

DESIGN E ECONOMIA SOLIDÁRIA: DESAFIOS NA CONSTRUÇÃO DE UMA TECNOLOGIA SOCIAL

Isadora Candian dos Santos, Universidade Federal de São Carlos, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade, Linha 1 - Dimensões Sociais da Ciência e da Tecnologia, Orientadora: Maria Lúcia Teixeira Machado, Universidade Federal de São Carlos.

isadora.candian@gmail.com

mmachado@ufscar.br

GT1 - Processos educativos em economia solidária

Resumo

Este trabalho é parte da pesquisa de mestrado em andamento e tem como objetivo discutir os temas de design e economia solidária, a partir da experiência inovadora da Associação Design Possível nos últimos 10 anos, que criou e adaptou de forma colaborativa conteúdos e técnicas do design e desenho industrial para empreendimentos econômicos solidários. Utilizando como base teórica os conceitos de Economia Solidária, Ciência, Tecnologia e Sociedade, Tecnologia Social, Adequação Sócio-Técnica e Design Sustentável, e os autores Singer, Bazzo, Dagnino, Vezzoli, Manzini e Papanek, é possível discutir como se faz necessária a produção de conhecimento técnico para empreendimentos econômicos solidários que sejam construídos de forma colaborativa com o público que vai utilizar esse conhecimento, como parte do processo de apropriação do conhecimento.

Desigualdades sociais e formas de superação: Economia Solidária, Ciência, Tecnologia e Sociedade, Adequação Sócio-Técnica e Tecnologia Social

A busca por soluções e diminuição das desigualdades sociais é o pano de fundo dessa pesquisa. O sistema capitalista mostra-se insustentável excluindo grandes parcelas da população, e diversas são as análises e políticas públicas criadas na tentativa de soluções para diminuir as desigualdades sociais.

Uma das alternativas, e hoje também política pública no Brasil é a Economia Solidária. Como afirma Dagnino (2002a, p. 1):

Dado que teremos que conviver com a abertura econômica e com um circuito econômico 'formal' incapaz de responder com geração de emprego a injeções de recursos públicos através de transferência de renda aos mais necessitados, uma questão se impõe: como fazer com que esses cidadãos possam, mediante o seu trabalho associativo, obter uma

remuneração que lhes permita prescindir dessa transferência de renda e independizar-se crescentemente do circuito econômico ‘formal’?

Uma contribuição importante à abordagem que a esquerda vem construindo à questão da exclusão é o conceito de Economia Solidária.

Nesse sentido, a Economia Solidária se mostra como uma das alternativas as desigualdades sociais, como alternativa para geração de renda e inserção no mercado de trabalho de populações excluídas desse processo. De acordo com Singer (2002, p. 112):

O programa de economia solidária se fundamenta na tese de que as contradições do capitalismo criam oportunidades de desenvolvimento de organizações econômicas cuja lógica é oposta à do modo de produção dominante. O avanço da economia solidária não prescinde inteiramente do apoio do Estado e do fundo público (...) Mas, para uma ampla faixa da população, construir uma economia solidária depende primordialmente dela mesma, de sua disposição de aprender e experimentar, de sua adesão aos princípios de solidariedade, da igualdade e da democracia e de sua disposição de seguir estes princípios na vida cotidiana etc.

Dessa forma, é com base em princípios de autogestão e, principalmente, de protagonismo que a economia solidária se encontra e tem esses princípios como condição de existência. Nesse sentido, todo conhecimento nos empreendimentos econômicos solidários deveria passar por um processo de apropriação para que seja possível existir um protagonismo de fato, valorizando o saber popular e alinhando o conhecimento técnico às necessidades do empreendimento.

Contudo, toda produção de conhecimento, seja ele científico ou tecnológico está ligado a um contexto sócio-político, fazendo com que nenhuma ciência ou tecnologia seja neutra. Bourdieu (2008), dentre outros autores, vai discutir a quem serve o conhecimento e a tecnologia, e o mecanismo de funcionamento desse campo, mostrando como o conhecimento e a tecnologia não são lineares e que eles não rumam a um desenvolvimento em prol da sociedade, e sim do capital.

Fica claro então que a pergunta a ser feita é “para quem serve o conhecimento e a tecnologia?”, e é com essa indagação que surgem iniciativas de pesquisa criando o campo denominado Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Esse campo vai questionar as abordagens da ciência e tecnologia, trazendo, então, uma visão política da ciência e da tecnologia, não só assumindo que existem interesses nesse campo, mas também propondo uma ciência e tecnologia para projetos e causas sociais, que possibilitem, inclusive, promover a inclusão social e a redução das desigualdades sociais. É também dentro desse contexto que muitas Incubadoras Tecnológicas

de Cooperativas Populares (ITCPs) estão inseridas, buscando trazer o conhecimento que está dentro da Universidade para projetos sociais, e, nesse caso, para empreendimentos, cooperativas e projetos de geração de renda.

Porém, Dagnino (2006) vai trazer uma discussão pertinente a respeito de como esse conhecimento produzido dentro da Universidades é utilizado, em termos gerais, pela sociedade, e se de fato ele é usado (Ibid., p. 22):

A concentração do esforço no lado da oferta, para tornar a universidade capaz de oferecer conhecimento à sociedade, é vista pela comunidade de pesquisa como a sua única responsabilidade. (...) Se a sociedade não utiliza o conhecimento produzido na universidade, o problema é da sociedade. Não é a universidade que tem que produzir um conhecimento que seja do interesse da sociedade, que ao fim, ao cabo, é quem a sustenta.

Dagnino questiona, então, o modelo da Universidade que não atende as demandas da sociedade, e, no caso dessa pesquisa, dos empreendimentos econômicos solidários. Ele vai deixar claro que é necessário conceber uma Tecnologia Social para que haja de fato inclusão social, uma vez que as tecnologias convencionais que a Universidade utiliza são voltadas para outro público, os das empresas e/ou governos, que ao serem aplicados em empreendimentos não surtem o efeito desejado, pois não são adequadas aquela realidade.

É nesse sentido que Dagnino trás o conceito de Adequação Sóciotécnica (AST) (2004, p. 53):

Ele pode ser concebido como um processo que busca promover uma adequação do conhecimento científico e tecnológico, esteja ele já incorporado em equipamentos, insumos e formas de organização da produção, ou ainda sob a forma intangível e mesmo tácita (...) No contexto da preocupação com os empreendimentos autogestionários, ela tem por objetivo adequar a tecnologia convencional (e, inclusive, conceber alternativas) adotando critérios suplementares aos técnico-econômicos usuais e aplicando-os a processos de produção e circulação de mercadorias em Redes de Economia Solidária visando a otimizar suas implicações.

E esse processo de AST é muito útil para a construção de Tecnologias Sociais, uma vez que essas acontecem tendo como base um processo que é feito junto com o público que vai utilizar tal Tecnologia Social, pois do contrário ela não existe de fato. A Tecnologia Social tem um marco de processo de inovação interativo, de acordo com Dagnino (Ibid., p. 57), “em que o ator diretamente envolvido com essa função inovativa contém (ou conhece) ao mesmo tempo, por assim dizer, tanto a ‘oferta’ quanto a ‘demanda’ da tecnologia”, assim, a AST ajudaria no processo de adequação da tecnologia às demandas e linguagens que o público, atores e

empreendimentos necessitam. Isso ajudaria a garantir que os empreendimentos não sejam meros usuários de Tecnologia Social, mas sim construtores dela.

O design e seu papel na sociedade

A discussão de um design pensado como gerador de soluções para a sociedade, sem focar o mercado e o consumo como prioridade, teve como um de seus expoentes Victor Papanek. O autor trouxe muitas mudanças de paradigmas, trazendo, de certa forma, o olhar do designer sobre o mundo, no sentido de que o designer é um sujeito crítico e passível de propor soluções coerentes com o bem-estar da sociedade. Seu livro “Design for the real world” (PAPANEK, 2009), lançado em 1971 foi um marco para o design, trazendo questões até então pouco abordadas, como o questionamento do que os designers (especialmente os designers de produto) estavam produzindo ou ajudando a promover, mesmo que indiretamente, no sentido de que esses produtos nem sempre ajudavam as pessoas de um modo geral, pois não foram pensados para elas de fato.

Papanek ainda se focou em buscar alternativas de como essa lógica de pensamento poderia mudar, defendendo também que o designer deveria se empenhar em criar produtos pensando em ajudar grupos sociais desfavorecidos, e não apenas a grande indústria. Em seu livro “Arquitetura e design: ecologia e ética” (1995), Papanek introduz algumas questões relacionadas à preocupação com o meio ambiente e com o desenvolvimento social, especialmente sobre: a responsabilidade do design na busca da sustentabilidade ecológica e social; a capacidade de inovação como forma de interação entre pequenas empresas e grandes empresas e o consequente desenvolvimento local; e novas formas de consumo e comportamento diante dos produtos na busca de uma sociedade mais sustentável.

Essa preocupação em utilizar o design e suas ferramentas para promover melhorias e trazer benefícios à sociedade tem também como base o tripé da sustentabilidade: social, ambiental e econômica. Nesse sentido, a discussão de design e sustentabilidade é uma das subáreas do que podemos chamar também de design social.

Design como ferramenta de transformação social

No Brasil, existem iniciativas, projetos e instituições com a proposta de utilizar o design, em suas diversas vertentes, para promover projetos sociais. Uma dessas iniciativas é o projeto de extensão universitária “Laboratório de Design Solidário – LabSol”, do departamento de Design, da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP, Campus Bauru. Segundo Goya (2011), o projeto trabalha com comunidades envolvidas com trabalho artesanal, buscando melhorar a qualidade de seus produtos através do design.

Outra iniciativa, que é um dos objetos dessa pesquisa, é a associação sem fins lucrativos Design Possível. O Design Possível surgiu inicialmente como um projeto de extensão universitária e cooperação internacional, entre a Universidade Presbiteriana Mackenzie e a Universidade de Firenze, em 2004, com o foco inicial da aplicação do desenvolvimento de produto em conjunto com comunidades de baixa renda (PONS, 2006). Tais Universidades não possuem uma tradição de projetos voltados para o protagonismo popular, e sim, quando muito, para o assistencialismo e demandas pontuais da população.

Contudo, os professores e pesquisadores do curso de Desenho Industrial envolvidos nesse projeto de extensão tinham como base teórica os designers Papanek, Vezzoli e Manzini, e buscaram diminuir essa distância do design e da sociedade, tentando não seguir as tendências mercadológicas do design e desenho industrial para a grande indústria.

Dessa forma, o então projeto de extensão se tornou uma associação sem fins lucrativos em 2008 e muitas foram as experiências e processos construídos ao longo desses 10 anos de projeto de extensão e de associação. Ao longo desse período foi desenvolvido junto aos projetos de geração de renda a Tecnologia Social “Possíveis Empreendedores” (POSSÍVEL, 2013).

Tecnologia Social “Possíveis Empreendedores”

No Brasil, os cursos de Design tiveram sua origem no Desenho Industrial (PONS, 2011), e a maioria dos cursos possuem até hoje um foco de currículo de curso voltados para a indústria. Dessa forma, poucos são os cursos, professores e alunos que buscam pensar o design voltado para a sociedade. Os poucos que pensam, começam normalmente com uma postura a princípio assistencialista, e foi dessa forma que o projeto de extensão Design Possível começou, com a ideia de que “os iluminados da Universidade”, “detentores do conhecimento”, ou ainda, “os Deusigners”, iriam levar todo seu rico conhecimento para as comunidades em vulnerabilidade

social, trazendo novamente a problemática que Dagnino coloca sobre a Universidade ofertar um conhecimento que nem sempre é a demanda da sociedade, ou ainda, um conhecimento que carece de Adequação Sócio-Técnica.

E foram exatamente esses os problemas que o projeto de extensão enfrentou no início: o projeto que tinha como objetivo gerar renda para uma comunidade resultou em produtos interessantes e esteticamente bonitos, criados em conjunto com as comunidades, que foram exibidos em exposições internacionais, mas o objetivo final que era vender para gerar renda não foi de fato atingido.

A partir de então os professores e estudantes que participaram do projeto começaram a refletir sobre a concepção do projeto como um todo, e criaram metodologias e processos com base nas experiências realizadas para criar um todo mais coerente, e que conseguisse ao máximo chegar no objetivo final, que era promover a geração de renda do empreendimento e/ou comunidade, e fazer com que o empreendimento se apropriasse das técnicas e dos processos do design, para que pudesse seguir com esse processo de criação e gestão empreendedora. Esse processo em 2008 foi sistematizado em etapas e métodos, criando a Tecnologia Social “Possíveis Empreendedores”, que recebeu o certificado do Banco de Tecnologias Sociais da Fundação Banco do Brasil nos anos de 2009, 2011 e 2013.

Em resumo, a Tecnologia Social “Possíveis Empreendedores” é composta por um diagnóstico prévio dos atores envolvidos (empreendimento, comunidade, parceiros locais), seis módulos de formação técnica e empreendedora, e incubação. Os seis módulos de formação são: Formação de Grupo (estimulo à união, compreensão, cooperativismo e trabalho em coletivo); Consolidação Técnica (ensino e alinhamento de técnicas de produção e etapas de produção, com estímulo para a troca de conhecimentos e colaboração); Dinâmica de Mercado (pesquisa de mercado, tendências, referencias, concorrentes, público-alvo, fornecedores); Desenvolvimento de Produto/Serviço (definição de público-alvo, identidade, diferencial competitivo, criação de linha de produtos); Produção e Comercialização (dinâmicas comerciais, atendimento a cliente, amostras, orçamentos, prazos, entregas, pagamentos, procedimentos, formação de preço, venda varejo, venda atacado); Autogestão (definição de metas futuras e criação de plano de negócios).

A Tecnologia Social é em si um processo de construção de métodos e formas de utilizar uma técnica aplicada a um objetivo voltado para a sociedade. O Design Possível não tinha o

objetivo de criar uma Tecnologia Social com os projetos realizados, mas isso se tornou de certa forma uma consequência dos processos que aconteceram nos projetos.

Como o Design Sustentável e Design Social podem ser entendidos como uma Tecnologia Social da Economia Solidária?

Com base na experiência da Tecnologia Social "Possíveis Empreendedores", é possível entender que o Design Sustentável e o Design Social se mostram, então, importantes instrumentos que podem ajudar a economia solidária e os empreendimentos, trazendo técnicas e métodos de projeto que possibilitam a estruturação de negócios mais viáveis, com uma construção de base autogestionária e solidária.

Mas se faz necessário entender os conceitos e bases que construíram o processo desta Tecnologia Social, para responder ao problema dessa pesquisa: como o Design Sustentável e Design Social podem ser entendidos como uma Tecnologia Social da Economia Solidária? Nesse sentido, a pesquisa está buscando entender quais são as bases conceituais e contextuais do Design Sustentável e Design Social, como essas bases se relacionam com a Economia Solidária, passando pela conceituação de Tecnologia Social e Adequação Sócio-Técnica. Pretende-se que com o resultado dessa pesquisa seja possível futuramente aprimorar as tecnologias sociais da economia solidária com o design.

Referências

ANDRADE, E. **Interferências do design na dimensão econômica da sustentabilidade**, 2012. 207 f. Dissertação (Mestrado em Design e Expressão Gráfica). Centro de Comunicação e Expressão da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/96443/301790.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 mai 2015.

BAZZO, W.; VON LISINGEN, I.; PEREIRA, L. **Introdução aos estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade)**. Madri: OEI (Organização dos Estados Ibero-americanos), 2003.

BECKER, H. Problemas de inferência e prova na observação participante. In: BECKER, H. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Hucitec, 1994.

BOURDIEU, P. **Para uma sociologia da ciência**. Lisboa: Edições 70, 2008.

CORTEGOSO, A. et al. Comportamentos ao incubar empreendimentos solidários: a descrição do fazer coletivo como referencial para o fazer de cada um. In:CORTEGOSO, A.L.;LUCAS, M. (Orgs). **Psicologia e economia solidária**: interfaces e perspectivas. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, p. 117-136.

DAGNINO, R; BRANDÃO, F. e NOVAES, H.. Sobre o marco analítico conceitual da tecnologia social. In: LASSANCE Jr, A. et. al. **Tecnologia Social** – uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.

DAGNINO, R. **A adequação sócio-técnica como uma condição da economia solidária**, mimeo, DPCT, Campinas, 2003.

_____. Em direção a uma estratégia para a redução da pobreza: a economia solidária e a adequação sociotécnica. In: DAGNINO, R. **Organização dos Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura**. Sala de Lectura CTS+I de la OEI. 2002a. Disponível em: <<http://www.oei.es/salactsi/rdagnino5.htm>>. Acesso em: 3 set. 2014.

_____. Tecnologia social: retomando um debate. **Espacios**. v. 27, n. 2, p. 18-23, Ago, 2006. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a06v27n02/06270231.html>>. Acesso em: 3 set. 2014.

_____. (org.) **Tecnologia social**: ferramenta para construir outra sociedade. Campinas: IG/UNICAMP, 2009.

_____. **Tecnologia social**: contribuições conceituais e metodológicas. Florianópolis: Editora Insular, 2014.

GOYA, C.; PONS, I. ; TOLEDO, N.H.S. . Design Possível e Labsol: Contatos e confrontos. In: **10º P&D Design - Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design**, 2012, São Luís. Anais do 10º P&D Design. São Luís - Ma: EDUFMA, 2012. Disponível em: <http://www.peddesign2012.ufma.br/anais/> . Acesso em 30 mai 2015.

GOYA, C.R.; TOYAMA, A.C.Y.; SILVA, M.F.; OCHIAI, M,C.; TOLEDO, N.H.S.; FERNANDES, T.A.L. Laboratório de design solidário- LABSOL: projeto de extensão em design na perspectiva da geração de trabalho e renda. In: **Rev. Ciência em Extensão**. Bauru, v.7, n.3, p.7, 2011.

HOFFMANN, W. (org.). **Ciência, tecnologia e sociedade: desafios da construção do conhecimento**. São Carlos: EdUFSCar, 2011.

LASSANCE, J, et al. **Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.

MANZINI, E., VEZZOLI, C. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis**. São Paulo: EDUSP, 2008.

PAPANECK, V. **Arquitetura e design: ecologia e ética**. Lisboa: Edições 70, 1995.

_____. **Design for the real world**. Chicago: Academy Chicago Publishers, 2009.

PONS, I. Design Possível – **Um estudo de caso exploratório de práticas educativas desenvolvidas com ONGs (2004-2005)**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2006.

PONS, I. **Metodologia de projeto em design: ensino em uma realidade complexa que busca a sustentabilidade**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

POSSÍVEL, D. **Tecnologia social “Possíveis Empreendedores”**. Disponível em: <<http://www.fbb.org.br/tecnologiasocial/possiveis-empresendedores.htm>>. Acesso em: 1 jan.2013.

RODRIGUES, I; BARBIERI, J. A emergência da tecnologia social: revisitando o movimento da tecnologia apropriada como estratégia de desenvolvimento sustentável. **Rev. de Administração Pública**, v. 42, n. 6, pp. 1069-1094, 2008.

SELLTIZ, C. et al. Construção de questionário e processo de entrevista. In: SELLTIZ, C. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**. São Paulo: Ed. Herder e Editora da Universidade de São Paulo, Apêndice C, p. 613-658, 1967.

SINGER, P. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

SINGER, P.; SOUZA, A.(orgs.) **A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego**. São Paulo: Contexto, 2000.

SOUSA, D. **Polt-Lona: cooperação internacional de estudantes para o desenvolvimento de produtos em ONG's através do Design Possível**. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Desenho Industrial na Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2006.