de constituição de comunidades e de inclusão de agentes que desejam ajudar a organização; ações para estimular e desenvolver habilidades dos membros.

A fim de solucionar, essas questões, ou sobreviver aos fatores limitantes de tempo e dedicação, soluções habilitantes são indicadas, como exemplo Manzini ([9], p.85) traz: agências para a inovação social que operem como catalisadores de novas iniciativas e como facilitadores das já existentes; espaços flexíveis e experimentais que possam ser utilizados pela comunidade, que funcionem como incubadoras de novas empresas sociais e para experimentos sociotécnicos. Aqui estão os Labs1, como: FAB Lab, Living Lab, DESIS Lab (Manzini e Staszowski [321); sistemas avancados de produtos/servicos especificamente projetados para tornar mais fácil o funcionamento das organizações colaborativas, tais como servicos de mobilidade flexíveis.

Apesar das soluções habilitantes requererem também tecnologias comunicacionais e mesmo personalizadas, Manzini [9] destaca que para atuar de forma colaborativa, as comunidades utilizam e necessitam de tecnologias basicamente comuns, a partir de produtos e serviços disponíveis no mercado, como telefones, computadores e internet. A importância para ele está na maneira como as tecnologias são exploradas.

Manzini [33] indica que soluções habilitantes referem-se a atividade de criar serviços para encorajar a participação de membros de comunidades de modo colaborativo. Nesse sentido, o autor destaca a importância de estabelecer relações para aprendizado social, que envolve acabar com soluções desabilitantes, ou seja, requer incentivar "a lógica indutiva individual e criativa social", de maneira que se desabilite costumes anteriores de comodismo e passividade dos membros dessas comunidades. Portanto, para projetar soluções habilitantes, mostra-se necessário agir inicialmente na mudança de comportamento das pessoas (p.17).

Nesse contexto tratado sobre desenvolvimento de soluções habilitantes, podese relacioná-lo o conceito que Daria Cantú [34] trata sobre a importância do design em preparar para o pós-design. O designer, ao estruturar e construir projetos junto às comunidades, sejam produtos, serviços ou sistemas, precisa projetas sejam autossustentáveis, modo que funcionando sem a presença do designer após a projetação; isto significa projetar o pós-design. Percebe-se nesse ponto uma convergência com a projetação de soluções habilitantes, que de certo modo, é um pós-design, que precisa ser planejado.

Assim preparar para o pós-design significa que o trabalho dos designers é envolver não-designers a conceber ideias futuras, capacitando-os a criar serviços, produtos ou sistemas produtos-serviços auto-sustentáveis após o projeto realizado com a mediação de design.

Para tanto, a fim de prever o pós-design mostra-se necessário ao designer construir sobre as capacidades dos membros das comunidades e fornecer o apoio adicional para cobrir todas as áreas de fragueza, integrando, conhecimentos e habilidades anteriormente ausentes. Para prever possíveis dificuldades, 0 design possivelmente trabalhar com a construção de cenários. A construção de cenários cria um contexto no qual se imagina usuários lidando com produtos e serviços potenciais e experimentandoos para fazer emergir novas ideias (Zurlo [8]). Os cenários criados devem ser pertinentes, baseados realidade sistêmica, visando contribuir socialmente e considerar os agentes envolvidos, o fluxo de eventos e as consequências de cada cenário criado (Morelli [35]).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Labs são laboratórios experimentais coletivos onde as agentes, como, designers, professores, pesquisadores, estudantes, podem trabalhar em conjunto com outros atores sociais (empresas, agentes sociais) para encontrar soluções inovadoras para problemas sociais comuns, que podem ser complexos. Os Labs visam o aprendizado dos envolvidos. (Manzini e Staszpwski [32], p.64, tradução nossa).



Como exemplos de soluções habilitantes são citados pela DESIS Network [36] os exemplos a seguir. Primeiramente, o *Team Fighting Diabetes Meetep Group*, a plataforma digital feita para portadores de diabetes, que organiza atividades em grupo, que promovam ações saudáveis como, caminhadas, corridas e outros esportes.



FIGURA 1 – Team Fighting Diabetes Meet Group. Fonte: Fighting Diabetes [37].

Outro exemplo de solução habilitante trazida por Desis Network [36] é o GROFUN, uma comunidade da Inglaterra que cultiva alimentos nos seus próprios quintais, compartilhando trabalho, recursos e produtos orgânicos (sem agrotóxicos). Todos os produtos cultivados devem ser compartilhados entre os membros do grupo. O objetivo desse projeto também consiste em capacitar as pessoas a sustentar a si e suas famílias com alimentos saudáveis, aproveitando seus terrenos, independente do tamanho. No projeto ocorrem outras ações relacionadas ao plantio, como oficinas de jardinagem para crianças da escola da região.

O GROFUN ainda fornece a seus membros benefícios econômicos à medida que produzem uma variedade de produtos agrícolas como resultado de sua atividade.



FIGURA 2 - GROFUN.
Fonte: DESIS Network [36].

Apesar de não se ter informações mais aprofundadas sobre o desenvolvimento destas soluções habilitantes, pode-se elucidar alguns aspectos tratados no presente artigo sobre inovação e inovação social:

- o desenvolvimento destas soluções habilitantes envolve mobilizar as capacidades dos membros das comunidades para buscar novos modos de vida promovendo uma maior qualidade de vida;
- para desenvolver as soluções é necessário ao designer ou atores catalisadores das inovações, articular diferentes estratégias e técnicas para desenvolver artefatos que facilitem a mediação entre os membros da comunidade, como no caso do *Team Fighting Diabetes Meetep Group*, que necessitava de uma plataforma digital que facilitasse a comunicação;
- desenvolve estratégias de ações que se mantenham vivas no pósdesign, como no caso do GROFUN, que fornece benefícios econômicos aos seus membros e ainda as ações relacionadas ao plantio, com oficinas de jardinagem para crianças da escola da região, que tem como finalidade manter relações efetivas entre os membros da comunidade;
- e nesse sentido, a relevância por envolver outros membros da comunidade, instituições, que auxiliam no fortalecimento comunitário, que



fazem parte de uma rede de inovação, e podem contribuir com o processo, do mesmo modo tratado por Powell e Grodal [6];

a exploração de redes em peer-topeer como estratégia para incentivar a colaboração e proatividade das pessoas, gerarando organizações nãohierárquicas, possibilitando que pessoas comuns possam promover e manter comunidades criativas e colaborativas. (Manzini [9]).

Como contribuições que podem fortalecer o desenvolvimento de soluções habilitantes estão:

- o fortalecimento de alianças com industrias e o Estado, formando "hélice quádrupla", que possibilitando maior oportunidades de inovações. Apesar de a rede DESIS já estabelecer alianças com organizações sem fins lucrativos, fundações e agências do governo que compartilham as visões da rede, parte dos casos de soluções habilitantes coletados por eles não possui estas alianças. Ao estabelecer aliancas todas as partes envolvidas são beneficiadas com este modelo, que apóia pesquisas, que repercutem de novos criação produtos, serviços desenvolvimento industrial, geração empregos, aprendizado dos pesquisadores, contribuições para as áreas científicas, entre outros (ROSEMBERG e MOWERY [4]).
- desenvolvimento da habilidades e criatividade dos membros da comunidade, como indicadas por Tidd, Bessant e Pavitt [5] como, cursos de capacitação, incentivo daqueles com boas ideias, definição de funções de cada membro de modo equilibrado ou coerente com suas disponibilidades, medidas para resolução de conflitos, comunicação lateral efetiva. disponibilidade de recursos, estimulo pessoas conhecer funcionamento da organização como

um todo, incitando o HII, "Alto envolvimento de inovação".

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo proposto neste artigo foi expandir o conhecimento sobre soluções habilitantes para disseminação de inovações sociais e identificar possíveis contribuições teóricas no âmbito de redes de inovação para seu desenvolvimento.

A partir dos estudos referentes a aspectos de inovação e formação de redes de Powell e Grodal [6], Tidd, Bessant e Pavitt [5] e das alianças de Rosemberg e Mowery [4] e Arnkil, Järvensivu, Koski e Piirainen [3] obteve-se insumos teóricos, que formaram uma base para a identificação e análise de casos de inovações sociais. Evidenciou-se, aue 0 desenvolvimento soluções habilitantes, que envolvem inovações, demonstra ser processos longos e sistêmicos, envolvendo pesquisas, integração com vários parceiros, desenvolvimento das competências participantes do projeto, estabelecendo alianças, conhecimento profundo do contexto presente.

E nesse sentido, o designer demonstra ser um agente com potencial para tais demandas, visto suas capacidades de trabalhar como integrador e transformador (Borja de Mozota [16]): dois dos poderes que mostram-se imprescindíveis para se trabalhar com redes e desenvolver soluções habilitantes.

A partir dos casos de soluções habilitantes analisados na plataforma DESIS Network [11], verificou-se que seu desenvolvimento envolve capacidades dos membros das mobilizar as comunidades para buscar novos modos de vida para estes; é necessário desenvolver estratégias para manter as pessoas atuando colaborativamente e ativamente; pode explorar redes em *peer-to-peer* como estratégia para incentivar a proatividade, possibilitando que os próprios membros da comunidade mantenham a sustentabilidade da comunidade criativa.

Nesse âmbito, compreendendo o poder de envolver e mobilizar as capacidades dos membros de comunidades a favor de um bem como, verificou-se que as soluções habilitantes podem ser possíveis estratégias de design para auxiliar no desenvolvimento de redes de inovação social, que podem ser realizadas por modelos



hélice quádrupla de inovação. E do mesmo modo, os outros componentes no modelo de hélice quádrupla, Estado e empresas, podem ser importantes agentes para favorecer o desenvolvimento de inovação sociais mediadas pelas soluções habilitantes.

Em relação aos conceitos trazido por Cantú [33], verificou-se que o desenvolvimento de uma solução habilitante pode estar impreterivelmente associada em preparar a comunidade para o pósdesign, ou seja, o trabalho dos designers seria de envolver não-designers a conceber ideias futuras, capacitando-os a criar serviços, produtos ou sistemas produtos-serviços auto-sustentáveis, após o projeto realizado com a mediação de design. Nesse sentido, como estratégia para promover o pós-design, de modo a fornecer o apoio adicional para cobrir todas as áreas de fragueza, pode ser a construção de cenários. A construção de cenários cria um contexto no qual se imagina usuários lidando com produtos e serviços potenciais e experimentando-os para fazer emergir novas ideias (Zurlo [8]).

Por fim, acredita-se que o desenvolvimento de soluções habilitantes representa uma área de relevância para pesquisa científica e contribuição âmbito da inovação social.

Como sugestões para futuras pesquisas estão:

- Uma possível convergência com o metaprojeto, pois auando concretizam os artefatos, estes demonstram um movimento "brecado" (Van Onck [38]), onde outras possibilidades poderiam ter sido criadas. E que no decorrer do uso, tomam novos sentidos, a partir da interação com os usuários, com o ambiente, diferentes contextos.
- E até que ponto o designer consegue e pode intervir do processo projetual em um modelo peer-to-peer?

# **REFERÊNCIAS**

- [1] Castells, M, 2009, A sociedade em rede. 2º vol. 12ª ed. São Paulo: Paz e Terra.
- [2] Touraine, A, 2011, Após a crise. Rio de Janeiro: Vozes.

- [3] Arnkil, R; Järvensivu, A; Koski, P; Piirainen, Tatu, 2010, Exploring Quadruple Helix. Outlining user-oriented innovation models. Juvenes Print: Tampere.
- [4] Rosenberg, N; Mowery, D, 2005, Trajetórias da inovação A mudança tecnológica nos Estados Unidos da América no século XX. Editora Unicamp.
- [5] Tidd, J; Bessant, J; Pavitt, K, 2005, Managing Innovation: Integrating technological, market and organizational change. Wiley.
- [6] Powell, W; Grodal, S, 2007, Networks of Innovators. In: Fagerberg, J; Mowery, D. C; Nelson, R, 2007, The Oxford Handbook of Innovation. Oxford: Oxford University.
- [7] Lévy, P, 2011, A inteligência coletiva: para uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Edicões Lovola.
- [8] Zurlo, Francesco, 2010, Design Strategico. In: XXI Secolo, vol. IV, Gli spazi e le arti. Roma: Enciclopedia Treccani.
- [9] Manzini, E, 2008, Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais. Rio de Janeiro: Editora E-papers.
- [10] Meroni, Anna, 2008, Strategic design: where are we now? Reflection around the foundations of a recent discipline. Strategic Design Research Journal, v.1, n.1, Dec 1, p.31-38.
- [11] DESIS Network, 2015, About. Disponível em: <a href="http://www.desis-network.org">http://www.desis-network.org</a>. Acesso em: 15 jan. 2015.
- [12] Gil, Antonio Carlos, 1999, Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas.
- [13] EBSCO, 2014, Innovation. Disponível em: <a href="http://www.ebscohost.com">http://www.ebscohost.com</a>. Acesso em: 24 set. 2014.
- [14] MCTI, 2014, CNPq divulga resultado do Edital Universal 2010. Disponível em: <a href="http://www.mct.gov.br">http://www.mct.gov.br</a>. Acesso em: 21 set. 2014.
- [15] Borja de Mozota, Brigitte, 2003, Design management: using design to build brand value and corporate innovation. New York: Allworth Press.
- [16] Borja de Mozota, Brigitte, 2006, The Four Power of Design: A Value Model in Design



- Management. Design Management Review Vol.17 No. 2. New.
- [17] Taylor, J, 1970, Introducing Social Innovation. The Journal of Applied Behavioral Science, 6 [6], pp.69-77.
- [18] Holt, 1971, Social Innovations In Organizations. International Studies of Management and Organizations, 18, pp.235-252.
- [19] Mumford, Michael, 2002, Social Innovation: Ten Cases From Benjamin Franklin Creativity. Research Journal, 14 [2], pp. 253–266.
- [20] Pol, E; Ville, S, 2009, Social innovation: Buzz word or enduring term? The Journal of Socio-Economics, 38, pp. 878–885.
- [21] Manzini, E; Jégou, F, 2003, Sustainable Everyday. Milano: Edicione Ambiente.
- [22] Manzini, E, 2006, Creative communites, collaborative networks, distributed economies: promissing signals for a sustainable development. 10p.
- [23] Jégou, F; Manzini, E, 2006, Collaborative services: social innovation and design for sustainability. Milano: Edizioni Poli.design.
- [24] Cipolla, C, 2009, Approaching sustainability by investigating social innovation. In: Jégou, F; Manzini, E, 2009, Lola: looking for likely alternatives. 49p.
- [25] Jégou, F; Manzini, E, 2009, Lola: looking for likely alternatives. Norway: Hedmark University College. 49p.
- [26] Manzini, Ezio, 2014, Making Things Happen: Social Innovation and Design. Design Issues 2014 30:1, 57-66. Disponível em: <a href="http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/DESI\_a\_00248?journalCode=desi#.VLv3ekfF-Qk">http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/DESI\_a\_00248?journalCode=desi#.VLv3ekfF-Qk</a>. Acesso em: 22 dez. 2014.
- [27] Manzini, E, 2010, Small, Local, Open and Connected: design for social innovation and sustainability. The Journal of Design Strategies, 4 [1] pp. 8-11.
- [28] Meroni, Anna, 2008, Strategic Design to take care of the territory. Networking Creative Communities to link people and places in a scenario of sustainable development. In: P&D Design 2008, 8° Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, São Paulo.

- [29] Lévy, P, 1992, nAs tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Lisboa, Instituto Piaget.
- [30] Manzini, E; Penin, L; Gong, M; Cipolla, C; M'rithaa, M, Mendonza, A, 2010, The DESIS network: design and social innovation for sustainability. The Journal of Design Strategies, 4 [1] pp. 14-21.
- [31] Meroni, A; Sangiorgi, D, 2011, Design for Services. From Service Design to Designing for Services as a mean for society transformation. Gower Publishing.
- [32] Manzini, E; Staszowski, E, 2013, DESIS Network, Public and Collaborative: Exploring the intersection of design, social innovation and public polity. The New School.
- [33] Manzini, E, 2008, Design context: enabling solutions for sustainable urban everyday life. In: Manzini, Ezio; Walker, Stuart; Wylant, Barry, 2008, Enabling Solutions for Sustainable Living: a workshop. Calgary: University of Calgary Press.
- [34] Cantú, Daria, 2014, Participatory Design of Scenarios for Future Service Implementation. The Case of Smart Campus Project: ICT based Services for Energy Efficiency. Disponível em: <a href="http://dblp.uni-trier.de">http://dblp.uni-trier.de</a>. Acesso em: 20 mar. 2015.
- [35] Morelli, Nicola, 2002, Designing Product/Service Systems A Methodological Exploration. In: Design Issues, v.18, n.3, p.3-17. Disponível em: <a href="http://www.jstor.org/stable/1512062">http://www.jstor.org/stable/1512062</a>>. Acesso em: 11 out. 2014.
- [36] DESIS Network, 2015, Studies. Disponível em <a href="http://www.desis-network.org/case-studies">http://www.desis-network.org/case-studies</a>. Acesso em: 15 jan. 2015.
- [37] Fighting Diabetes, 2015, Team Fighting Diabetes. Disponível em: <a href="http://www.meetup.com/fightingdiabetes">http://www.meetup.com/fightingdiabetes</a>. Acesso em: 28 jan. 2015.
- [38] Van Onck, A, 1965, Metadesign Produto e linguagem, v. 1, n. 2, 1965, pp. 27-31. Disponível em: http://goo.gl/xZvHgM. Acesso em: 10 jan. 2015.