

# DESIGN

**PARA INOVAÇÃO SOCIAL**  
*perspectivas metodológicas  
e casos relevantes*

**DESIGN FOR SOCIAL INNOVATION**  
*methodological perspectives  
and relevant cases*

**Paulo Fernando de Almeida Souza**  
*Organizador*



EDUFBA



# DESIGN

**PARA INOVAÇÃO SOCIAL**

*perspectivas metodológicas  
e casos relevantes*

**DESIGN FOR SOCIAL INNOVATION**

*methodological perspectives  
and relevant cases*

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Reitor

*João Carlos Salles Pires da Silva*

Vice-reitor

*Paulo Cesar Miguez de Oliveira*



E D U F B A

EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Diretora

*Flávia Goulart Mota Garcia Rosa*

Conselho Editorial

*Alberto Brum Novaes*

*Angelo Szaniecki Perret Serpa*

*Caiuby Alves da Costa*

*Charbel Niño El-Hani*

*Cleise Furtado Mendes*

*Evelina de Carvalho Sá Hoisel*

*Maria do Carmo Soares de Freitas*

*Maria Vidal de Negreiros Camargo*

# DESIGN

**PARA INOVAÇÃO SOCIAL**  
*perspectivas metodológicas  
e casos relevantes*

**DESIGN FOR SOCIAL INNOVATION**  
*methodological perspectives  
and relevant cases*

**Paulo Fernando de Almeida Souza**  
*Organizador*

EDUFBA  
Salvador, 2021

2021, autores.

Direitos para esta edição cedidos à Edufba. Feito o Depósito Legal.

Grafia atualizada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, em vigor no Brasil desde 2009.

Coordenação editorial

*Susane Santos Barros*

Coordenação Gráfica

*Edson Nascimento Sales*

Coordenação de produção

*Grabriela Nascimento*

Capa e projeto gráfico

*Vânia Vidal*

Imagens da capa

*Freepick.com*

Revisão e normalização

*Tikinet*

Sistema de Bibliotecas – SIBI/UFBA

---

D445 Design para inovação social : perspectivas metodológicas e casos relevantes = Design for social innovation : methodological perspectives and relevant cases / Paulo Fernando de Almeida Souza, organizador. - Salvador: Edufba, 2021.  
221 p.

Textos em português, italiano e inglês.

ISBN: 978-65-5630-215-7

1. Desenho industrial – Aspectos sociais. 2. Desenvolvimento social. I. Souza, Paulo Fernando de Almeida. II. Título. III. Título: título no outro idioma.

CDU: 7.05:303.425

---

Elaborada por Geovana Soares Lira CRB-5: BA-001975/O

Editora afiliada à



Editora da UFBA

Rua Barão de Jeremoabo s/n – Campus de Ondina

40170-115 – Salvador – Bahia | Tel.: +55 71 3283-6164

www.edufba.ufba.br | edufba@ufba.br

# SUMÁRIO

## **Nota introdutória**

*Maria Cecília Loschiavo dos Santos*

07

## **Introductory note**

*Maria Cecília Loschiavo dos Santos*

11

## **Apresentação**

15

## **Presentation**

19

## **Design para inovação social: perspectivas metodológicas**

*Paulo Fernando de Almeida Souza | UFBA, Brasil*

23

## **Design per lo sviluppo sostenibile in Amazonia:**

**il progetto Acre Design**

*Giuliano Simonelli & Eugenia Chiara | PoliMi, Italia*

41

## **Movências no ensino e na prática do design para inovação social: refletindo sobre dispositivos para decolonização**

*Lia Krucken | UFBA, Brasil*

57

## **Design for social innovation, design thinking and design methodologies**

*Teresa Franqueira | UA, Portugal*

75

## **Strategie di design per la valorizzazione e l'innovazione sociale dei territori urbani: il caso italiano**

*Marina Parente | PoliMi, Italia*

101

**Design e tecnologia social: construindo uma perspectiva decolonial**

*Jasmim Almeida, Olivia Kari, Thais Mendes, Victor Ferreira, Mayara Fujitani, Mayara Moinho, Júlio Okabayashi & João Silva | USP, Brasil*

127

**Design of options and social innovation: new forms of design, production and consumption**

*Carla Sadini | PoliMi, Italia*

159

**Projeto Bambuzeiras: design e educação popular**

*Daniilo Costa, Olivia Kari & Daniel Oliveira | USP, Brasil*

185

**Autores**

*Authors*

217

## NOTA INTRODUTÓRIA

MARIA CECILIA LOSCHIAVO DOS SANTOS

A palavra “inovação” está na berlinda! Especialmente quando associada ao termo “design”, constitui uma expressão que não cessa de proliferar em múltiplas combinações, presentes em todas as plataformas e mídias: design para a inovação.

Em texto seminal, o designer Gui Bonsiepe (2007) comentou a respeito do uso inflacionário da palavra “design”, que se tornou um termo lugar-comum, especialmente quando as pessoas tendem a igualar o design às coisas que vêm nas revistas de estilo de vida. O que dizer então do design para inovação? Nesta expressão certamente a inflação atinge índices inimagináveis.

No mundo contemporâneo, que está completamente cheio de produtos e informações, na sua maioria, determinados pelos imperativos do mercado, é necessário perguntar sobre o que se pretende efetivamente ao utilizar esta expressão? O que nos está prometido sob inovar, inovador, inovação? Antonio Houaiss (INOVAÇÃO..., [20-]) define este vocábulo como coisa nova ou novidade, cabendo, pois, perguntar: o que esta novidade nos traz e a quais custos? Diante da urgência em refletir sobre esta pergunta, a presente publicação reuniu textos que refletem sobre esta questão.

O novo frequentemente devora o velho e o expelle, negando a própria identidade dos usuários com seus objetos, como diz Manzini (1995, p. 15, tradução nossa): “tendemos a perceber um mundo descartável, um mundo

de objetos sem profundidade, que não deixa rastros em nossa memória, mas deixa uma montanha crescente de refugio”.

O debate sobre inovação se insere no cruzamento relacional de várias questões, as relações dialéticas entre: o velho e o novo; o presente e o futuro; a ética e a técnica. Há também um conceito fundamental que passa todos estes eixos: a intencionalidade, afinal, trata-se de considerar a racionalidade presente nos processos de inovação – para que e para quem?

Este livro traz a oportunidade para pensarmos o design numa perspectiva epistemológica complexa, estabelecendo um diálogo com as ciências sociais, fortalecendo procedimentos e metodologias, observação qualitativa, análise e pesquisa no campo do design. Vale destacar que o design opera no âmbito de uma dupla racionalidade, associando a racionalidade técnico-física-matemática com a racionalidade das ciências humanas.

O primeiro tipo de racionalidade é o paradigma matemático da explicação dos fenômenos físicos, estruturado com base na causalidade. O segundo tipo de racionalidade é o paradigma da compreensão dos fenômenos sociais e está estruturado com base na intencionalidade, que opera de acordo com o postulado “isto acontece para que determinada ação venha a ocorrer”. Para o filósofo Georg Henrik von Wright (1971), a racionalidade técnica está no âmbito da explicação e, por outro lado, a racionalidade das ciências sociais está na esfera da compreensão.

Assim, pensar as relações entre o velho e o novo implica considerar o consumismo, o excesso, os rituais e práticas de consumo e o sentimento de gratificação imediata dele decorrente. A pandemia causada pelo Sars-CoV-2 e a própria vida no espaço digital trouxeram outras formas de consumo e alteraram nossos hábitos, além de escancarar a histórica desigualdade social brasileira e a aguda crise socioambiental planetária.

As interconexões entre ética e técnica foram amplamente debatidas na obra do professor Yves Deforge (1985), que destacou o papel da moderação na concepção de produtos industriais. Ele retomou o conceito grego, em cuja cultura a técnica (*tekne*) – o saber fazer – sempre está acompanhado de uma *epistémé*, um conhecimento. A *epistémé*, segundo Deforge, era um tipo de ética, fonte de preceitos morais, e sua tradução na ação era a observância de certos princípios. Um destes princípios diz

respeito à justa medida de todas as coisas que se opõem à transgressão dos limites e à desmedida. Deforge fala dos limites físicos, orçamentários, jurídicos e sociais e aponta para a consciência dos limites, que é para ele uma consciência ética.

As relações entre presente e futuro nos convidam a considerar possíveis cenários, cruzando aspectos políticos, econômicos e socioambientais. Nesta proposição de cenários é fundamental levar em conta o estabelecimento de estratégias para o design, considerando o alargamento conceitual do campo: design de serviços, design social, design centrado no usuário, design para sustentabilidade, design de interação, entre outros. Neste contexto precisamos considerar o enfrentamento dos problemas de design, para melhorar a condição de habitabilidade do mundo.

Este livro contribui nesta direção e nos convida a compreender a originalidade da pesquisa em design a partir de textos escritos por jovens estudantes, pesquisadores e docentes de diversas universidades brasileiras e estrangeiras. Examina perspectivas metodológicas para o design no âmbito da inovação social, traz estudos de caso de pesquisas realizadas no Brasil, nos estados do Acre e de São Paulo, bem como na Itália; discute aspectos da teoria e da prática do ensino do design para inovação numa perspectiva decolonial; e também apresenta estratégias para valorização e inovação em territórios urbanos.

A Bahia sempre se destacou pelas suas extraordinárias contribuições para o mundo do design, da Feira de São Joaquim a Manuel Querino e ao imenso número de jovens cujas práticas vibram a potência criadora do design baiano e de sua multissensorialidade de inspiração afro. Temos aqui mais uma contribuição, que exprime uma postura crítica e o desejo de transformação do mundo com o protagonismo do design. Axé Bahia!

## REFERÊNCIAS

BONSIEPE, G. The Uneasy Relationship between Design and Design Research. In: MICHAEL, R. (ed.). *Design Research Now*. Berlin: Birkhauser, 2007. p. 25-40.

DEFORGE, Y. *Technologie et génétique de l'objet industriel*. Paris: Maloine, 1985.

INOVAÇÃO. In: GRANDE Dicionário Houaiss. Rio de Janeiro: IAH, [20-].

MANZINI, E. Prometheus of the everyday: the ecology of the artificial and the designer's responsibility. In: BUCHANAN, R.; MARGOLIN, V. (ed.). *Discovering design: explorations in design studies*. Chicago: The University of Chicago Press, 1995. p. 5-20.

VON WRIGHT, G. H. *Explanation and understanding*. London: Routledge, 1971.

## INTRODUCTORY NOTE

MARIA CECILIA LOSCHIAVO DOS SANTOS

The word innovation is on the spotlight! Especially when associated with the term design, it constitutes an expression that continues to proliferate in multiple combinations, present in all platforms and media: design for innovation.

In a seminal text, designer Gui Bonsiepe (2007) remarked on the inflationary use of the word design which has become a commonplace term, especially when people tend to equate design with what is shown in lifestyle magazines. What about design for innovation, then? In this expression, inflation certainly reaches unimaginable levels.

In a contemporary world that is completely full of products and information, mostly determined by market imperatives, one must ask: what is actually intended when using this expression? What is promised to us under the terms innovate, innovative, innovation? Antonio Houaiss (INOVAÇÃO..., [20-]) defines the latter as something new or a novelty, and so one must ask: what does this novelty bring us and at what costs? Given the urgency to discuss this question, this publication brought together texts that reflect on this issue.

The new often devours the old and excretes it, denying the users' own identity with their objects. As Manzini (1995, p. 15) puts it, "we tend to perceive a disposable world, a world of objects without depth, that leaves no trace in our memory, but leaves a growing mountain of scrap".

The debate on innovation stands on the relational intersection of several issues: the dialectical relations between the old and the new; between the present and the future; between ethics and technique. A key concept also crosses all these axes: intentionality. After all, it involves considering the rationality present in the innovation processes – for what and for whom?

This book provides the opportunity to think about design from a complex epistemological perspective, establishing dialogues with the social sciences, strengthening procedures and methodologies, qualitative observation, analysis and research in the field of design. It is worth noting that design operates under a double rationality, associating technical-physical-mathematical rationality with the rationality of the humanities.

The first type of rationality is the mathematical paradigm for explaining physical phenomena, structured on the basis of causality. The second type of rationality is the paradigm for understanding social phenomena and is structured based on intentionality, which operates according to the postulate “this happens so that a certain action will occur.” For philosopher Georg Henrik Von Wright (1971), technical rationality is in the realm of explanation, while the rationality of social sciences is in the sphere of understanding.

Thinking about the relationships between the old and the new thus implies considering consumerism, excess, the rituals and practices of consumption, and the resulting feeling of immediate gratification. The pandemic caused by Sars-CoV-2 and life itself in the digital space brought forth other forms of consumption and changed our habits, besides exposing the historic Brazilian social inequality and the acute global socio-environmental crisis.

The interconnections between ethics and technique were extensively discussed in the work of professor Yves Deforge (1985), who highlighted the role of moderation in the design of industrial products. He reappropriated the Greek concept, in whose culture the technique (*tekne*) – know how to do – is always accompanied by an *epistemé*, knowledge. *Epistemé*, according to Deforge, was a type of ethics, a source of moral precepts, and its translation into action was the observance of certain principles. One of these principles concerns the just measure of all things that opposes the transgression of limits and excess. Deforge speaks of physical, budgetary,

legal, and social limits and points to the awareness of limits, which is for him an ethical conscience.

The relations between present and future invite us to consider possible scenarios, crossing political, economic and socio-environmental aspects. In such scenario proposal, it is essential to include the establishment of design strategies, considering the conceptual broadening of the field: service design, social design, user-centered design, design for sustainability, interaction design, among others. In this context, we must confront the design problems to improve the world's habitability.

This book contributes in this direction and invites us to understand the originality of design research from texts written by young students, researchers and professors from several Brazilian and foreign universities. It examines methodological perspectives for design in the field of social innovation; brings case studies from research conducted in Brazil, in the states of Acre and São Paulo, as well as in Italy; discusses aspects of the theory and practice of teaching design for innovation from a decolonial perspective; and presents strategies for valorization and innovation in urban territories.

Bahia has always stood out for its extraordinary contributions to the world of design, from the São Joaquim Street Market to Mr. Manuel Querino, including the immense number of young people whose practices vibrate the creative power of Bahian design and its Afro-inspired multi-sensoriality. Here we have yet another contribution that expresses a critical stance and the desire to transform the world through the leading role of design. Axé Bahia!

## REFERENCES

- BONSIEPE, G. The Uneasy Relationship between Design and Design Research. In: MICHAEL, R. (ed.). *Design Research Now*. Berlin: Birkhauser, 2007. p. 25-40.
- DEFORGE, Y. *Technologie et génétique de l'objet industriel*. Paris: Maloine, 1985.
- INOVAÇÃO. In: GRANDE Dicionário Houaiss. Rio de Janeiro: IAH, [20-].
- MANZINI, E. Prometheus of the everyday: the ecology of the artificial and the designer's responsibility. In: BUCHANAN, R.; MARGOLIN, V. (ed.). *Discovering design: explorations in design studies*. Chicago: The University of Chicago Press, 1995. p. 5-20.
- VON WRIGHT, G. H. *Explanation and understanding*. London: Routledge, 1971.



## APRESENTAÇÃO

Este é um livro que nasce da necessidade de se unir esforços para avançar em um campo de estudo que clama por mudanças de abordagem: o design para a inovação social. Isto ocorre tanto em aspectos metodológicos quanto ao que diz respeito às diretrizes projetuais que melhor se adequam às demandas de bem-estar e qualidade de vida da população-alvo. Percebe-se claramente a urgência de se adaptar os métodos projetuais e as tomadas de decisão para muito além do repertório individual do designer, se distanciando de uma atuação unilateral fundamentada em valores mercadológicos, tendo em vista que os processos de inovação social passam necessariamente por práticas colaborativas, buscando entendimentos e soluções de problemas com base em saberes coletivos, convergindo interesses da comunidade envolvida, da academia – aqui compreendida do ponto de vista da responsabilidade para com a formação dos profissionais de projeto – e, por fim, do mercado, no sentido de se revisar os valores e, sobretudo, os níveis de consumo que exercem grande influência na definição de modelos civilizatórios.

Um aspecto relevante de construção do conteúdo do livro parte da busca de maior divulgação dos estudos produzidos, muitas vezes publicados em fóruns e conferências na forma de artigos, que ultimamente têm se restringido a um pequeno número páginas, sem espaço para uma discussão mais consistente que permita uma exemplificação clara das

alternativas de projetos e assertivas de sucesso experienciadas, realizadas nos mais diversos campos do design. Diante desta realidade, foi solicitado aos colegas de diversas instituições, nacionais e internacionais, que revisitassem seus arquivos e buscassem seus trabalhos mais representativos e alinhados com a temática do design para a inovação social, preferencialmente os conteúdos que ainda não tenham sido previamente publicados, ou que porventura não tenham sido devidamente apresentados nos fóruns científicos devido a restrições de espaço, para serem ampliados e atualizados para comporem o corpo de capítulos desta obra, buscando ampliar a audiência e, conseqüentemente, o coro conceitual acerca deste universo de estudo. O resultado da chamada foi a seleção de conteúdos de alta relevância, em sua maioria inéditos, provenientes de instituições brasileiras, italianas e também uma representante de Portugal. A resposta de todos foi muito imediata e positiva, corroborando a proposta de construção de um discurso de forma colaborativa, engrandecendo e validando a ideia original deste livro.

O capítulo de abertura apresenta algumas metodologias de suporte à atuação em design tomando por base os diversos papéis adotados diante das demandas de bem-estar e necessidades específicas de cada comunidade. Apresenta-se uma conceituação inicial que busca marcar o campo de saber do design para inovação social, bem como exemplos e aplicações de métodos projetuais em atendimento a demandas da sociedade, trazendo ferramentas de suporte ao projeto que podem especificamente ampliar o repertório de design voltado para a geração e mediação de ideias que viabilizem processos de inovação social.

Na sequência, os investigadores do Politecnico di Milano, Giuliano Simonelli e Eugenia Chiara, trazem a experiência do projeto intitulado Acre Design, com participantes brasileiros, italianos e franceses, no qual se pode exercitar as mediações e sessões de projeto realizadas em conjunto com a comunidade envolvida no problema enfrentado, consistindo na criação de um ambiente produtivo local, com base no conceito de sustentabilidade ambiental e social, agregado à perspectiva de desenvolvimento da economia criativa na região. Os resultados revelam o potencial de diálogo do design com o grupo multidisciplinar local, evidenciando uma alternativa concreta de transformação para a realidade dos envolvidos.

No capítulo seguinte, a pesquisadora da Universidade Federal da Bahia, Lia Krucken, discute abordagens, métodos, ferramentas e imagens voltadas para o ensino e a prática do design, por meio de um exercício reflexivo interessante que parte do questionamento sobre “de onde” pensamos e o que entendemos como conhecimento, lembrando que existem vários “lugares de pensamento”. Com esse propósito, apresenta-se o projeto internacional *Spinning Triangles: Ignition of a Design School*, realizado pelo laboratório de formas-ideias Savvy Contemporary, realizado em Berlim, buscando conexões com o design para inovação social, considerando as ideias de “desobediência epistemológica”, de Walter Mignolo, “criatividade da prática”, de Achille Mbembe, e perspectivas para decolonização na prática do design, propostas por Ramón Tejada.

Teresa Franqueira apresenta algumas ações e estratégias utilizadas no âmbito da Universidade de Aveiro em busca por sustentabilidade e desenvolvimento local efetivamente inovador focado em aspectos sociais. O capítulo traz alguns projetos institucionais desenvolvidos de forma colaborativa e interdisciplinar, com parceria de agentes externos por meio de relações mais próximas entre a academia e a comunidade, mais particularmente no laboratório ID+DESIS Lab, com foco principal no desenvolvimento econômico do território com o fortalecimento de suas identidades culturais e criativas. Seus exemplos nos inspiram a realizar ações similares em nossos contextos, evidenciando diversos ganhos e níveis institucional, de mercado e social.

O capítulo seguinte apresenta um estudo da investigadora Marina Parente, arquiteta e docente do Politecnico di Milano, focado em estratégias de design voltadas para a valorização do território urbano, por meio de exemplos realizados na Itália, buscando-se o desenvolvimento de novas identidades locais, de modo a empoderar produtores e consumidores regionais. O capítulo demonstra a relevância do design para as inovações percebidas no âmbito das cidades, sendo as soluções integralmente implementadas de forma colaborativa e com reconhecido valor agregado.

A seguir, pesquisadores da Universidade de São Paulo, ligados ao Grupo de Estudos em Tecnologia Social da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, apresentam uma discussão interessante acerca do uso de tecnologias sociais e design na perspectiva decolonial, buscando evidenciar a necessidade de

se implementar outros modelos de desenvolvimento tecnológico, industrial e material, afastando-se do modelo originalmente imposto por processos colonizadores, ainda muito enraizados no contexto brasileiro. O estudo também reflete sobre a prática do design e a necessidade de se projetar soluções e tecnologias de forma horizontal e colaborativa, tomando por base os saberes das comunidades, de forma a garantir a autonomia na escolha e encaminhamento de seus modos de vida.

Carla Sedini, professora do Politecnico di Milano, discute em seu capítulo novas formas de projeção, produção e consumo associadas às demandas de inovação social, trazendo a experiência de oficinas e sessões colaborativas realizadas em âmbito acadêmico, com a participação de profissionais de diversos campos do saber, bem como de representantes comunitários, na busca por soluções mais abrangentes para o design.

Por fim, outro grupo de pesquisadores da Universidade de São Paulo apresenta uma experiência de projeto dentro da perspectiva *bottom-up*, em que a comunidade assume o papel de liderança na prospecção de ideias e soluções de projeto, colaborando com os designers e arquitetos envolvidos, de modo a atingir objetivos mais amplos e verdadeiramente inovadores para a dinâmica de desenvolvimento local.

A proposta do livro não se encerra por aqui. Acreditamos estar construindo uma base sólida de referências e exemplos de atuação consciente, responsável e socialmente inovadora para os designers, projetistas e decisores, na perspectiva de contribuição para novos estudos e novas redes de conhecimento. Que este exemplo possa estabelecer novos processos colaborativos e que mais ações inovadoras sejam implementadas para uma transformação mais justa e duradoura do nosso modelo civilizatório.

*Paulo Fernando de Almeida Souza*  
Organizador

## PRESENTATION

This book arises from the need to join efforts to advance a field of study that calls for changes in approach: design for social innovation. Such need involves both methodological aspects and design guidelines that best suit the demands of the target population's well-being and quality of life. We see a clear and urgent need to adapt design methods and decision-making far beyond the designer's individual repertoire, moving away from unilateral actions based on market values, given that social innovation processes necessarily involves collaborative practices, seeking understanding and problem-solving based on collective knowledge, converging interests of the community involved, the academy – understood here from the perspective of responsibility for the designer's training – and, finally, the market, to revise the values and, above all, the consumption levels that exert great influence in defining civilizing models.

A relevant aspect in the construction of the book's content comes from aiming at a greater dissemination of the studies produced, often published in forums and conferences as articles, which lately have been restricted to a small number of pages, with no space for a more consistent discussion that would allow for a clear exemplification of project alternatives and successful assertions experienced, carried out in the most diverse fields of design. Based on this reality, colleagues from different national and international institutions were asked to revisit their archives and search

in their most representative works aligned with the topic of design for social innovation, those contents that have not previously been published, or that may not have been properly presented in scientific forums due to space restrictions, to be expanded and updated to compose this work's body of chapters, seeking to expand the audience and, consequently, the conceptual chorus about this universe of study. The call resulted in the selection of highly relevant content, mostly original, from Brazilian and Italian institutions, as well as a representative from Portugal. Everyone's response was very immediate and positive, corroborating the proposal to collaboratively build a discourse, enhancing and validating the original idea of this book.

Its opening chapter presents some methodologies to support the work in design, based on the different roles adopted before the well-being demands and specific needs of each community. First, it presents an initial concept that seeks to highlight the field of knowledge of design for social innovation, as well as examples and applications of design methods to meet society's demands, bringing tools to support the project that can specifically expand the design repertoire aimed at creating and mediating ideas that enable social innovation processes.

In the second chapter, the researchers from the Politecnico di Milano University, Giuliano Simonelli and Eugenia Chiara, discuss the experience of the project entitled Acre Design, with Brazilian, Italian and French participants, in which mediations and project sessions were held together with the community involved regarding the problem faced: creating a local productive environment, based on the concept of environmental and social sustainability, added to the perspective of developing a creative economy in the region. The results reveal the potential for dialogue between design and the local multidisciplinary group, showing a concrete alternative for transforming the reality of those involved.

In the following chapter, Lia Krucken, researcher from the Federal University of Bahia, discusses approaches, methods, tools and images focused on teaching and working with design, by questioning "where" we think from and what we understand as knowledge, remembering the existence of several "places of thought". From there, she presents the project Spinning triangles: Ignition of a Design School, carried out by the Berlin-based laboratory of form-ideas Savvy Contemporary, seeking

connections with design for social innovation, considering the concepts of: “epistemological disobedience”, by Walter Mignolo; “creativity of practice”, by Achille Mbembe; and decolonial perspectives in design, by Ramón Tejada

Teresa Franqueira presents some actions and strategies adopted at the University of Aveiro, Portugal, in the search for a sustainable and effectively innovative local development focused on the social aspect. The chapter discusses some collaborative and interdisciplinary institutional projects developed, with participation of outside partners through close relations between the faculty and student body and the community; the projects were particularly related to the ID+ DESIS Lab and focused mainly on the economic development of the territory by strengthening its cultural and creative identity. Franqueira’s examples inspire us to conduct similar actions in our contexts, highlighting the gains at institutional, market and social levels.

The following chapter presents a study by researcher Marina Parente, architect and professor at the Politecnico di Milano University, focused on design strategies aimed at valuing the urban territory, using examples conducted in Italy, seeking to develop new local identities to empower regional producers and consumers. The chapter shows the relevance of design for innovations perceived within cities, with solutions being fully implemented in a collaborative manner and with recognized added value.

Researchers from the University of São Paulo, linked to the Study Group on Social Technology at the School of Architecture and Urbanism, discuss in this chapter the use of social technologies and design in a decolonial perspective, seeking to highlight the need to implement other models of technological, industrial, and material development, moving away from the model originally imposed by colonizing processes, still very much rooted in the Brazilian context. The study also reflects on the practice of design and the need to design solutions and technologies in a horizontal and collaborative manner, based on the communities’ knowledge, to ensure autonomy in choosing and guiding their ways of life.

Carla Sadini, professor at the Politecnico di Milano University, discusses in her chapter new forms of designing, production, and consumption associated with the demands of social innovation, bringing the experience of workshops and collaborative sessions held in academia, with the

participation of professionals from different fields of knowledge, as well as community representatives, in the search for more comprehensive design solutions.

Finally, another group of researchers from the University of São Paulo presents a project experience from the bottom-up perspective, in which the community assumes leadership role in searching for ideas and project solutions, collaborating with the designers and architects involved, to achieve broader and truly innovative goals for the dynamics of local development.

The book's proposal does not end here. We believe that we are building a solid base of references and examples of conscious, responsible and socially innovative actions for designers, architects and decision-makers, aiming to contribute to new studies and new knowledge networks. May this example establish new collaborative processes and that more innovative actions be implemented for a more just and lasting transformation of our civilizational model.

*Paulo Fernando de Almeida Souza*

Organizer

# **DESIGN PARA INOVAÇÃO SOCIAL: perspectivas metodológicas**

*DESIGN FOR SOCIAL INNOVATION:  
methodological perspectives*

PAULO FERNANDO DE ALMEIDA SOUZA

Universidade Federal da Bahia, Brasil | E-mail: paulosouza@ufba.br

## **INTRODUÇÃO**

As inovações sociais derivam de diversos campos de atuação e podem ser percebidas em aplicações e contextos que vão desde trabalhos de grupos e comunidades que se organizam para repensar seus modos de vida, passando por modelos de assistência social associados a políticas públicas, melhorias nos processos de acesso a atendimentos médicos, cooperativismo, acesso a microcréditos, empoderamento de populações excluídas, questões de gênero, participação em ações de economia solidária, até outras tecnologias que se voltem para a melhoria de qualidade de vida e bem-estar. Ou seja, as inovações sociais podem estar em toda parte, tanto no espectro macro, envolvendo ações governamentais, quanto no âmbito da sociedade organizada.

Conforme sugerem Mulgan demais autores (2007, p. 8, tradução nossa), inovação social diz respeito a “iniciativas e serviços inovadores que são motivados por objetivos que atendem a demandas sociais e que são predominantemente desenvolvidos e difundidos por organizações que têm em seu escopo primário uma atuação voltada para o social”. Os autores apontam ainda que há diversos campos de atuação nos quais as inovações sociais se apresentam como urgentes e necessárias, a exemplo

da necessidade de preparação e adaptação dos espaços coletivos diante do aumento da expectativa de vida em âmbito global, o que implica repensar, por exemplo, os modelos de moradia, a acessibilidade urbana, atividades de socialização e convívio, combate ao suicídio e mudanças de comportamento de forma ampla. (MULGAN et al., 2007)

A União Europeia (UE) em conjunto com outros países e a Organização das Nações Unidas (ONU) reconheceram a relevância dos estudos acerca da inovação social para a implementação de novas políticas públicas na Declaração de Viena assinada em 2011, apontando que as mais importantes inovações do século XXI estarão necessariamente associadas ao campo social, o que implica a necessidade de avanços nas ciências sociais e humanidades, no sentido de gerar conhecimentos aplicados às novas dinâmicas e estruturas das sociedades contemporâneas. (HOCHGERNER et al., 2011)

Todas essas questões requerem investimentos em processos de inovação que podem ser pensados pelos mais diversos campos de estudo, desde a prática médica e serviços de saúde até o projeto arquitetônico, engenharia de construção e novos materiais para o conforto desta população, direito civil, economia e, sobretudo, design, enquanto ferramenta de mediação, desenvolvimento e visualização de ideias e soluções criativas. Assim, a tarefa se apresenta para todos os campos de conhecimento e, portanto, profissionais de todas as áreas têm o poder e o dever de buscar soluções adequadas para a vida em comunidade de forma mais ampla.

Manzini (2014, p. 57) define inovação social como “um processo de mudança que emerge da re-combinação criativa de valores existentes [...] com vistas a alcançar objetivos socialmente reconhecidos de uma forma nova”, considerando-a como um componente presente em todas as sociedades. Além disso, o autor considera que a inovação social se apresenta como uma necessidade cada vez mais presente nos dias atuais devido aos desafios de desenvolvimento em sociedade que se colocam frente a uma crise econômica presente e sua transição para um modelo de sustentabilidade.

Ademais, Mulgan demais autores (2007) chamam a atenção para o fato de que a interação entre os agentes inovadores deve ocorrer de forma simbiótica e permanente, tomando por base os valores e habilidades que fazem de cada ator um potente agente para a inovação. Neste sentido,

os autores apresentam o exemplo de pequenas organizações, indivíduos ou grupos organizados que têm novas ideias e são suficientemente ágeis para gerar ações transformadoras, mas que sofrem com a falta de recursos financeiros e estruturais para a continuidade de seus projetos no longo prazo. Por outro lado, há empresas e organizações de maior porte que, tradicionalmente, são muito competentes para implementar e gerir projetos, mas apresentam dificuldades para gerar criatividade e novas ideias. Diante desta realidade, as inovações sociais, de forma abrangente, podem surgir e se desenvolver com grande eficácia a partir de alianças entre esses dois universos, tomando por base a colaboração para gerar soluções com maior adequação às necessidades do público envolvido.

Howaldt demais autores (2014) apontam cinco dimensões da inovação social que afetam fundamentalmente seu escopo, seu potencial e sua capacidade de impactar positivamente um cenário social: 1. conceituação e entendimento da inovação social; 2. direcionamento das ações em função das necessidades e desafios da sociedade; 3. governança dos atores e redes envolvidas; 4. dinâmica dos processos inovadores; e 5. recursos, capacidades e dificuldades para implementação das soluções. A ressonância e a percepção de valor associadas a cada uma dessas dimensões da inovação social podem e devem ser integradas aos projetos e protótipos de soluções socialmente inovadoras, trazendo para o designer diversas possibilidades de ação projetual direcionada, o que nos conduz a repensar toda a práxis de design.

Assim, falar da responsabilidade do designer – e também de não designers – enquanto propositor de soluções para problemas complexos implica reconhecer neste campo do saber algumas ações que podem ser convencionadas e adotadas no âmbito da inovação social. Um dos pontos de partida que adotamos neste estudo se volta para a identificação de metodologias usualmente associadas ao ato de projetar em design que se destacam pela facilidade de mediação e adaptação para outros campos profissionais, sobretudo quando a busca por soluções remete ao campo da inovação social.

## DESIGN E PROCESSOS DE INOVAÇÃO SOCIAL: A PERSPECTIVA DO PROJETO

Historicamente, os designers têm sido reconhecidos por sua dedicação na busca de melhorias estéticas e funcionais em produtos, processos comunicacionais e sistemas de objetos, contudo, nos últimos anos, esta atuação tem-se voltado para questões ainda mais amplas, sobretudo envolvendo aspectos ligados a uma perspectiva de desmaterialização e promoção de soluções intangíveis, relacionadas ao universo dos serviços. (BROWN; WYATT, 2010) Diante disso, existe uma necessidade imediata de se migrar da abordagem tradicional do design, voltada unicamente para uma intervenção direta no objeto em si, para uma atuação sistêmica, compreendendo o problema sob diferentes óticas, levando em consideração as visões de todos os atores envolvidos e o conhecimento não acadêmico na prospecção de soluções de design. (FINDELI, 1994)

Uma das propostas mais referenciadas para uma mudança de abordagem prática do design está contida na implementação de estratégias focadas no chamado design centrado no usuário, sistematizado pela empresa Ideo (HUMAN..., 2015), em uma proposta concisa de atuação em projetos com foco nas necessidades das pessoas, particularmente aplicados em ações educacionais.<sup>1</sup> Neste sentido o pensamento do design, i.e. *design thinking*, contribui de forma significativa para uma percepção clara do potencial criativo e mediador do design enquanto ferramenta para geração de alternativas viáveis em diversos campos de atuação. Tendo sido proposto com foco em inovação, o pensamento do design constitui-se em um processo intencional para chegar a novas soluções, gerando impactos positivos por meio de uso intenso de processos colaborativos criativos, transformando problemas em desafios e oportunidades.

Na prática, o pensamento do design traz à tona a empatia como eixo mediador do entendimento das necessidades do público envolvido no problema enfrentado, experimentando propostas de solução que levam em conta todas as contribuições dos participantes, fortalecendo o valor do trabalho em grupo e reconhecendo em cada participante um projetista em potencial, capaz de contribuir decisivamente para a geração de ideias

---

1 Mais informações disponíveis em: <https://bit.ly/3xp5d9s>. Acesso em: 28 abr. 2021.

inovadoras. Este aspecto coloca o designer, profissional que convencionalmente tem a missão de atuar como elemento criador especializado, em uma posição de mediador na geração de ideias, utilizando suas habilidades comunicacionais e representacionais da forma para ampliar ao grupo as perspectivas de visualização das soluções, permitindo a todos um entendimento mais claro acerca do estado da arte do problema em questão e, portanto, atuando de forma colaborativa para a solução, em vez de atuar de forma intervencionista, conforme a tradição formativa tem-se desenvolvido ao longo de sua história. (WHITELEY, 1993, 1998)

A abordagem metodológica do *design thinking*, que, segundo Vianna demais autores (2011, p. 6), proporciona o “rompimento do raciocínio lógico linear da ciência, da engenharia e dos métodos de gestão”, traz uma “visão holística para a inovação”, com base em uma atuação multidisciplinar, realizando protótipos e modelos de visualização que permitem um entendimento mais claro dos pontos que necessitam de otimização e outros que devem ser eliminados do processo evolutivo de um sistema, gerando, por fim, uma ação de inovação. Desta forma, o *design thinking* inova, principalmente, ao “introduzir novos significados aos produtos, serviços ou relacionamentos”. (VIANNA et al., 2011, p. 14)

Ademais, o pensamento do design tem-se apresentado como importante alternativa de método para mediação de interesses e ideias entre projetista e comunidade-alvo, por meio da coleta e consolidação de dados que se utilizam de recursos visuais e lúdicos para facilitar o entendimento das soluções e prototipação das alternativas. Adaptando aqui o que nos apresentam Vianna demais autores (2011), a implementação do método é realizada por meio das seguintes etapas:

- a. imersão – vivência para o entendimento do universo investigado:
  - a.1. imersão preliminar: entendimento inicial e reenquadramento do problema;
  - a.2. imersão em profundidade: identificação de necessidades; contextualização do problema;
- b. análise e síntese – visualização para compreensão do problema, por meio do levantamento de oportunidades e desafios específicos vivenciados pelos envolvidos;

- c. estímulo à criatividade – ideação colaborativa para geração de soluções, por meio da mediação de uma produção coletiva;
- d. prototipação – modelagem para validação e tangibilização das ideias e aprendizados vivenciados;
- e. ciclo iterativo – revisão das etapas e, caso necessário, novo ciclo de projeção.

Para além desta estrutura metodológica inicialmente proposta, uma discussão mais contextualizada para o ambiente de aplicação do pensamento do design no âmbito educacional é apresentada no livro *Design thinking para educadores*, realizado pela Ideo (2014), trazendo exemplos de utilização do método como prática diária em sala de aula. Neste estudo, propõe-se o entendimento do *design thinking* a partir das seguintes etapas: 1. descoberta; 2. interpretação; 3. ideação; 4. experimentação; e 5. evolução.

Na primeira fase do processo de design com base no *design thinking*, tem-se a descoberta do desafio ou problema, buscando o entendimento de como abordá-lo e preparando-se por meio de uma coleta de informações que permita inspirar os participantes acerca de novas visões possíveis para solucionar as questões postuladas. A seguir, tem-se a fase de interpretação, na qual o coletivo busca foco nas aprendizagens – ou seja, o que podemos assumir a partir das primeiras análises? Como podemos interpretar esses dados coletados? Aqui são estabelecidos alguns significados para os problemas e seu universo específico, além de se estabelecerem algumas oportunidades ou caminhos que possam ser percorridos na busca de respostas.

Na terceira fase do pensamento do design parte-se para a ideação propriamente dita, quando as oportunidades são geradas, visualizadas e definidas com o detalhamento possível dentro dos conteúdos e conceitos adquiridos anteriormente. Trata-se da fase de produção coletiva de ideias e modelos, na qual o designer pode atuar mais consistentemente na mediação das formas e construção dos modelos visuais para a definição das propostas de solução. Com base nesses modelos – ou protótipos a depender do nível de detalhamento atingido –, parte-se para a fase de experimentação das ideias, na qual as soluções serão vivenciadas na prática, com os participantes sendo motivados a utilizar os sistemas desenvolvidos e emitir suas impressões e opiniões sobre os pontos de acerto e as necessidades de

melhorias para uma realização definitiva. Por fim, na quinta fase, tem-se a evolução das soluções, quando os *feedbacks* e aprendizados são comentados de forma coletiva, e um aprimoramento das ideias e modelos construídos.

Faz-se necessário perceber que as fases do pensamento do design não são conduzidas necessariamente de forma linear, mas sim moldadas para se adequar à natureza de cada projeto, por meio de um ciclo iterativo. Os ciclos de prototipação, por exemplo, podem ocorrer durante todas as fases do projeto, visando melhor visualização e entendimento dos problemas/alternativas viáveis. Podem ser implementados, por exemplo, estudos e vivências em comunidades locais, organizações não governamentais (ONGs) e escritórios de projetos, buscando o desenvolvimento de produtos e serviços de interesse dos envolvidos, a partir das demandas locais, definidas de forma coletiva.

De forma complementar e partindo-se do entendimento do design enquanto atuação sistêmica, percebe-se uma forte ressonância no chamado design de serviços, sendo este uma abordagem interdisciplinar que se utiliza de ferramentas de várias disciplinas para gerar fluxos de ação e soluções de projeto mais contextualizados dentro do fenômeno social e cultural projetado, mostrando-se mais como uma nova maneira de pensar o design do que exatamente uma nova disciplina. (STICKDORN; SCHNEIDER, 2010) Desta forma, utilizando-se dos métodos de design de serviços, os designers aplicam seus conhecimentos, sobretudo seu potencial de visualização dos problemas sob diversos ângulos, gerando soluções mais direcionadas ao usuário e, portanto, mais bem adequadas ao dia a dia das pessoas. Para Stickdorn e Schneider (2010), deve-se seguir cinco princípios:

- a. centrado no usuário – serviço deve ser entendido e projetado pela perspectiva do usuário, considerando suas reais necessidades e desejos;
- b. cocriativo – todos os indivíduos decisivos para o serviço devem ser incluídos no processo de design. Estes atores incluem os próprios usuários, parceiros, fornecedores e funcionários da organização que presta o serviço;
- c. sequencial – serviço deve ser percebido como uma sequência de ações inter-relacionadas criando a sensação de continuidade e direcionando o usuário passo a passo até a conclusão;

- d. evidenciado – serviços intangíveis devem ser visualizados em forma de objetos ou sugestões físicas;
- e. holístico – todos os aspectos do serviço devem ser considerados, formando um todo coeso. O uso da identidade visual nos pontos de contato e a frequente comunicação com o usuário o mantêm seguro de que o serviço está funcionando.

Algumas das ferramentas de design de serviços a serem utilizadas numa perspectiva de design para inovação social são: diagrama de afinidade, *blueprint*, interação construtiva e mapa da jornada do cliente. (MANHÃES, 2010; TASSI, 2008) Estes métodos e suas ferramentas são estruturantes durante as vivências e participações em projetos de design, sobretudo na fase de coleta e sistematização de dados para tomada de decisões de forma colaborativa.

Manzini (2014) aponta ainda as possibilidades de implementação de inovações sociais a partir de eventos que acontecem sob a ótica de diferentes dinâmicas: de um lado, mudanças que podem ocorrer de forma incremental, a exemplo de mudanças de pensamento ou modo de percepção da realidade, em contraponto a mudanças mais radicais, tais como as de ordem tecnológica, que implicam rápidas alterações de paradigma sociocultural. Ademais, Manzini (2014) considera que processos de inovação social podem derivar de ações dentro de uma perspectiva de cima para baixo (*top-down*), tais como programas governamentais ou gerenciais, no caso de iniciativas privadas, e, de outro lado, ocorrências e ações realizadas a partir do modelo de baixo para cima (*bottom-up*), quando as mudanças partem de organizações e iniciativas da própria comunidade envolvida, sem a presença ordenatória de um decisor ou governo propriamente dito.

Do ponto de vista metodológico, conforme comenta Manzini (2014), um processo de inovação social de cima para baixo compreende em sua estratégia de design três ações interdependentes: 1. reconhecimento do problema real a ser enfrentado e, mais importante, os recursos que são capazes de resolvê-lo; 2. proposta de escopos organizacionais e econômicos que ativem tais recursos, contribuindo para a autogestão, durabilidade e replicabilidade em diferentes contextos no longo prazo; e 3. construção e comunicação de uma visão geral do sistema social que possa conectar as atividades locais e orientá-las de forma coerente.

Já as inovações sociais advindas de ações de baixo para cima corroboram práticas comuns no âmbito das decisões comunitárias, fortemente conduzidas de forma coletiva, centradas no bem-estar e alinhadas com os aspectos particulares de cada cultura envolvida. Para tanto, diversas metodologias de projeto podem ser adotadas, tendo em vista que a participação de um designer se dará na condição de mediador, e não interventor, como tem sido o *status quo* da maioria dos projetos realizados até então.

Cipolla e Moura (2011) apresentam uma interessante percepção do papel do designer nos processos de inovação social, tomando por base as estratégias de design, entendidas como abordagens essenciais para a geração e solução de problemas. Segundo as autoras, o designer pode atuar nos diversos momentos de enfrentamento de problemas nas condições de: 1. empoderador; 2. multiplicador; 3. visionário; e 4. conector.

Na condição de *empoderador*, o designer pode identificar os casos mais relevantes e oportunidades de inovação social, buscando contextualizar os atores envolvidos nas questões mais críticas acerca do problema, entendendo as relações envolvidas entre as partes e agindo de forma a mediar as possíveis melhorias que possam levar a uma nova abordagem no tecido social. O empoderamento, portanto, acontece a partir da mediação das relações entre as partes e a reflexão sobre as possíveis saídas para os casos enfrentados.

Já na condição de *multiplicador*, a experiência em projeto coloca o designer em uma posição favorável para ampliar as percepções acerca do comportamento das pessoas e dos atores envolvidos, reforçando as habilidades individuais e coletivas que podem gerar inovações e inspirar novas respostas para as questões enfrentadas, traduzindo os aspectos comportamentais em soluções que possam ser prototipadas e visualizadas com mais clareza.

O designer *visionário* está relacionado à projeção de alternativas mais sustentáveis, mais adequadas do ponto de vista da responsabilidade social, mais viáveis economicamente e mais fáceis de serem construídas e implementadas, além de encorajar novas práticas e comportamentos diante dos complexos desafios enfrentados.

Por fim, o designer *conector*, conforme apontam Cipolla e Moura (2011), é o profissional que articula, medeia e conecta os diferentes atores e os meios necessários para engendrar soluções socialmente inovadoras.

Esta habilidade tem sido progressivamente marcante e reforçada nas práticas de design, tomando por base diversas metodologias e abordagens, conforme será discutido a seguir.

Todos esses papéis nos trazem uma interessante oportunidade de reflexão sobre os métodos projetuais que melhor se adequam, ou que podem ser mais inspiradores, em cada momento de atuação em design, servindo de suporte na construção de soluções focadas em inovação social. Diante disso, apresentamos a seguir algumas perspectivas metodológicas – longe da pretensão de esgotar o tema, apenas como marco teórico possível para uma contribuição mais pragmática que permita aos projetistas repensar sua práxis, na busca de maior adequação de suas respostas diante das complexas questões que envolvem o tema da inovação social. Exploraremos alguns métodos em função de cada papel a ser adotado pelo designer de forma a contribuir e inspirar novas propostas de projeto mais alinhadas com as demandas de inovação social. Assim, a Quadro 1, apresenta algumas ações e metodologias possíveis para cada papel do designer, levando em conta os estudos preliminares de Cipolla e Moura (2011).

**Quadro 1** – Possíveis metodologias de suporte para os diversos papéis do design para inovação social

SUPOORTE METODOLÓGICO AO DESIGNER <b>EMPODERADOR</b>	SUPOORTE METODOLÓGICO AO DESIGNER <b>MULTIPLICADOR</b>	SUPOORTE METODOLÓGICO AO DESIGNER <b>VISIONÁRIO</b>	SUPOORTE METODOLÓGICO AO DESIGNER <b>CONECTOR</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rodas de conversa</li> <li>– Abordagem participativa em design</li> <li>– <i>Mind mapping</i></li> <li>– <i>Moodboard</i></li> <li>– <i>Design thinking</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diagrama de afinidade</li> <li>– <i>Blueprint</i></li> <li>– Interação construtiva</li> <li>– Mapa da jornada do cliente</li> <li>– Design de serviços</li> <li>– <i>Design thinking</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Design for social responsibility</li> <li>– Design for environment</li> <li>– <i>Industrial ecology</i></li> <li>– <i>Design thinking</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Storytelling</i></li> <li>– Design centrado no usuário</li> <li>– <i>Design thinking</i></li> </ul>

Fonte: elaborado pelo autor.

No que diz respeito ao designer atuante na condição de empoderador, podemos trazer exemplos de campos de atuação ainda pouco explorados por esses profissionais, tais como as ações relacionadas a economia solidária. (CRUZ, 2006; SILVA, 2018) O principal objetivo do modelo de economia solidária é a promoção da melhoria de condições de vida e autoestima de populações marginalizadas, que não conseguiriam outras alternativas para se tornar econômica e socialmente ativas, ou obter condições de vida mais saudáveis, dentro de uma dignidade mínima aceitável.

Neste campo de atuação, alguns autores propõem a chamada abordagem participativa em design como uma das possíveis metodologias a serem utilizadas na proposição de soluções socialmente inovadoras (SOUZA; FACTUM, 2010), devendo incluir as seguintes etapas:

- a. diálogo com a comunidade envolvida, buscando o entendimento das suas necessidades e particularidades;
- b. desenvolvimento técnico de design e inovação em produtos e serviços, promovendo alternativas para a manipulação dos materiais;
- c. eleição coletiva das soluções de design mais viáveis e adequadas para a comunidade e suas tomadas de decisão;
- d. teste de produtos e serviços para implementação do design;
- e. detalhamento de projeto e melhorias nas soluções;
- f. desenvolvimento de estudos de mercadologia;
- g. avaliação iterativa e redesign de produto;
- h. detalhamento de projeto e implementação da proposta.

O design participativo, realizado em sintonia com os princípios de sustentabilidade e da inovação social, oferece a possibilidade de se rever o tradicional papel do design orientado para o mercado que, com o auxílio da mídia, tornou-se sinônimo de luxo, sempre usando como estratégia a descartabilidade e a obsolescência dos produtos com o objetivo de manter o ciclo vicioso do consumo. Em um país como o Brasil, onde os índices de pobreza e exclusão social são altos, têm o mesmo grau de importância a responsabilidade ambiental e a responsabilidade social; portanto, é necessário incorporar as ações projetuais à realidade social que nos cerca, ou seja, é fundamental que os designers tenham um ferramental que

dê conta das questões emergenciais que afligem a sociedade brasileira. (FACTUM; SANTOS, 2006)

No que diz respeito ao papel do designer multiplicador, uma série de possibilidades metodológicas podem ser de grande valia, tendo em vista ser este papel diretamente voltado para a identificação de padrões de comportamento que permitam realizar as demandas sociais de uma forma mais inovadora, focando, sobretudo, no aprendizado vivenciado junto à comunidade envolvida, transformando essas percepções em modelos reaplicáveis, de forma a solucionar desafios e viabilizar novas perspectivas de melhoria de qualidade de vida. (CIPOLLA; MOURA, 2011)

Neste sentido, os métodos de design de serviços podem ser marcos relevantes para o *start* do processo de desenvolvimento de soluções. Para Buchanan (2015), quatro estágios ou dimensões de design de serviços precisam ser vivenciadas na busca de uma solução de projeto mais focada em inovação:

- a. passagem dos conceitos, estratégias e propostas do campo visual e interativo para a ação, obrigatoriamente por meio do diálogo com a comunidade;
- b. mudança de foco dos artefatos para o serviço, buscando-se eficiência e migrando-se de um sistema centrado na posse material para o uso de serviços;
- c. projetar serviços em vez de focar em soluções pontuais, culminando no projeto do ambiente organizacional em si;
- d. fortalecimento dos processos de gestão de serviços.

Para tanto, Buchanan (2015) propõe o foco do design para além da experiência de cada membro do grupo, ou seja, buscar a qualidade de uma experiência individual que possa ser objeto de reflexão e transformação coletiva, contribuindo para o design mais adequado e socialmente aceito. Desta forma, o autor considera que a experiência é encontrada na unidade do individual e sua interação com o ambiente, o que permite ao designer estabelecer métricas de projeto mais concretas e que possibilitem uma generalização para uso em outros contextos.

O terceiro papel do designer, o visionário, implica a prospecção de cenários e visões de mundos possíveis. Tendo em vista os estágios da inovação

social apontados por Mulgan demais autores (2007), o designer visionário pode atuar em quatro linhas de ação, conforme segue: 1. geração de ideias a partir do entendimento das necessidades e identificação de soluções potenciais; 2. desenvolvimento, prototipação e construção de ideias-piloto; 3. definição, escalonamento e difusão das melhores ideias; e 4. aprendizagem e evolução dos modelos.

Para tanto, alguns métodos podem ser utilizados de forma a lograr os objetivos de inovação social mais alinhados com as demandas específicas de cada grupo em questão. Por exemplo, os estudos de ecologia industrial (ALLENBY, 1999) podem elevar o entendimento acerca do problema atual para um patamar de compreensão de cenários futuros, em que a ação de projeto pode ser mais bem quantificada, determinando adequações de sustentabilidade de longo prazo. A prototipação de cenários, portanto, partirá da compreensão acerca do comportamento atual e suas interrelações com os diversos sistemas envolvidos, permitindo análises de reflexões sobre novas conexões resultantes do desenvolvimento do projeto em si. Conforme apontam Cipolla e Moura (2011), neste item, o designer identificará os contextos e necessidades de inovação partindo do entendimento do comportamento coletivo, suas motivações e oportunidades de melhoria, na busca de modelos e soluções sustentáveis no longo prazo.

Por fim, o designer conector apresenta-se como parte essencial de qualquer processo de inovação social, tendo em vista sua capacidade de mediação e diálogo interdisciplinar, bem como as habilidades de comunicação e visualização de ideias que permitam o fácil entendimento das soluções propostas. Uma possibilidade metodológica relevante está na utilização do *storytelling* como eixo-motivador dos processos de inovação social. (LUGMAYR et al., 2017; PARKINSON; WARWICK, 2017; TAN; LEE; HUNG, 2014)

Tassinari, Piredda e Bertolotti (2017) comentam que o método de *storytelling* pode ser uma relevante ferramenta para o design para inovação social e, mais particularmente, quando aspectos de ordem política são parte integrante do problema ou demanda social a ser abordada. A principal aplicação do método diz respeito ao reconhecimento dos aspectos difusos no imaginário dos participantes do grupo analisado, de forma a viabilizar a consciência individual e coletiva acerca de aspectos que não seriam acessíveis sem um constrangimento perante a opinião externa,

permitindo aos participantes assumir papéis de atores em cena, capazes de ler, traduzir ideias em contextos mais concretos e contar histórias por meio de cenários construídos coletivamente.

Diante disso, o *storytelling* apresenta-se como ato político liberto de julgamentos externos, permitindo aos participantes emitir opiniões sem necessariamente sofrer julgamentos e críticas diretas sobre seu posicionamento crítico. Todos são convidados a participar da discussão principal sobre problema de inovação a ser enfrentado, por meio do ato de contar estórias, construindo oportunidades de reflexão colaborativamente, o que representa uma importante ação para a valorização da autoestima, convertendo um ato performático em um ato de natureza eminentemente política, com assertivas individuais e coletivas de enfrentamento de problemas para além da esfera comum.

Tomando por base os estudos preliminares de Tassinari, Piredda e Bertolotti (2017), de forma abrangente, compreendemos que o *storytelling* pode ser conduzido no âmbito do design para inovação social em cinco fases, com um ciclo iterativo de implementação que deve, necessariamente, ser realizado de forma colaborativa, com mediação dos designers:

- a. criação de metáforas por meio de arquétipos que apresentem forte conexão com a comunidade envolvida;
- b. evolução e conversão das metáforas em práticas para construção de cenários mais adequados e favoráveis ao entendimento do público envolvido na dinâmica de inovação social;
- c. definição dos papéis reais, materialização das figuras de heróis e vilões, observando os aspectos que ajudam, atrapalham, geram obstáculos ou oportunizam o processo socialmente inovador em questão;
- d. prototipagem de novas narrativas com colaboração de todos os envolvidos em um processo de imaginação coletiva;
- e. codesign da inovação social propriamente dita, construída, mediada e apresentada de forma colaborativa, revelando a nova realidade visualizada.

As fases do *storytelling* nos permitem visualizar os modos pelos quais os atores envolvidos no processo de inovação social, participantes de uma

comunidade particular, são encorajados a atuar na condição de heróis em seu dia a dia, contribuindo positivamente para o avanço das condições de bem-estar em seus próprios contextos. (TASSINARI; PIREDDA; BERTOLOTTI, 2017) Ademais, em consonância com o pensamento dos autores, acreditamos que este método apresenta um grande potencial de ampliar a participação, com a melhoria da autoestima e do senso de pertencimento a um grupo social, na busca de soluções de longo prazo, de forma ativa, democrática e transformadora, contribuindo decisivamente, e de forma colaborativa, com soluções perenes e socialmente inovadoras.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS: CAMINHOS PARA A INOVAÇÃO SOCIAL**

A perspectiva de sistematização de metodologias de design que contribuam para os processos de inovação social representa uma importante forma de implementação de atitudes sustentáveis e socialmente responsáveis, visto que o designer tem em seu foco de trabalho as necessidades do usuário, o que significa pensar previamente em bem-estar em vez de desenvolver soluções unicamente na ótica do lucro, considerando que são necessárias adaptações para atender às necessidades e expectativas humanas a posteriori. Os designers são convidados a gerar eficiência nos processos, mediando e viabilizando a colaboração de todos os atores envolvidos na busca de soluções mais adequadas ao contexto social em particular.

É importante citar que não se pretende no âmbito deste estudo realizar uma proposta de sistematização definitiva de metodologias de suporte à inovação social, ou seja, não se pretende esgotar as possibilidades de suporte ao processo de design, mas, sim, ampliar os horizontes de percepção dos designers e tomadores de decisão para as possibilidades de condução de estratégias que possibilitem a prototipação de soluções adequadas e específicas de cada problema de inovação social enfrentado.

Neste contexto, os papéis que os designers e tomadores de decisão podem adotar na implementação de projetos de inovação social são intimamente ligados aos métodos que melhor reforçam seu valor e reconhecimento por todos os interessados. Corroborando a proposta de Cipolla e Moura (2011), acreditamos que os designers empoderadores,

multiplicadores, visionários e conectores se apresentam como parte relevante na busca de soluções socialmente inovadoras e sustentáveis no longo prazo. Nesta ótica, o designer entra em cena como um mediador, não interventor, contribuindo de forma colaborativa para a definição de ideias que permitam às pessoas atingir suas demandas sociais de bem-estar, melhoria da qualidade de vida e respeito ao ambiente.

## REFERÊNCIAS

- ALLENBY, B. R. *Industrial ecology: policy framework and implementation*. Hoboken: Prentice Hall, 1999.
- BROWN, T.; WYATT, J. Design thinking for social innovation. *Stanford Social Innovation Review*, Stanford, v. 8, n. 1, p. 29-35, 2010.
- BUCHANAN, R. Worlds in the making: design, management, and the reform of organizational culture. *She Ji*, Amsterdam, v. 1, n. 1, p. 6-21, 2015.
- CIPOLLA, C.; MOURA, H. Social innovation in Brazil through design strategy. *Design Management Journal*, Hoboken, v. 6, n. 1, p. 40-51, 2011.
- CRUZ, A. C. M. *A diferença da igualdade: a dinâmica da economia solidária em quatro cidades do Mercosul*. 2006. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.
- FACTUM, A.; SANTOS, M. Education against exclusion: from Coopamare to Camapet. In: GLOBAL CONFERENCE ON SUSTAINABLE PRODUCT DEVELOPMENT AND LIFE CYCLE ENGINEERING, 4., 2006, São Carlos. *Proceedings [...]*. São Paulo: Instituto Fábrica do Milênio, 2006. 1 CD-ROM.
- FINDELI, A. Ethics, aesthetics, and design. *Design Issues*, Cambridge, v. 10, n. 2, p. 49-68, 1994.
- HOCHGERNER, J. *et al.* Vienna declaration: the most relevant topics in social innovation research. In: CHALLENGE SOCIAL INNOVATION: INNOVATING INNOVATION BY RESEARCH: 100 YEARS AFTER SCHUMPETER, 2011, Vienna. *Proceedings [...]*. Brussel: Net4Society, 2011. p. 1-6.
- HOWALDT, J. *et al.* *Theoretical approaches to social innovation: a critical literature review*. Dortmund: Sozialforschungsstelle, 2014.
- HUMAN centered design toolkit. In: IDEO. Palo Alto: Ideo, jun. 2015. Disponível em: <https://bit.ly/3eBS6cq>. Acesso em: 2 mar. 2019.
- IDEO. *Design thinking para educadores*. Palo Alto: Ideo, 2014.

LUGMAYR, A. *et al.* Serious storytelling: a first definition and review. *Multimedia Tools and Applications*, Berlin, v. 76, n. 14, p. 15707-15733, 2017.

MANHÃES, M. C. *A inovação em serviços e o processo de criação do conhecimento: uma proposta de método para o design de serviço*. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

MANZINI, E. Making things happen: social innovation and design. *Design Issues*, Cambridge, v. 30, n. 1, p. 57-66, 2014.

MULGAN, G. *et al.* *Social innovation: what it is, why it matters and how it can be accelerated*. London: The Young Foundation, 2007.

PARKINSON, D.; WARWICK, L. Stimulating thinking at the design pitch: storytelling approach and impact. *The Design Journal*, Abingdon, v. 20, supl. 1, p. S4509-S4518, 2017.

SILVA, S. P. *O campo de pesquisa da economia solidária no Brasil: abordagens metodológicas e dimensões analíticas*. Brasília, DF: Ipea, 2018.

SOUZA, P. F. A.; FACTUM, A. B. S. Social responsibility and participatory approach in design: another aesthetic is possible. *In: CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL COMMITTEE OF DESIGN HISTORY AND DESIGN STUDIES*, 7., 2010, Brussel. *Proceedings [...]*. Brussel: KVAB, 2010. p. 192-195.

STICKDORN, M.; SCHNEIDER, J. (ed.). *This is service design thinking: basics, tools, cases*. Amsterdam: BIS Publishers, 2010.

TAN, M.; LEE, S.-S.; HUNG, D. W. L. Digital storytelling and the nature of knowledge. *Education and Information Technologies*, Berlin, v. 19, n. 3, p. 623-635, 2014.

TASSI, R. *Design della comunicazione e design dei servizi: il progetto della comunicazione per la fase di implementazione*. 2008. Dissertação (Mestrado em Design da Comunicação) – Politecnico di Milano, Milano, 2008.

TASSINARI, V.; PIREDDA, F.; BERTELOTTI, E. Storytelling in design for social innovation and politics: a reading through the lenses of Hannah Arendt. *The Design Journal*, Abingdon, v. 20, supl. 1, p. S3486-S23495, 2017.

VIANNA, M. *et al.* *Design thinking: inovação em negócios*. Rio de Janeiro: MJV Press, 2011.

WHITELEY, N. *Design for society*. London: Reaktion Books, 1993.

WHITELEY, N. O designer valorizado. *Arcos*, Rio de Janeiro, v. 1, p. 63-75, 1998.



## **DESIGN PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE IN AMAZZONIA: il progetto Acre Design**

*DESIGN PARA O DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL NA AMAZÔNIA:  
o projeto Acre Design*

**GIULIANO SIMONELLI & EUGENIA CHIARA**

Politecnico di Milano, Italia | E-mail: giuliano.simonelli@polimi.it

“Acre Design” è un progetto<sup>1</sup> ambizioso e sfaccettato, nato dall’incontro tra le visioni e le volontà espresse dal governo dello Stato brasiliano della regione di Acre e l’impegno di un gruppo di ricercatori, designer e tecnici, uniti in un team multidisciplinare italiano, francese e brasiliano.

Il principale obiettivo del progetto, coordinato e gestito da POLI.design, società consortile legata al Politecnico di Milano, consiste nel creare un ambiente produttivo locale basato su concetti di sostenibilità ambientale e sociale e di economia creativa dove il design gioca il ruolo di motore per uno sviluppo sostenibile in una delle regioni dell’Amazzonia brasiliana.

---

<sup>1</sup> Progetto ACRE DESIGN. *Realizzazione*: Politecnico di Milano, POLI.design, Governo do Acre, Instituto Dom Moacyr e SEDENS. *Supporto*: CNI, BID, FIEAC, SEBRAE. *Coordinamento scientifico*: Giuliano Simonelli, Arturo Dell’Acqua Bellavitis, Valentina Auricchio, Matteo Ingaramo. *Coordinamento*: Eugenia Chiara, Roberto Galisaj, Marco Brandão, Elisângela Rocha. *Ricercatori*: Zoy Anastassakis, Eugenia Chiara, Liliane Chaves. *Assistenti di ricerca*: Rodrigo Hull, Carol Nemoto, Mariana Tomaz, Marina Nicolaiewsky. *Designers*: Emmanuel Gallina, Bernardo Senna. *Produzione Tecnica*: Sergio Frison, Paolo Santambrogio. *Responsabile commerciale*: Sandro Amaral. *Imprese coinvolte*: liba, Nascibel, Real, Sulatina, Tres Irmãos. *Direzione artistica*: Eugenia Chiara. *Fotografi*: Alessandro Brasile, Brando Cimarosti. Disponibile sui: <https://www.eugeniachiara.org/events>. Accesso: 22 apr. 2021.

Acre è lo stato brasiliano più avanzato dal punto di vista della consapevolezza ambientale legata alla foresta amazzonica, grazie all'azione di uno dei suoi cittadini illustri, il famoso ambientalista Chico Mendes, che è stata ripresa e portata avanti dai governi che si sono avvicendati negli ultimi decenni. Le idee di Chico Mendes, diventate un punto cardine dello sviluppo sostenibile, prevedono l'uso responsabile delle risorse della foresta in contrasto con la distruzione, attraverso gli incendi, per la sua trasformazione in terreni coltivabili.

**Figura 1** – Identificazione della regione di Acre dentro il marchio territoriale del progetto



Fonte: elaborazione grafica dell'autore.

La regione di Acre inizia il processo di sviluppo economico ed industriale a partire dalla sua più grande risorsa produttiva, ovvero il legno declinato nella infinita varietà di essenze, introducendo per la prima volta il concetto di “foresta certificata”, ovvero una foresta gestita secondo i principi del “manejo florestal”. La regola vuole che il taglio di un’essenza possa avvenire solo in presenza di tre piante più giovani della stessa specie in fase di crescita, in modo da preservare la biodiversità della foresta. Successivamente il governo in carica ha creato un “polo del mobile”, servito da un attrezzato centro tecnologico, situato nella città di Rio Branco, che opera

al servizio di diverse piccole imprese e micro imprese artigiane, secondo una logica di messa a disposizione di infrastrutture come un impianto di essiccazione, un laboratorio prototipi, uno showroom e delle aule dedicate a ricerca e formazione.

Il polo è stato pensato anche come scuola di formazione per l'introduzione di sistemi produttivi più aggiornati nelle microimprese artigiane e per assistere i locali "marceneiros" nel delicato passaggio da una concezione tutta artigianale del proprio lavoro ad una dimensione di piccola produzione seriale, basata su criteri certi d'uso dei materiali appropriati, di adozione di standard di qualità nei processi e nei prodotti, di controllo dei tempi di approvvigionamento e di consegna.

Abituati a produrre per un mercato locale e soprattutto per strutture pubbliche dello Stato di Acre, la sfida è quella di acquisire nuova consapevolezza sulla qualità dei loro prodotti, se adeguatamente ripensati, possono acquisire un elevato valore aggiunto, determinato dal particolare contesto ambientale di provenienza ed essere venduti al di fuori dello stato, negli ambiti mercati delle grandi città brasiliane del sud est del paese.

Ideatrice e sostenitrice del progetto "Acre Design" è la "first lady" del governo di Acre, MarluCIA Candida, che lavora da un decennio a fianco del marito governatore per la promozione di una economia legata al rispetto e alla valorizzazione della foresta e dei suoi beni, alla promozione delle comunità locali, alla diffusione di forme di innovazione sociale favorite anche dalla generazione di un ambiente creativo. Il progetto, ambizioso e lungimirante, intende coniugare il valore delle materie prime locali con la creazione di imprese impegnate nella fabbricazione di prodotti da tali risorse derivati, che possano essere i motori trainanti della futura economia della regione, creando lavoro e nuova consapevolezza sociale e culturale.

È questo il problema principale di numerose aree del mondo e di interi Paesi, le cui economie dipendono prevalentemente da processi di trasferimento delle materie prime di cui sono ricchi, economie private però della capacità o possibilità di trattenere in loco maggiori quote di valore per la mancanza di una struttura produttiva artigianale e industriale di trasformazione, capace della generazione di nuovi prodotti.

Il viaggio da una delle regioni più remote del Brasile, collocata ai confini con la Bolivia e con il Perù, nella parte più interna del nord ovest del paese, luogo per lo più sconosciuto agli stessi brasiliani, fino all'Italia, a Milano,

ad una edizione del Salone del Mobile è breve. Nasce da questo improvviso scarto spaziale e da tale inusitata proiezione di Acre nella contemporaneità della settimana del design milanese l'incontro tra un gruppo di persone che condividono un identico sentire e credono nella forza trasformatrice del design, persone che non hanno remore nell'accettare una sfida di vera e propria, testimonianza della capacità del design di generare innovazione in uno dei contesti simbolo e allo stesso problema del mondo, ovvero la foresta amazzonica e la sua conservazione.

Empatia, condivisione dei medesimi obiettivi, creazione di fiducia reciproca tra coloro che portano avanti queste idee – si fatica a chiamarli “committenti” – e coloro che si assumono l'onere di prefigurare azioni e soluzioni concrete, restano, come accade sempre, i prerequisiti per la realizzazione di buoni progetti.

Il progetto Acre Design assume dunque l'obiettivo di creare un “sistema design” legato a quel territorio, alla sua identità culturale e al suo sviluppo economico.

Cardine del progetto è la creazione del marchio “Acre made in Amazonia”, che identifica nuovi prodotti sviluppati a partire dalle materie prime locali secondo principi di sostenibilità ambientale e sociale. Tale marchio trova una sua prima definizione e applicazione dentro la filiera del legno e dei prodotti dal legno derivati, ma apre contemporaneamente alla valorizzazione di altri materiali locali quali il lattice, il bambù, ma anche i frutti della foresta e il pesce amazzonico che viene coltivato nelle acque dei fiumi, la cui pelle ha interessanti possibilità di riuso nell'ambito degli accessori per vestire la persona.

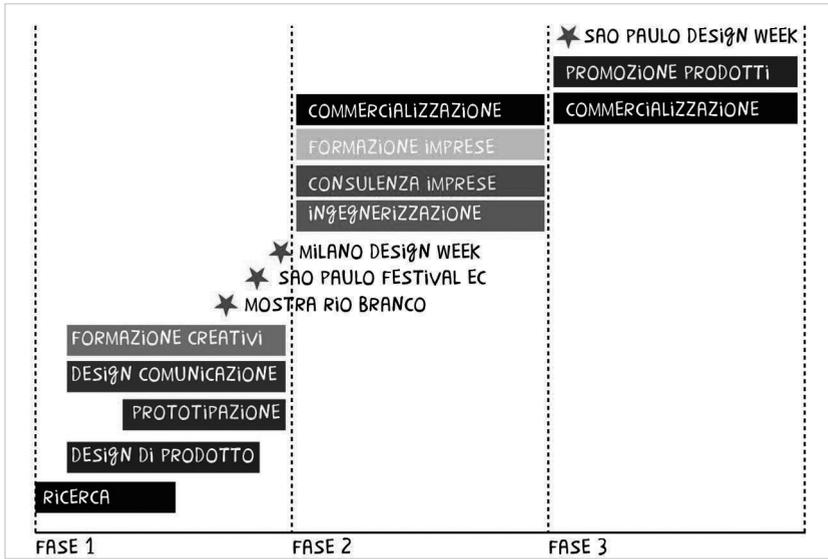
Per contribuire allo sviluppo del capitale umano e alla nascita di una nuova generazione di giovani tecnici e creativi che possano agire da motore per questo tipo di sviluppo il governo prefigura anche la creazione di una scuola di design.

Il progetto inizia nel 2011 ed ha una sua prima chiusura formale nell'agosto del 2016 con la presentazione dei prototipi della nuova collezione di mobili di Acre agli operatori del mercato, nell'ambito della prima edizione della manifestazione High Design, svoltasi durante la design week di Sao Paulo.

Ma in realtà il progetto continua ben oltre ed è in divenire, lasciato ora agli interpreti locali e tuttavia monitorato a distanza. Evolve secondo

un processo di crescita non certamente lineare, ma piuttosto adattativo. Assistiamo oggi alle varie fasi di sviluppo immaginate e prefigurate che si plasmano intorno alle mutevoli condizioni al contorno.

**Figura 2** – Il progetto e il suo sviluppo nel tempo, suddiviso in tre fasi



Fonte: elaborazione grafica dell'autore.

Nella prima fase del progetto il marchio e le differenti linee della collezione “Acre made in Amazonia” si sono sviluppati all’interno di processi formativi e di progettazione partecipata che hanno coinvolto studenti della locale facoltà di architettura, giovani artisti, famiglie di imprenditori, tecnici delle strutture di appoggio al sistema produttivo locale e persone a vario titolo legate alle lavorazioni e alle trasformazioni delle essenze della foresta.

Impiegando lo stesso metodo, sono state dapprima identificate le diverse anime della cultura locale ed è stata sviluppata una grammatica visuale, fonte e ispirazione per la creazione dei prodotti e dell’immagine coordinata e del marchio territoriale.

A partire da queste azioni sul campo, una designer italiana riassume e definisce il marchio e l’immagine coordinata, lavorando fianco a fianco con artisti locali.

Due designer riconosciuti a livello internazionale conducono successivamente i workshop progettuali con i partecipanti chiamati a far parte dell’inedito gruppo di lavoro con l’obiettivo di creare prodotti

contemporanei, ma fortemente connotati dalla cultura locale e compatibili con la capacità produttiva dei micro imprenditori. I designer lavorano in maniera dialogica con i partecipanti ai workshop, in un processo empatico di progettazione, legato alle istanze del territorio e non soltanto alle tendenze estetiche e stilistiche del momento.

Un tecnico del settore del legno segue la successiva fase di prima prototipazione, conducendo allo stesso tempo un percorso di formazione tecnica e di orientamento al miglioramento qualitativo delle persone coinvolte e delle aziende che si sono rese disponibili.

Ogni linea di prodotto contiene al suo interno un forte richiamo al contesto locale ed esibisce una esplicita testimonianza di appartenenza. I nomi sono tradizionali e simbolici, come “jiboia”, il serpente sacro per i popoli della foresta o “palafita”, il nome delle abitazioni in riva al fiume e fa riferimento a figure e caratteri archetipici delle popolazioni locali: il “seringueiro” che estrae il lattice dalla foresta, il “pajé”, saggio capo indigeno, il pescatore.

**Figura 3** – Ambientazione di un prodotto della linea Jatoba, segno evidente della varietà di essenze della foresta



Fonte: elaborazione grafica dell'autore.

Tra il 2012 e il 2014 gli esiti del progetto ed i primi prototipi della collezione vengono messi in mostra in diverse città, a Rio Branco al teatro Plácido Castro, a San Paolo durante il Festival dell'Economia creativa e a Milano, in occasione della settimana del Salone del Mobile.

Il seguito, ovvero la seconda parte del progetto, è dedicato alla trasformazione dei prototipi in veri e propri prodotti e alla formazione tecnica e manageriale dei cinque microimprenditori coinvolti.

Lo sforzo dei due anni successivi si è concentrato infatti sulla creazione di un ambiente produttivo consono alla produzione di piccole serie delle varie linee di prodotto disegnate e sulla ricerca di un orientamento “al fare” e al “condividere”, volti a migliorare la capacità individuale e collettiva degli imprenditori di confrontarsi con una richiesta di ordini provenienti dal mercato nazionale brasiliano.

Per questo ci si è posti l'obiettivo dell'introduzione della collezione nel mercato brasiliano, rivolgendosi alla fascia alta di consumatori delle grandi città della costa, i più vicini a comprendere il valore del prodotto, la sua contemporaneità insieme alle ragioni del contesto di provenienza e a spendere poi per l'acquisto. Si è preferito questo posizionamento rispetto ad un possibile ingresso nel mercato delle grandi catene della distribuzione dove normalmente acquistano beni per la casa le fasce medio basse della popolazione con limitata capacità di spesa. Una campagna di marketing è stata di stimolo per il consolidamento del proto-consorzio dei produttori di mobili.

Infine, con la partecipazione alla fiera “High Design”, in coincidenza con la design week di San Paolo dell'agosto del 2016, i prodotti hanno avuto ampia visibilità e riconoscimento e sono stati inseriti nel mondo del design brasiliano d'autore.

Il marchio “Acre, made in Amazonia”, creato e gestito dal governo di Acre, unisce oggi le diverse micro imprese che hanno partecipato al progetto, vincolate all'uso di materiali certificati, a criteri di responsabilità produttiva e a livelli adeguati di qualità; di fatto una sorta di proto-consorzio che supera l'abituale individualismo nei modi di operare e nelle decisioni e determina le premesse per una nuova generazione di imprenditori consapevoli del loro potenziale derivante dall'unicità del proprio territorio di appartenenza. Il marchio si pone come seme di uno sviluppo produttivo dell'Amazzonia, sostenibile non solo in ambito ambientale ma anche in ambito sociale ed economico.

Figura 4 – La collezione degli arredi Acre made in Amazonia



Fonte: elaboração gráfica dell'autore.

L'ultima sfida è quella della realizzazione fisica della futura scuola tecnica di design in Acre, basata sullo studio e sulla formalizzazione del piano politico pedagogico messo a punto durante il progetto. La scuola attende di funzionare a regime in un nuovo edificio ad essa dedicato e di essere integrata nel sistema educativo pubblico brasiliano. Ad oggi è anticipata dai corsi di formazione del programma di "formação inicial e continuada" e da veri e propri corsi professionalizzanti realizzati dentro l'"Istituto Dom Moacyr". Infatti il team del Politecnico, sulla base anche dell'esperienza della Scuola del Design e delle varie iniziative formative collaterali, ha prodotto, in collaborazione con lo staff dell'Istituto Dom Moacyr, il piano politico pedagogico, il piano dei corsi e i piani della didattica dei corsi di studi di design del prodotto, della comunicazione, della moda e dei servizi.

I pilastri fondamentali della scuola di design sono la sostenibilità ambientale, sociale ed economica, l'identità culturale locale e l'innovazione e l'eccellenza nella progettazione.

La strutturazione dei corsi prevede un importante coinvolgimento del potenziale imprenditoriale del territorio, tanto quello esistente quanto quello che si svilupperà in futuro anche per la diffusione delle idee del progetto e per l'emergere di una generazione di nuovi soggetti con una visione consapevole e aperta, dialogante con il mondo esterno.

Il governo sta oggi cercando i finanziamenti per realizzare una nuova sede e renderla indipendente prima a livello di formazione superiore e poi a livello universitario.

## **UNA METODOLOGIA APERTA E REPLICABILE**

Il progetto Acre è stato costruito sul campo da un'equipe di designer e ricercatori del Politecnico di Milano, in collaborazione con ricercatori brasiliani, con competenze in processi di sviluppo territoriale, progetti internazionali ed esperienze nel campo dell'economia solidale.

Nella prima fase è stata svolta un'ampia ricerca sull'identità e sul contesto locale, a cui si è aggiunta una specifica analisi sul settore del legno e dell'arredo in Brasile, comprendente anche un adeguato approfondimento dedicato ai modi di fruizione dei beni per la casa da parte

delle diverse classi di consumo brasiliane, a loro volta messe a confronto con alcune delle principali tendenze a livello internazionale.

Le attività di ricerca sono state preparatorie alle prime azioni formative in loco e ai successivi processi di co-progettazione. I primi esiti delle ricerche hanno prodotto materiali utili ad animare i workshop formativi e a trovare in essi, a contatto con i soggetti partecipanti, ulteriori momenti di verifica, validazione ed arricchimento, al fine di creare una conoscenza originale, legata al territorio e condivisa con i diversi attori coinvolti.

Alcuni elaborati hanno sintetizzato una serie di possibili scenari che sono stati di indirizzo sia per la successiva progettazione dei prodotti e dei loro elementi comunicativi, sia per la costruzione del marchio e dell'immagine coordinata dell'intero progetto.

Tecniche di lavoro in gruppo, sono state efficacemente adattate al contesto di Acre per fare emergere le diverse anime del territorio, da cui sono derivati ad esempio i nomi delle linee di prodotto e gli elementi della loro comunicazione.

I workshop di progettazione, rivolti agli stessi partecipanti ai workshop formativi, hanno portato alla definizione dei molteplici concept di prodotto. Sono stati animati da Bernardo Senna, designer brasiliano e da Emmanuel Gallina, designer italo-francese, con la partecipazione attiva di Eugenia Chiara, designer che si è occupata della ricerca sull'identità locale e degli artefatti della comunicazione.

I partecipanti hanno dialogato con i designer, pur non disponendo di specifiche competenze tecnico progettuali e hanno tradotto in indicazioni, notazioni e scelte formali quanto maturato dalla propria esperienza diretta e dagli elementi messi a loro disposizione. Tale materiale, ricco di spunti ed eterogeneo nei modi di espressione, è stato raccolto, selezionato, filtrato e rielaborato dai designer. La dimensione d'autorialità che pure esiste ed è palese nell'azione creativa dei designer si mescola inscindibilmente con la capacità progettuale inconsapevole e prevalentemente senza strutture dei giovani partecipanti al processo formativo, chiamati poi, una volta definiti e formalizzati i concept e le diverse linee di prodotto, a seguire da vicino gli sviluppi del processo di prima prototipazione affidato alle micro imprese locali e monitorato in presenza e a distanza da Sergio Frison, persona esperta nel settore del prodotto

d'arredo e profondo conoscitore delle imprese operanti, con ben altro livello di competenze tecniche e tecnologiche, nella Brianza lombarda.

La comunicazione ha interessato anche la rappresentazione fotografica che ha visto i prodotti ambientati in esterno in diversi scenari rappresentativi delle diverse identità territoriali, come ad esempio la scala dove fu ucciso Chico Mendes o le palafitte sul fiume Acre.

Nell'epilogo della prima fase i prodotti sono stati presentati sul mercato brasiliano, durante il Festival dell'economia creativa di San Paolo e internazionale durante il Salone del mobile di Milano riscuotendo un buon successo a livello di media e pubblico.

La seconda fase è stata dedicata alla formazione dei cinque micro imprenditori, selezionati dal Governo di Acre che hanno accettato di diventare i protagonisti del progetto e che si sono fatti carico della realizzazione di una serie di prototipi.

A tale scopo sono state introdotte nel team due nuove figure, un tecnico degli impianti che ha fornito ad ogni azienda una consulenza approfondita su macchine e processi necessari per adeguare la capacità produttiva e un esperto nella commercializzazione che ha provveduto alla realizzazione di una campagna di ascolto, votata a cogliere e misurare il potenziale di inserimento dei nuovi prodotti nel mercato brasiliano di fascia alta.

Questa fase di apprendimento si è dimostrata la più delicata, poiché dentro di essa si sarebbero dovute verificare le precondizioni per passare da un progetto dimostrativo, come tanti altri, ad un progetto interiorizzato e fatto proprio dagli imprenditori, che avrebbero dovuto mettere in campo energie e risorse proprie.

Non si è trattato pertanto di un puro processo formativo, per così dire lineare, ma di un processo tendenziale di affrancamento da vecchi modelli mentali e soprattutto di costruzione di nuova fiducia nella capacità di fare impresa.

Sotto questo profilo i microimprenditori sono stati aiutati dai designer a cogliere, nel saper fare e nell'adattare i prodotti alle proprie capacità attuali, guardando contemporaneamente al futuro, nuova consapevolezza e fiducia.

Lavorando in stretta unità di intenti con i due profili tecnici e con i responsabili del progetto, il "design" ha mostrato la sua capacità di

influenzare positivamente un momento di cambiamento, contribuendo ad esso non solo attraverso l'ideazione di buoni prodotti, ma anche attraverso la propria testimonianza e partecipazione diretta ad un processo di crescita delle imprese e dell'intero contesto.

Tale azione coordinata ha contribuito a motivare le aziende che hanno accettato di riunirsi in una sorta di proto-consorzio, sotto il marchio "Acre, made in Amazzonia" e hanno definito insieme le regole di partecipazione, di uso del marchio e di distribuzione della produzione.

La terza fase ha riguardato la presentazione dei prodotti al mercato brasiliano, grazie alla partecipazione alla fiera High Design durante la Design Week di San Paolo. I prodotti ingegnerizzati sono stati presentati al pubblico del design autoriale di San Paolo e hanno trovato spazio in uno show room di mobili di alta gamma, iniziando così il processo di commercializzazione che è stato il punto di arrivo di tutto il processo.

Questa successione di fasi ha coperto un arco molto lungo di attività tra il 2011 e il 2016, con alcuni periodi di stasi ed interruzione del progetto. La prima si è caratterizzata per una forte componente di ricerca sul campo e a distanza e si è orientata alla semina nel contesto di un ambiente creativo favorevole a liberare nuove energie e risorse; di fatto è stata dedicata alla formazione di un nuovo capitale creativo territoriale. La seconda e la terza si sono concentrate su una formazione dedicata ai nuovi soggetti dell'imprenditoria locale, chiamati a costruire una prospettiva di nuova impresa territorialmente connotata nonché direttamente collegata a prodotti di design e alla loro valorizzazione. Mentre nella prima ha preso corpo l'immaginario di riferimento della collezione di mobili di Acre e la loro ideazione, nelle seconda e nella terza i vari elementi della collezione sono stati ingegnerizzati, messi a punto come prototipi funzionanti e avviati alla commercializzazione. Si tratta di un percorso metodologico, qui sintetizzato in breve, che ha visto molti strumenti del design applicati al processo. Al di là delle singolarità del contesto di Acre, riteniamo possa trovare nuova applicazione in differenti contesti territoriali, laddove si intenda introdurre il design e le sue metodologie come motore di cambiamento, generatore di una peculiare identità e strumento di sviluppo del sistema socio produttivo locale.

## LE COMPETENZE DI DESIGN

Si può affermare che “Acre Design”, in virtù della sua complessità, dell’ampiezza degli obiettivi e dei diversi piani che ne costituiscono l’architettura, sia un progetto nel quale sono stati coinvolti vari ambiti e competenze disciplinari: design di prodotto, della comunicazione e degli allestimenti, variamente interpretati da singoli specialisti. Nell’insieme tuttavia un design fortemente impregnato da un identico sentire che rimanda ad una visione strategica condivisa della crescita e dello sviluppo di un dato territorio, visione fondata su principi identitari ed azioni coerenti con i paradigmi della sostenibilità ambientale, economica e sociale.

Tale visione si fonda su processi formativi partecipati che determinano l’attivazione di nuove reti di soggetti nonché di nuove energie e risorse territoriali. L’inseminazione generata da un progetto pilota quale “Acre made in Amazonia” lascia poi il posto a processi più strutturati legati alla nascita di una locale scuola di design. Il design dei processi formativi fissa i nuovi percorsi misurati sul potenziale generato dal progetto ed apre a nuovi ambiti e nuove opportunità.

Vi sono inoltre nel progetto aspetti direttamente legati a determinare e qualificare forme di policy verso il design e più in generale verso l’innovazione. L’investimento pubblico, in un progetto come questo, rappresenta una alternativa alle tradizionali forme di sostegno e promozione di opportunità per i giovani e di appoggio tecnologico al mondo delle imprese.

Infine il design si occupa qui di generare ponti culturali che abbattano distanze e punti di vista differenti; sa cogliere da esperienze maturate magari in altri ambiti territoriali le indicazioni per ricontestualizzare in un altro luogo i processi progettuali e sa trarre da essi nuova conoscenza.

Il design della comunicazione si occupa di costruire una identità visuale collettiva che valorizzi le caratteristiche del territorio. In particolare attraverso processi di co-design è possibile far emergere gli elementi rilevanti dell’identità locale e tradurli in forme, motivi e colori che possono andare a definire una grammatica visuale locale originale. Questo processo si conclude con la creazione di una “brand identity” della regione che può successivamente accogliere sotto di sé differenti ambiti produttivi e famiglie di prodotti.

Il design più propriamente industriale si confronta con il contesto produttivo che, in quell'area del mondo, industriale non è. Genera prodotti che veicolano una storia, relazionata all'identità locale e che utilizzano in maniera responsabile le risorse naturali, in questo caso le diverse essenze di legno, rispettando e preservando la biodiversità della foresta.

Il ruolo del design per la sostenibilità sta nella definizione delle priorità e nel loro orientamento a livello sociale e ambientale, nello sviluppo e nell'evoluzione delle soluzioni e nella valutazione e verifica degli esiti di una determinata soluzione, in questo particolare caso nella scelta della materia prima e del produttore di essa.

Il designer opera in tutti questi ambiti come driver di innovazione per la creazione di economie locali sostenibili e può essere considerato non solo un professionista, ma anche un attore sociale capace di interagire con i produttori di materie prime, le piccole imprese e gli artigiani, i negozi e le catene distributive, i consumatori finali e, infine, le istituzioni.

Questo tipo di progetti mostra come i designer siano capaci non solo di sviluppare nuovi prodotti e servizi, ma anche di creare nuove catene di valore, permettendo, come in questo caso, agli artigiani e alle micro imprese di accedere a nuovi mercati, connettendoli con nuovi partner e nuove comunità di utenti, a livello globale.

Resta alla fine, come sempre, la necessità di fare un bilancio e di capire che cosa si è lasciato in termini di risultati. Certamente rimane la presunzione di aver creato le premesse per lo sviluppo di un sistema design territoriale, sostenibile tanto dal punto di vista ambientale che sociale.

Si può dire che il design sia entrato in dialogo con molti gruppi locali, lasciando un segno della propria capacità trasformatrice. Tra i giovani, nuovi designer cresceranno, così come nuovi soggetti più consapevoli e capaci di dialogare con la contemporaneità, per andare ad alimentare le filiere di tutti i prodotti naturali di quella straordinaria terra che attendono di essere adeguatamente messi a fuoco, caratterizzati e valorizzati. Si potranno misurare in futuro gli esiti del progetto anche nei termini di nuova imprenditoria giovanile oltre che di consolidamento delle esperienze dei "marceneiros" direttamente coinvolti nel progetto, in virtù dei passi in avanti compiuti verso una coscienza da neo imprenditori, nel delicato passaggio da semplici artigiani ad artigiani evoluti capaci di confrontarsi con la complessità dell'intraprendere oggi.

Resta nei loro sguardi l'orgoglio e la soddisfazione di essere stati accettati per il loro lavoro e per la loro presenza diretta nel consesso di una importante fiera di prodotti di design nella grande città di San Paolo. La soddisfazione era palese, anche in virtù degli ordinativi che arrivavano, vera e propria misura del primo risultato atteso del progetto. Se avranno successo, il processo si alimenterà per imitazione e nuovi produttori sapranno affrancarsi da una dimensione del lavoro e dell'impresa ancora prettamente locale e artigianale. Resta poi la volontà di collaborare, cui sono stati in qualche modo costretti, per arrivare al risultato di una loro presenza a San Paolo. L'idea di comunità, collegata anche a coloro che lavorano per il taglio e la prima lavorazione della materia prima autoctona, prende forma e potrà dare in futuro risultati interessanti, sul piano dell'aggiornamento dei mezzi della produzione e della capacità di operare secondo regole consortili di qualità e organizzazione della produzione stessa, lungo tutta la sua filiera, proteggendo ed esaltando i caratteri di Acre e la sua volontà di difesa e valorizzazione della foresta.

Sulla base di questi valori identitari si è saldata una distanza che sembrava infinita tra una produzione locale priva di valori riconoscibili e l'universo delle classi che sanno attribuire valore ad un prodotto inserito in un più ampio progetto di difesa dell'ambiente in uno dei nodi nevralgici del mondo.

La creazione di una futura scuola locale nel campo della creatività, dell'innovazione e del design è il seme gettato che dà continuità al progetto, importante premessa e investimento per lo sviluppo economico della regione.

Quanto ai designer, ai ricercatori e ai professori che hanno partecipato al progetto, nulla sarà più come prima. L'assumere per un lungo momento il punto di vista di chi vive ai margini del mondo lascia un segno indelebile.



# **MOVÊNCIAS NO ENSINO E NA PRÁTICA DO DESIGN PARA INOVAÇÃO SOCIAL: refletindo sobre dispositivos para decolonização**

*MOVEMENTS IN THE TEACHING AND PRACTICE  
OF DESIGN FOR SOCIAL INNOVATION:  
reflections on decolonization devices*

**LIA KRUCKEN**

Universidade Federal da Bahia, Brasil | E-mail: lia.krucken@gmail.com

Este ensaio é um convite para pensarmos sobre abordagens, métodos, ferramentas e imagens que criamos e reproduzimos no ensino e na prática do design. Um exercício interessante para iniciarmos a nossa reflexão é nos perguntarmos “de onde” pensamos e o que entendemos como conhecimento, lembrando que existem vários “lugares de pensamento”. Com esse propósito, discutiremos o projeto internacional *Spinning Triangles: Ignition of a School of Design*,<sup>1</sup> realizado pelo Laboratório de Formas-Ideias Savvy Contemporary,<sup>2</sup> em Berlim, e uma oficina realizada junto ao Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da

---

1 Adotaremos o nome *Spinning Triangles* para nos referirmos a esse projeto no restante do texto. *Spinning Triangles* pode ser traduzido literalmente como “girando triângulos” e implica “inverter geografias de cima para baixo” (WESTREICHER, 2020). Para mais informações, vide o site do projeto disponível em: <https://savvy-contemporary.com/en/projects/2019/spinning-triangles/>

2 Savvy Contemporary: The Laboratory of Form-Ideas (doravante Savvy Contemporary) é um espaço de arte e uma plataforma para exposições, performances e eventos. Fundada pelo curador Bonaventure Soh Bejeng Ndikung em 2010, o espaço é internacionalmente reconhecido por promover práticas decoloniais e desenvolve projetos de pesquisa artística e de design em parceria com diversas instituições.

Escola de Belas Artes da Universidade Federal da Bahia (PPGAV/EBA/UFBA), em Salvador, ambos em 2019. Por fim, compartilharemos algumas conexões com o design para inovação social, considerando as ideias de “desobediência epistemológica”, de Walter Mignolo (2007, 2017), “criatividade da prática”, de Achille Mbembe (2019; COMAROFF; MBEMBE, 2010), e perspectivas para decolonização na prática do design, propostas por Ramon Tejada (2020).

### **UM EXERCÍCIO PARA INICIAR: “PENSAMENTOS DE FRONTEIRA” NA ÁREA DE DESIGN**

Em 2019 o Savvy Contemporary realizou uma residência de processos artísticos e de design que teve como proposta repensar a escola de design como uma “não escola” (*un-school*), praticando formas de criar e compartilhar conhecimento que questionassem relações de poder da modernidade contemporânea. Spinning Triangles envolveu um grupo internacional de artistas e pesquisadores, do qual participei em alguns momentos. Com base em experiências de *un-school* desenvolvidas por pesquisadores de Kinshasa, África, o projeto transitou por Dessau (cidade onde foi fundada a Bauhaus), Berlim e Hong Kong.

Spinning Triangles foi financiado pelo Governo Federal de Cultura da Alemanha por ocasião do 100º aniversário da Bauhaus e teve como propósito desafiar e agir contra as estruturas de poder neocoloniais inerentes nas práticas de design, teoria e ensino. Partindo do princípio de que a Bauhaus não foi apenas uma solução, mas também um problema, Spinning Triangles retoma o momento da sua fundação 100 anos antes e parte de sua realidade de escola de design para reformulá-la.

Tomemos aqui o documento de base do projeto, elaborado por Westreicher (2020, p. 4, tradução nossa), uma das curadoras do Departamento de Design do Savvy Contemporary:

Se tentarmos ouvir com mais atenção o momento da fundação da Bauhaus, podemos reconhecer que Walter Gropius estava atingindo o ponto forte de sua época. Não apenas usando o tipo de linguagem hiperbólica em voga no início do século XX, mas também ousando um movimento ousado que atendeu a

uma necessidade social, política e econômica urgente. Ele respondeu às questões de peso que a industrialização e a desorientação do pós-guerra pressionaram sobre o público com a visão de um exército de novos praticantes que poderiam fornecer soluções para vidas diárias em rápida mudança, bem como desafios econômicos e solidificação das condições modernas. No cerne desse manifesto, e na forma como a escola desdobrou sua prática, encontra-se uma indagação comum: nessas novas condições, como queremos viver, individual e coletivamente? E, inevitavelmente, a partir daí: quais são os planos-mestre que podemos propor para ‘uma sociedade’, como ‘nós’ a imaginamos?

Ao trazer essa problemática para o presente, questionando as estruturas de poder existentes e o racismo estrutural inerente às nossas sociedades e sistemas educacionais, a autora propõe nos perguntarmos: “que tipo de futuro, e que tipo de futuro para ‘nós’, e quem são esses ‘todos nós’” que estamos considerando? (WESTREICHER, 2020, p. 4, tradução nossa) Para responder a isso, a autora cita Walter Dignolo e os seus estudos sobre decolonialidade e, assim, propõe que pensemos futuros que rompem “o beco sem saída” das “formas hegemônicas de conhecimento”, isto é, precisamos de um “pensamento de fronteira”. Trazendo essa reflexão para o domínio do design, Westreicher (2020, p. 5) evidencia que, para que haja um “pensamento de fronteira” plausível, é preciso que consideremos o próprio “fazer fronteiras”.

A autora destaca que a interação entre colonialismo e educação, e especificamente a conexão entre design e colonialismo, remonta ao fato de que “as colônias estavam lá para ser mineradas por suas matérias-primas, tanto literal quanto esteticamente” (FISS, 2009 apud WESTREICHER, 2020, p. 5), e que esta percepção não atingiu ainda a consciência do público em geral no Ocidente geopolítico, constituindo “um campo de estudo um tanto negligenciado”. (VON OSTEN apud WESTREICHER, 2020, p. 5) É no sentido de criar novas epistemologias que Spinning Triangles propõe que ouçamos as “vozes de fronteira”, ao promover a experiência de *un-schooling*. (WESTREICHER, 2020)

De fato, a prática e o ensino do design ainda são amplamente dominados por abordagens filosóficas e práticas ocidentais, principalmente

centradas em alguns países europeus e nos EUA. Assim, grande parte das abordagens, dos modelos e das ferramentas que vêm sendo adotados e reproduzidos provém dessas referências, que são centradas nestes contextos geográficos – e condições históricas, sociais, culturais e ambientais. É justamente o questionamento da hegemonia de referenciais, assim como o movimento de ampliar as referências em uma “expansão responsável de narrativas” (TEJADA, 2020), que nos interessa aqui.

## **EM MOVÊNCIA: UMA OFICINA NA ESCOLA DE BELAS ARTES**

Continuemos nossa reflexão com uma frase construída em diálogo com Ndakoze (informação verbal):<sup>3</sup> “O modo como nos posicionamos em nossos próprios corpos influencia a forma de conhecimento que produzimos”.

Foi com essa enunciação, bastante motivadora de pensamentos, que realizamos uma breve oficina no âmbito da disciplina Processos Colaborativos na Arte e no Design, junto ao PPGAV/EBA/UFBA, em Salvador. A proposta dessa oficina, especificamente, era refletir sobre as perspectivas e imagens que absorvemos, reproduzimos e produzimos de forma inconsciente e consciente, na nossa forma de estar no mundo, de entender e construir conhecimento, assim como de nos movermos nesses estados e dimensões.

O grupo de discentes das áreas de artes e design propôs, assim, dar um *feedback* à frase-disparadora da oficina – “o modo como nos posicionamos em nossos próprios corpos influencia a forma de conhecimento que produzimos” –, trazendo a pergunta: “seria possível existir (se posicionar) sem o corpo?” E, assim, a sentença inicial também poderia ser pensada de modo invertido: “o conhecimento que produzimos influencia a forma como posicionamos nós mesmos em nossos corpos” – entendendo “nós”, como um grupo e também como sociedade. Trazendo a imagem da fita de Moebius (Figura 1), um dos grupos propôs a tridimensionalidade para questionarmos dualidades e oposições binárias, mostrando que as coisas

---

3 Em reunião virtual em julho de 2019, com Arlette-Louise Ndakoze, que foi uma das curadoras do projeto Spinning Triangles. Originalmente: “*How we do position ourselves in our bodies shapes the knowledge that we produce.*”

parecem ter dois lados, mas, de fato, existem em continuidade e complexidade, conectando dentro e fora – assim como a pergunta inicial pode ser invertida em sua lógica.

**Figura 1** – Performance realizada na oficina: escrevendo dentro e fora ao mesmo tempo



Fonte: acervo da autora (2019).

A partir desses primeiros pensamentos, várias questões emergiram: *o que está formatando o nosso conhecimento* – e as nossas ideias de conhecimento? O que aprendemos que é conhecimento? Como o corpo produz conhecimento e como essa produção reflete as vivências e memórias presentes no nosso corpo? E aprofundando mais um pouco a reflexão, outras questões se desdobraram: como nos tornamos “livres” de estruturas que oprimem a expressão de nossos corpos e também de nosso conhecimento? Como a arte e o design podem ajudar a pensar futuros decoloniais?

A frase-disparadora também motivou a produção e/ou edição de um conjunto de vídeos curtos que comunicassem e/ou provocassem reflexões sobre o modo como pensamos e produzimos conhecimento e imagens (Figura 2) e a escrita de um texto<sup>4</sup> que integrou a publicação do projeto, produzida coletivamente em risografia pela Savvy Contemporary (Figura 3).

4 Vide o ensaio *The body writes*, publicado no catálogo do projeto. (KRUCKEN, 2019)

**Figura 2** – Vídeos produzidos/editados por participantes da oficina



Fonte: acervo da autora (2019).

**Figura 3** – Publicação coletiva do projeto Spinning Triangles



Fonte: Savvy Contemporary (2019).

## **OFICINAS COMO ESPAÇOS DE MOVÊNCIA E CRIAÇÃO**

As oficinas são práticas de experimentação, formação e criação que nos permitem quebrar ciclos viciosos de pensamento e de ação, abrindo possibilidades de criação de imagens e espaços conceituais e físicos desocidentados. Consideremos, assim, um conceito essencial: o de desocidentar-se, que “seria curar-se da tradição que coloca o sujeito no controle do processo semiótico”, como proposto por Almeida (2013, p. 179). Ao referir à escrita “fora da perspectiva da tradição iluminista, francamente europeia” e que aponte “para fora da lógica ou da racionalidade consolidada desde a civilização greco-romana”, a autora nos diz que é na experiência que o

mundo se expande, no movimento de desocidentalizar-se e abrir-se e abrir caminhos para o outro. (ALMEIDA, 2013, p. 180)

É com o propósito de abrir caminhos que convido a pensarmos a oficina como um encontro no qual podemos ativar “operações de movência”,<sup>5</sup> que implicam deslocamentos do olhar, inventar novos caminhos e criar textualidades e imagens originais. (KRUCKEN, 2020) Nesse processo de trocas e construções que uma oficina possibilita, pode-se passar a uma autonomia no pensamento, que implica o sujeito em autorizar-se e enunciar o que quer e acredita. Então, o processo artístico e/ou de design pode ser um movimento consciente e crítico, que tem ressonâncias éticas, estéticas e políticas.

Lançar-se à prática das oficinas significa colocar o corpo em movência e em movimento de tradução ou transposição. Nesse sentido, podemos pensar que acontece uma tradução sobre a prática, sobre a verdade de cada um, sobre o real em que se atua e do qual se quer fazer parte, por meio de uma posição que é, antes de tudo, epistemológica. Ao trabalharmos na singularidade e juntos, propomos uma cartografia colaborativa – de afetos, existências, modos de ver e de criar.

Cabe aqui pensarmos sobre as imagens e artefatos que consumimos e produzimos.<sup>6</sup> Essa produção está relacionada com nossos desejos, referenciais e formas como (re)conhecemos o mundo, pensamos e organizamos o conhecimento. Como aponta Spivak (2013, p. 2, tradução nossa), também citada por Westreicher (2020): “O mundo precisa de uma mudança epistemológica que reorganize os desejos. A contemporaneidade global exige isso.” A autora propõe uma reflexão sobre o papel da educação nesse rearranjo do desejo, que significa “aprender a violentar a diferença epistemo-epistemológica e lembrar que é isso que a educação ‘é’, e assim continuar o trabalho de deslocar a crença para o terreno da imaginação, tentativa de acesso ao epistêmico”. (SPIVAK, 2013, p. 10, tradução nossa)

---

5 Tema investigado na pesquisa de pós-doutorado em desenvolvimento pela autora desde 2019, junto ao PPGAV/EBA/UFBA. Sobre oficinas e modos de criar movência, vide Krucken (2020), Krucken e Linke (2021) e Urbanidades (2020).

6 Ver “Imagens migrantes: 3 cortes”, por Krucken, Bemfica e Azevedo (2020).

Trazer essa discussão para o campo do design para inovação social significa refletir sobre a filosofia do design, as ferramentas – abordagens, métodos e processos –, os artefatos que produzimos – materiais e imateriais –, assim como as dimensões simbólicas e culturais implicadas na prática e na produção do design.

Sobre esse aspecto, o termo “articulação simbólica”, proposto por Beccari (2015, p. 107), é interessante para pensarmos como o design se constitui em “um processo hermenêutico de redescrever, à maneira dos símbolos, o mundo, para compreender-se em relação ao mundo”. O autor completa: “uma vez que objetos e imagens nos sugerem condutas, ‘estilos de vida’, valores e significados, é pertinente a uma filosofia do design investigar e dimensionar o imaginário contemporâneo do design”. (BECCARI, 2015, p. 136) O desafio de pensar a prática do design parece intensificar-se ainda mais nesse momento de várias crises agudas que vivemos desde 2020. Podemos evidenciar, em especial, implicações relacionadas à forma como habitamos, trabalhamos e consumimos, às relações entre coletividade e individualidade, às formas de cuidar da saúde e do ambiente, às desigualdades de acesso e de possibilidades na sociedade, que ficaram mais visíveis durante a pandemia de Covid-19. É um momento crítico para se pensar futuros e o design tem muito a contribuir para desconstruir e construir possibilidades.

### **DESIGN PARA INOVAÇÃO SOCIAL: PENSANDO “DESOBEDIÊNCIA EPISTEMOLÓGICA” E “CRIATIVIDADE DA PRÁTICA”**

Nas duas iniciativas apresentadas nesse ensaio, processos artísticos e processos de investigação em design aconteceram de forma conjunta. Existe uma potência criativa e poética nessas inter e transdisciplinaridades, que pode ser percebida tanto nos processos de criação como nos seus resultados que, por sua vez, podem ser e promover dispositivos decoloniais, contribuindo para provocar mudanças epistemológicas e socioculturais.

Refletindo sobre essa potência, leiamos o designer Ramon Tejada (2020, tradução nossa), que coordena um projeto de escrita colaborativa, em progresso, sobre a criação de narrativas inclusivas no design:

Decolonizar significa criar espaço (algumas vezes tomar/ocupar espaço...) para permitir que pessoas como eu (especialmente BIPOC)<sup>7</sup> sejam participantes ativos e essenciais ao redor da mesa. É sobre visibilidade física, mudança estrutural, representatividades (não tokenismo), reconhecimento (das ideias, terras e valores que foram roubados, reprimidos etc.), abrindo mão de (tomar) espaço, em uma ‘expansão responsável’ (reconhecendo que design tem ignorado e não valorizado) das narrativas, pontos de vista, perspectivas, histórias, teorias, ideias, referências geográficas – não apenas das linhagens norte-europeias e americanas, que apagam a identidade de todos os outros (colonialismo), mas sim de uma diversidade de linhagens (não apenas a Bauhaus e todos seus netos) etc. Trata-se de desenterrar, mudar o olhar, [e] descentrar; dar agência, ser vulnerável, cometer erros, pensar em nossas comunidades (não somente na comunidade de design) [...].

Em sua discussão, Tejada (2020) compartilha algumas perguntas – como podemos iniciar um processo de expansão de narrativas além das ocidentais? Quem devemos ler, engajar e falar com? – que estão fortemente relacionadas à reflexão que iniciamos aqui.

Ao pensarmos sobre como nos posicionamos em nossos corpos, como produzimos conhecimento e como nos moldamos e somos formados nessa produção, estamos lidando, também, com ideias de colonialidade e de decolonização.<sup>8</sup> Nesse sentido, é importante trazer brevemente o conceito de colonialidade, apresentado pelo sociólogo peruano Aníbal Quijano (2010) em seu artigo “Colonialidad y modernidad: racionalidad”, publicado em 1989, como o lado invisível e constitutivo da “modernidade”. Outro pesquisador-chave neste campo, o semiólogo argentino Walter Mignolo (2007, p. 451, tradução nossa), aponta que Quijano explicitamente “vinculou a

---

7 Sigla, em inglês, para *Black, Indigenous and people of color* (negr@s, indígenas e pessoas de cor).

8 Optamos por usar a palavra “decolonial” a partir da proposta de Vergès (2020) de pensar esse termo para se referir ao movimento de libertar pensamentos e práticas da colonialidade. Segundo Heloisa Buarque de Hollanda (2020, s. p.), alinhada com o pensamento de Vergès, “a supressão da letra ‘s’ [de ‘descolonial’] marcaria a diferença entre a proposta de rompimento com a colonialidade em seus múltiplos aspectos e a ideia do processo histórico de descolonização”.

colonialidade do poder nas esferas política e econômica à colonialidade do conhecimento; e encerrou a discussão com a consequência natural: se o conhecimento é colonizado, uma das tarefas que temos pela frente é decolonizar o conhecimento”. É fundamental considerar a extensão da colonialidade do poder – econômica e política – à colonialidade do ser e à do saber – gênero, sexualidade, subjetividade e conhecimento –, como corroboram diversos autores.

Uma contribuição importante para a discussão é a ideia de desvinculação (*de-linking*), proposta por Mignolo (2007, p. 459, tradução nossa) como “‘desprender-se’ da colonialidade do conhecimento controlado e administrado pelos princípios teo, ego e organológicos do conhecimento e suas consequências”. A desvinculação, assim como outras ideias ligadas à decolonização, promove uma visão em direção a um mundo em que muitos mundos podem coexistir. A desvinculação, portanto, é uma espécie de “desobediência epistêmica” necessária para possibilitar e “caminhar em direção a uma comunicação verdadeiramente intercultural; a uma troca de experiências e significações como fundamento de uma outra racionalidade”. (QUIJANO, 2010, p. 177, tradução nossa)

A desobediência epistemológica também está ligada à compreensão “das ficções universais da modernidade e da lógica da colonialidade propagadas para fazer avançar as promessas da modernidade”, e a como desvincular-se delas, tornando-se “o principal fator impulsionador da decolonialidade”, diz Mignolo (2007, p. 450, tradução nossa). As ficções universais da modernidade, como afirma o autor, também são descritas pelo antropólogo haitiano Michel-Rolph Trouillot (2003, p. 79) como “ficções universais abstratas do Atlântico Norte”. Essas violentas narrativas hegemônicas conduzem a uma hegemonia epistêmica que não se limita a lugares particulares, como sublinham diversos autores, o que sugere que “há uma história de violência epistêmica em todas as localidades geográficas, inclusive no Ocidente”. (TROUILLOT, 2003, p. 17) Mais do que poder vê-las, precisamos ser capazes de perceber como elas contaminam nosso cotidiano e crenças, de modo que possamos quebrar ciclos viciosos e abrir espaço para movimentos de decolonização.

E é especialmente nos campos da estética e das imagens, como aponta Lima, que podemos pensar e praticar formas de abrir espaços:

[...] descolonizar o conhecimento é refutar os próprios padrões e valores, que, baseados nesse princípio hegemônico de uma universalidade ocidental, determinou as noções de beleza e, portanto, do que merece ser validado (regimes de verdade) e ser visto (regimes de visibilidade). (LIMA, 2018, p. 246)

É pelo ato de se enunciar, gozando da própria faculdade humana de dar sentido ao mundo, que podemos nos expressar por meio de sistemas de representação que geram pertencimento, produzem conhecimento e instauram relações de autonomia e poder. Trata-se de um campo de forças onde disputamos a possibilidade de criar discursos sobre o eu, o nós e o mundo. (LIMA, 2018, p. 252)

A necessidade de quebrar ciclos e criar novas relações de autonomia e poder também está ligada à ideia de “criatividade da prática”, introduzida pelo filósofo camaronês Achille Mbembe (COMAROFF; MBEMBE, 2010, p.654, tradução nossa),<sup>9</sup> como “as formas com as quais as sociedades compõem e inventam a si próprias no presente”. Estas práticas estão sempre adiante de qualquer conhecimento que podemos produzir sobre elas, diz o autor. Podemos pensar, então, que a “criatividade prática” constitui um tipo de saber, de natureza prática e coletiva, fortemente situado no contexto em que as comunidades vivem e que (re)criam para si.<sup>10</sup>

Mbembe (COMAROFF; MBEMBE, 2010) evidencia que precisamos entender “o social” como uma questão de composição e experimento, e não tanto como uma questão de ordem e contratos. Perceber a capacidade das sociedades de produzir continuamente algo novo e singular, ainda não pensado, e que ainda está para ser acomodado dentro de sistemas e linguagens conceituais estabelecidos, é uma condição para a possibilidade de qualquer teoria, aponta o autor. (COMAROFF; MBEMBE, 2010)

---

9 Em entrevista conduzida por Shipley.

10 Tema abordado por Krucken e Britto (2019) em “Insurgências, resistências e re-existências: modos de resistir e reinventar relações”.

Com essa perspectiva em mãos, voltemos ao tema específico dessa reflexão, trazendo para o foco a prática, o ensino e a pesquisa em design, com Southall:<sup>11</sup>

Existem diferentes maneiras de ver o mundo e você pode trazer essa percepção para seu design. Devemos examinar isso mais profundamente, falar sobre individualismo *versus* coletivismo [...], e também como as culturas impactam isso. Como designers, estar atento a questões maiores, estar atento a conversas sobre representação, raça e poder, também é o que devemos ter em mente enquanto praticamos. (SOUTHALL et al., 2020, tradução nossa)

É importante percebermos como as decisões projetuais, as abordagens, os métodos e as ferramentas que usamos e criamos refletem e impactam a nossa cultura material e imaterial, revelando visões de mundo sobre as quais, muitas vezes, não estamos criticamente conscientes.

Em outras palavras, é essencial entendermos que a prática do design deve ser pluriversa e que várias “formas de fazer” podem e devem coexistir. Como evidencia Szaniecki (2018, p. 112), vivemos “uma crise da democracia representativa ligada a uma concepção moderna – demasiado moderna – de projeto de país”. Ao questionar ideias sobre a modernidade e o desenvolvimento universal, a autora aponta a necessidade uma “reorientação ontológica do design”:

A virada ontológica do design é realizada à medida que deixa de ser um projeto de desenvolvimento e se torna um processo de vida. É este ponto da virada ontológica que liga Norte e Sul ao mesmo tempo em que sinaliza diferentes concepções do comum – não necessariamente ligado a um hemisfério ou ao outro – de acordo com diferentes percepções do tempo e criações de espaço. (SZANIECKI, 2018, p. 108)

Sob essa perspectiva, podemos também pensar uma “reorientação ontológica” que considere o inverso da objetivação das coisas, de modo que possamos resistir à armadilha de buscar funções precisas – e coloni-

---

11 Em entrevista conduzida por Khandwala.

zadas – nos processos e nos produtos, o que implicaria a manutenção da ideia de “poder” do homem sobre os objetos. Assim, chegamos a outro ponto importante da reflexão: a necessidade de reconsiderarmos prática e métodos que continuam a categorizar e impor dualidades entre sujeitos e objetos, estabelecendo (falsas) relações de controle que replicam pensamentos coloniais.

Em seu livro *Designs for the pluriverse*, Escobar (2018, p. X, tradução nossa) evidencia “o potencial prático do design para contribuir para as profundas transições culturais e ecológicas [...] se a humanidade quiser enfrentar com eficácia as crises inter-relacionadas de clima, alimentos, energia, pobreza e significado”. O autor nos diz que

nutrir o potencial do design para as transições, no entanto, requer uma reorientação significativa do design das tradições funcionalistas, racionalistas e industriais das quais emergiu, e dentro das quais ainda funciona com facilidade, em direção a um tipo de racionalidade e conjunto de práticas em sintonia com a dimensão relacional da vida. É por isso que a abordagem feita é ontológica. O design é ontológico no sentido de que todos os objetos, ferramentas e até serviços conduzidos pelo design trazem formas particulares de ser, conhecer e fazer. [...] As principais fontes para a reorientação da tradição racionalista encontram-se nas formas de vida não dualistas e relacionais efetivamente presentes entre muitos dos povos engajados nas lutas territoriais contra a globalização extrativista. (ESCOBAR, 2018, p. XI, tradução nossa)

De fato, podemos observar que, especialmente nas últimas décadas, têm se fortalecido importantes linhas de pensamento, ensino e pesquisa em design focadas na transição: a expansão da visão de projeto de “fazer para” para “fazer com”, como aponta Thackara (2005); a perspectiva de que todos desenham e do papel do designer como um agente para inovação, como destaca Manzini (2015); os vários movimentos de “design para transição” – e dentre os diversos autores que abordam o tema, cito o estudo feito por Irwin (2015) –; e, de forma ainda mais profundamente questionadora, filosoficamente e na prática, sobre o design como modo de fazer – e também produzir conhecimento – indissociável do engajamento

dos sujeitos no mundo e da sua ação criativa no presente, como propõe Ingold (2015).

### **ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS: RUPTURAS POSITIVAS, EMPATIA, IMAGINAÇÃO DE FUTUROS**

Gostaria de destacar três pontos importantes, entre tantos outros, que podem nos apoiar a desenvolver um pensamento contemporâneo e crítico sobre a atuação do designer. Primeiro, que a maneira como nos expressamos – e desenhamos artefatos materiais e imateriais – está ligada ao lugar de onde pensamos o mundo. A forma como produzimos conhecimento em lugares físicos, simbólicos e subjetivos é fortemente influenciada por ideias de normalidade e adequação. Portanto, precisamos questionar a ideia de normalidade e o próprio senso comum. Consumimos e produzimos imagens e devemos estar atentos a esse ciclo e pensar maneiras de criar rupturas positivas. Isso significa que temos que estar conscientes da existência de espaços normativos de poder e regimes de visualidade que contaminam nossa linguagem, aparência, alteridade e agências.

O segundo aspecto é que o conhecimento existe “em movimento”. O conhecimento faz sentido quando flui e promove trocas. Uma questão importante que surgiu durante a oficina, que merece maior discussão futuramente, é a horizontalidade da produção do conhecimento, considerando a coexistência de suas diversas naturezas. Essa percepção relaciona-se com as ideias de engajamento dos sujeitos no mundo e da sua ação criativa no presente, proposta por Ingold (2015), e da criatividade da prática, proposta por Mbembe (2019). Nesse sentido, podemos evidenciar a oficina como um importante dispositivo para a produção e o pensamento de conhecimento, por meio do fazer e, mais ainda, do fazer em comunidade.

E, de fato, o terceiro aspecto refere-se aos dispositivos – métodos, abordagens e ferramentas. Pensemos como a nossa prática profissional pode contribuir para fortalecer – e não enfraquecer – e valorizar a diversidade, as subjetividades e as histórias plurais. Para isso, precisamos lembrar que é a soma – ou melhor, a sinergia – de várias ações mínimas que poderão compor, juntas, dinâmicas políticas e sociais. E quem pode mudar ações mínimas e questionar modelos, senão nós na nossa prática

diária? Quando falo “nós”, aqui, incluo nós profissionais e cidadãos, nós que compomos comunidades, associações e, indo além, agências de fomento, instituições de ensino, empresas, governo. Lembremos que “nada foi, tudo está sendo” (LLANSOL, 2005, p. 202) para pensar que podemos questionar modelos e propor novos modos de fazer – considerando que essa mudança implica a coexistência de múltiplas perspectivas. É preciso ver que novas paisagens estão se formando e, para que essa paisagem seja favorável, vários pontos – instâncias, estruturas, dispositivos – precisam intensificar movimentos para transformar modos de fazer que não cabem mais – ou que jamais, de fato, couberam. As mudanças que estão por vir já estão sendo construídas – e de forma consciente ou não, participamos dessa construção.<sup>12</sup>

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. I. Desocidentalizar-se: aberturas e caminhos para o outro. [Entrevista cedida a] C. A. Cabral e J. Rocha. *Em Tese*, Belo Horizonte, v. 19, n. 3, p. 178-180, 2013.

BECCARI, M. N. *Articulações simbólicas: uma filosofia do design sob o prisma de uma hermenêutica trágica*. 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

COMAROFF, J.; MBEMBE, A. Africa in theory: a conversation between Jean Comaroff and Achille Mbembe. [Entrevista cedida a] J. W. Shipley. *Anthropological Quarterly*, Washington, DC, v. 83, n. 3, p. 653-678, 2010.

---

12 Agradecemos ao suporte do Programa Nacional de Pós-Doutorado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (PNPD/Capes) e do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da Escola de Belas Artes da Universidade Federal da Bahia (PPGAV/EBA/UFBA) ao desenvolvimento dessa pesquisa. Aos participantes da oficina, realizada no âmbito da disciplina Processos Colaborativos na Arte e no Design, que integraram na discussão e na produção de vídeos.

Participantes da disciplina: Alana de Cerqueira Pereira, Alfredo Nascimento Santos, Ana Carolina Sarmento, Andreia Luísa Luania, Bartira Lôbo Pinnheiro, Bruna Villas-Bôas Dória, Cássia Dos Santos Mascarenhas, Daniel Soto Araujo, Dávila Kess Pimentel da Silva, Douglas Jonatas Soares Pena, Edson Nascimento Sales, Estevan José de Queiroz Martinez, Gabriel Azevedo Silvestre Silva, Geovana Araujo Cortes Silva, Jaildon Jorge Amorim Goes, Livia Domingues dos Santos, Lorena Souza da Silva, Lucas Brito Lago, Lucas Lima Rios Feres, Mardel Pereira dos Santos, Matheus Silva Lins, Pedro Marighella, Piatan Lube, Raphael Matheus Dutra Santos, Verbena Mourão Lopes. Convidados: André Feitosa, Clara Sampaio, Tina Mello, Tom Correia.

- ESCOBAR, A. *Designs for the pluriverse: radical interdependence, autonomy, and the making of worlds*. Durham: Duke University Press, 2018.
- HOLLANDA, H. B. (org.). *Pensamento feminista hoje: perspectivas decoloniais*. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020.
- INGOLD, T. Caminhando com dragões: em direção ao lado selvagem. In: STEIL C. A.; CARVALHO, I. C. M. (org.). *Cultura, percepção e ambiente: diálogos com Tim Ingold*. São Paulo: Terceiro Nome, 2012. Não paginado.
- IRWIN, T. Transition design: a proposal for a new area of design practice, study, and research. *Design and Culture*, Abingdon, v. 7, n. 2, p. 229-246, 2015.
- KRUCKEN, L. The body writes. In: LYNCH, G.; LÓPEZ BARBERA, F.; MALAND, E. M. (ed.). *Spinning triangles: ignition of a school of design*. Berlin: Savvy Contemporary, 2019. Não paginado.
- KRUCKEN, L. Oficinas e modos de criar movência. In: LINKE, I.; KRUCKEN, L.; BEZERRA, U. (org.). *Nkaringana: objetos e histórias em trânsito*. Salvador: Duna, 2020. p. 179-194.
- KRUCKEN, L. Movência. In: KRUCKEN, L.; LINKE, I. (org.). *Verbetes moventes*. Salvador: Tiragem: Duna, 2021.
- KRUCKEN, L.; BEMFICA, A.; AZEVEDO, D. Imagens migrantes: 3 cortes. In: SEMINÁRIO IBERO-AMERICANO SOBRE O PROCESSO DE CRIAÇÃO NAS ARTES, 10., 2020, Vitória. *Anais [...]*. Vitória: Edufes, 2020. p. 234-242. Disponível em: <https://bit.ly/2QEquLK>. Acesso em: 29 abr. 2021.
- KRUCKEN, L.; BRITTO, L. Insurgências, resistências e re-existências: modos de resistir e reinventar relações. *Revista Miolo*, Salvador, v. 2, p. 75-81, 2019.
- KRUCKEN, L.; LINKE, I. (org.). *Verbetes moventes*. Salvador: Tiragem: Duna, 2021. No prelo.
- LIMA, D. “Não me aguarde na retina”: a importância da prática curatorial na perspectiva decolonial das mulheres negras. *SUR*, São Paulo, v. 15, n. 28, p. 245-257, 2018.
- LLANSOL, M. G. *Finita*. Lisboa: Assírio & Alvim, 2005.
- MANZINI, E. *Design, when everybody designs: an introduction to design for social innovation*. London: The MIT Press, 2015.
- MBEMBE, A. *Sair da grande noite: ensaio sobre a África descolonizada*. Petrópolis: Vozes, 2019.
- MIGNOLO, W. D. Delinking. *Cultural Studies*, Abingdon, v. 21, n. 2-3, p. 449-514, 2007.
- MIGNOLO, W. D. Interview with Walter D. Mignolo. [Entrevista cedida a] M. Woons e S. Weier. In: WOONS, M.; WEIER, S. (ed.). *Critical epistemologies of global politics*. Bristol: E-IR Edited Collection, 2017. p. 11-25.

QUIJANO, A. Coloniality and modernity/rationality. In: MIGNOLO, W. D.; ESCOBAR, A. (ed.). *Globalization and the decolonial option*. London: Routledge, 2010. p. 22-32.

SOUTHALL, N. et al. "Decolonizing means many things to many people": four practitioners discuss decolonizing design. [Entrevista cedida a] A. Khandwala In: AIGA Eye on Design. New York: AIGA, 20 fev. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3dZwQOX>. Acesso em: 28 abr. 2021.

SPIVAK, G. C. *An aesthetic education in the era of globalization*. Cambridge: Harvard University Press, 2013.

SZANIECKI, B. Design no Multitudoceno: seguir as linhas, seguir as lutas. *Lugar Comum*, [s. l.], n. 53, p. 104-113, 2018.

TEJADA, R. (org.). The decolonizing, or puncturing, or de-westernizing design reader. Decolonizing design reader, versão 4, verão 2020. Obra em edição colaborativa. [s. l.: s. n.], 2020. Disponível em: <https://tinyurl.com/y43sukuu>. Acesso em: 10 nov. 2020.

THACKARA, J. *In the bubble: designing in a complex world*. Cambridge: The MIT Press, 2005.

TROUILLOT, M.-R. *Global transformations: anthropology and the modern world*. New York: Palgrave Macmillan, 2003.

URBANIDADES (org.). *Gestos artísticos em tempos de crise*. Salvador: Duna, 2020.

VERGÈS, F. *Feminismo decolonial*. São Paulo: UBU, 2020.

WESTREICHER, E. Concept. In: SAVVY CONTEMPORARY. *Spinning triangles: ignition of a school of design*. Berlin: SAVVY Contemporary, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3e1WW3Q>. Acesso em: 10 nov. 2020.

# **DESIGN FOR SOCIAL INNOVATION, DESIGN THINKING AND DESIGN METHODOLOGIES**

*DESIGN PARA INOVAÇÃO SOCIAL, DESIGN THINKING  
E METODOLOGIAS DE DESIGN*

**TERESA FRANQUEIRA**

Universidade de Aveiro, Portugal | E-mail: [teresa.franqueira@ua.pt](mailto:teresa.franqueira@ua.pt)

## **DESIGN AND DESIGN THINKING FOR SOCIAL INNOVATION**

The dilemma in discussing methodologies in Design stems from the very nature of the discipline. As a scientific area, Design has been relatively well-structured regarding processes and methodologies since the second half of the last century; but implicit in a designer's practice is the need to question and reinvent previously established methods.

Once Design is established as a scientific field in its own right, it follows that a set of methodologies used in different areas of design are harmonized, and those used in design for social innovation underwent a similar process. In the field of "product design", "design thinking" has been widely spread as an approach to be implemented in the business world, in a clear attempt to achieve innovative and out-of-the-box solutions.

English industrial designer Tim Brown popularized the concept of Design Thinking as a new approach for creating solutions (BROWN; WYATT, 2010), arguing that once practically exclusive to designers, this approach to innovation can now be integrated into all aspects of business and society to generate ideas that are implemented and have an effective impact. (BROWN, 2009)

Within its business scope, IDEO developed a thinking matrix for the IDEO HCD (Human-Centered Design) model, defined as a creative approach to problem solving in a process where a deep empathy is created between user and designer. This model summarizes the development process into three phases – Inspiration, Ideation and Implementation – and aims to develop a set of tools that respond to the diverse situations identified in each of the three phases.

Concurrently, Brown involved the academic milieu in this discussion via his collaboration with Stanford University’s Hasso Plattner Institute of Design (“d.school”), which presents Design Thinking as a set of five distinct, dynamic, sequential and interactive phases: Empathize, Define, Ideate, Prototype and Test. It is in this context that Brown argues for the application of Design Thinking for social innovation. According to the author

Nonprofits are beginning to use design thinking as well to develop better solutions to social problems. Design thinking crosses the traditional boundaries between public, for-profit, and nonprofit sectors. By working closely with the clients and consumers, design thinking allows high-impact solutions to bubble up from below rather than being imposed from the top. (BROWN; WYATT, 2010, p. 32)

Focusing specially on the deep involvement of third parties in processes that until recently were the sole responsibility of designers, Design Thinking has been presented as a methodology that purposefully allows other stakeholders to appropriate methods and tools from the Design spectrum. Traditionally, third-party involvement only occurred as partners during project development, with specific, autonomous tasks, or, at most, as users of products or services that contributed to their user experience, from which designers led the design process and implementation of the final solutions.

Design Thinking brought to the debate the structuring role of Design in modern societies and popularized the lexicon associated with it, thus contributing to a greater dissemination and appropriation of its vocabulary by the general public, which will translate into more informed

users, aware and prepared for systemic changes within Design-driven collaborative processes.

From a Design perspective it is assumed, therefore, that by seeking to summarize its process and replicate some methods, the Design Thinking approach separates itself from the development of a Design practice, since it is intrinsic to its development to rethink and reinvent its own tools, and this is usually a designer-centered process.

The process of structuring methods and tools associated with defining methodologies in Design is always a though one, thus this mapping should happen at a macro level, where only the overall dynamics of the project are more easily identified and catalogued. One such example is the Double Diamond model<sup>1</sup> proposed by the Design Council, which appears as an interesting proposal for a generalist-based visualization of any design project.

Established by Winston Churchill's wartime government in December 1944 to support Britain's economic recovery, the Design Council's sought to recognize the role of design as a fundamental creator of value, enabling happier, healthier, and safer lives. Through the power of design, one could make better places, better products, better processes, and better performance.

In 2005, the Design Council advances with an in-house developed schematization proposal that maps the divergent and convergent stages of the design process. Showing the different types of thinking used by designers, the proposal divided the design process into four distinct phases – Discover, Define, Develop and Deliver – each associated with a moment of divergence or convergence of ideas, that is, generating the greatest number of working hypotheses or sorting the ones that fit best.

With some adaptations or by extending or even eliminating some steps, this is the model that we consider to be most representative of the designers' *modus operandi*, and that we established as the methodological basis for teaching design at the Department of Communication and Art of the University of Aveiro.

When discussing Design for Social Innovation, however, we encounter some circumstances that alter the logical path of the process

---

1 Available at: <https://bit.ly/32wvjcw>. Access: Apr. 20, 2021.

and introduce tools that are usually not used when developing a product or graphic project.

## **WHAT IS SOCIAL INNOVATION?**

Although it is a topic that has been around for 10 years, Social Innovation has just hit the political limelight in Europe, either via the EU's financing policies or the adoption of social innovation strategies by many governments, especially in countries where the welfare state places a heavy burden on the system.

It is precisely due to a failed welfare state, particularly in Europe, that many citizens have organized to collectively and collaboratively address issues that the Government is unable to tackle due to an ageing population and declining birth rates, a lack of financial resources exacerbated by the 2008 crisis, among other factors.

According to Mulgan and others (2007), innovation becomes an imperative when problems are getting worse, when systems are not working, or when institutions reflect past rather than present problems.

Paraphrasing Saint-Simon, history consists of a succession of social orders, and the movement from one order to the next is triggered by the rise of a new class. Different ideas fit different periods of history. The first of the main peculiarities of the present age is that it is an age of accelerated transition: humanity has outgrown old institutions and old doctrines, but has yet to acquire new ones. What we see is a society that is trying to acquire new institutions and doctrines, which is possible by creating new ways of doing things.

Among several definitions, Mulgan and others (2007, p. 8) describe Social Innovation as “new ideas that work to meet pressing unmet needs and improve peoples’ lives”, while for the DESIS Network

social innovation can be seen as a process of change emerging from the creative re-combination of existing assets (social capital, historical heritage traditional craftsmanship, accessible advanced technology) and aiming at achieving socially recognized goals in new ways. (OUR VISION, 2011)

A kind of innovation driven by social demands rather than by the market and/or autonomous techno-scientific research, generated more by the actors involved than by experts.

These new ideas have given rise to new forms of social organization, more innovative and aligned with sustainable development and more active civic participation. Observing contemporary society, cases of social innovation are continuously emerging in the form of new behaviors, new forms of organization, new ways of life that indicate different and promising developments.

Operating at a micro-level, social entrepreneurs and creative entrepreneurial communities have the potential to impact society and profoundly change its character. These are ordinary people inventing new ways to overcome everyday problems and to participate in public and social life in an active way. Such active participation, unusual in a society characterized mainly by passivity, stems from the will to promote change and not to sit back and wait for traditional institutions to solve all everyday problems. (FRANQUEIRA, 2009)

Social innovation is crucial because it advances behavioural changes, without which tackling global social issues becomes impossible. We may find technological alternatives to minimize our carbon foot print, for example, but if peoples' behaviors are not changed, technology will eventually run out of options.

The best way to manage change, however, is not just by implementing new policies on entire populations, but by running small-scale tests and experiments, often involving civil society and social entrepreneurs. (MULGAN et al., 2007) This can be a great opportunity for intervention by the Design community interested in developing innovative sustainable solutions for everyday problems and that wishes to promote, disclose and eventually replicate these innovative ideas.

## **DESIGN FOR SOCIAL INNOVATION (DFSI) AND SERVICE DESIGN**

The difficulty of reconciling social welfare, as it is understood today, and sustainability issues increasingly converge towards a consensus on the

absolute need to implement new policies and strategies based on sustainable development premises, and Design cannot be a bystander in this process.

Addressing environmental topics has been widely developed in the field of eco-design, aiming to minimize environmental impact by simply redesigning existing products or designing new ones with recycled or eco-materials. But trying to solve existing problems based on old methods is unlikely to lead to the implementation of a successful alternative strategy that can ensure a real fresh start. Instead, it leads to the reinstatement of an old strategy, but now complemented by a new constraint. We need new strategies, ones that imply new forms of knowledge and design thinking models capable of promoting sustainable solutions for building a new scenario. But the process to achieve this goal is far from simple and obvious; it implies changes in the socio-economic models built throughout the technical history of post-modern subjects.

Since Design played an instrumental role in creating the current consumer system, should it not be promoting its re-invention, based on more sustainable principles? This re-invention could be done by empowering social innovations and services created at the grassroots level, or by redesigning top-down initiatives whose original forms have failed to produce the necessary results . (FRANQUEIRA, 2009)

In 1995, Morello raised the issue of the designer's lack of capability to design services, suggesting that the role of the professional designer should be renewed to encompass the new reality and arguing that this renewal would entail a profound revision of design concepts.

Today, social innovation is generating a constellation of small initiatives, and creating favorable conditions can help these small local social inventions and their working prototypes to spread. They can be scaled up, consolidated, replicated and integrated into larger programs to generate large-scale sustainable changes. This requires new strategies capable of introducing new ways of thinking in Design, promoting sustainable solutions in the formulation of possible scenarios. This is one of the statements underlying the Design debate today, and the role of design must be updated to achieve this goal.

Social innovation processes require vision, strategies, and co-design tools to move from ideas to mature solutions and viable programs.

In other words, they call for new design capabilities that, as a whole, can be defined as Design for Social Innovation.

At the University of Aveiro, the Design for Social Innovation course aims to develop new solutions (or improve existing ones) using Service Design and by incorporating social innovation foundations in the collaboration and participation of all stakeholders. While the course focuses on exploring the analog component that constitutes social relationships, the inclusion of new digital platforms and social media as tools to activate people is unavoidable.

For those working in this field, there has been a debate on the overuse of applications and social media platforms by students as part of the solution to address social issues. The power of social media, applications, websites, blogs, etc. cannot be ignored in defining behaviors, especially in the younger generations and in organizing bottom-up social initiatives. The extensive use of technologies and technological devices, however, seems to take students away from the main issues: the absence of face-to-face relations and how to improve people's lives regarding human relationships.

### **ID+ DESIS LAB AND THE DESIGN FOR SOCIAL INNOVATION COURSE AT THE DEPARTMENT OF COMMUNICATION AND ART, UNIVERSITY OF AVEIRO**

Considering Design as a creative activity – by its interventions – with social and cultural responsibility, and recognizing its strategic role in reducing superfluous consumption in the contemporary society, the Design for Social Innovation course takes a clear focus on the design of services that promote economic growth through an ethical and responsible approach and active citizenship through collaborative and co-design practices.

This special focus on creating product-service systems bridges the gap between scientific education and practice, pointing to the need for students to adopt a sensitive approach to the dialogue between design and society, the environment, and the economy. Such a method aims to provide and develop specific design skills by providing students with essential knowledge on the holistic design process and the critical

analysis of reality, key to acquire essential knowledge for innovative design praxis.

We develop this approach based on our activity as a DESIS Lab, the only in Portugal, hosted by the Research Institute in Design, Media and Culture [ID+], a multidisciplinary research structure anchored in three institutions: the University of Aveiro (Department of Communication and Art), the University of Porto (School of Fine Arts) and the Polytechnic Institute of Cávado and Ave (School of Design).

Called ID+ DESIS Lab and a member of the DESIS Network since 2011, this research lab aims to stimulate design-led sustainable social change initiatives, map creative communities by gathering case studies of social innovation in Portugal, and promote social innovations and sustainability among the Portuguese design community.

It was within this context, and realizing that until 2009 “Design for social innovation” courses in Design Schools, at the undergraduate and graduate levels, were almost non-existent in Portugal – and worldwide – that our teaching in this domain began, at this early stage under the name “Social Ergonomics of Design”, an optional course in the Master’s Program in Design.

Taking on a transitional role from well recognized and established practices, such as product and graphic design, to the emerging reality of service design, the course “Social Ergonomics of Design” allowed us to progressively include the topic of Design for Social Innovation in the daily vocabulary of students, colleagues and various stakeholders with whom we have established strong collaborations since the beginning of our activity. This transitional aspect also fostered an internal debate on the relevance of this new field of Design activity and its connection with traditional Design teaching methods.

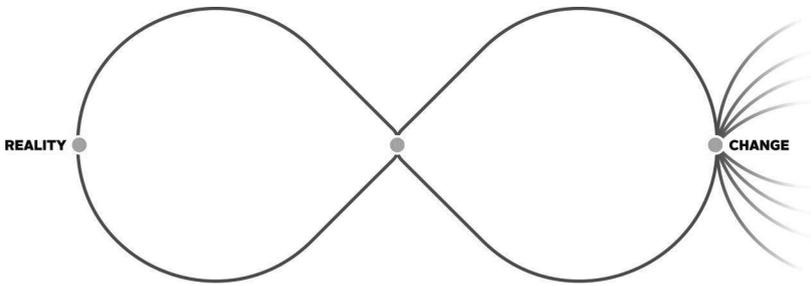
The progressive formation of the DESIS Network, with the creation of DESIS Labs in other universities around the world and the development of projects by other former PhD students, provided positive support to overcome local difficulties, indicating that “Design for Social Innovation” was becoming an affirmed field in Design theory and practices. It also worked as an example to be showcased at the University of Aveiro.

DESI Labs are based in Design Schools and design-oriented universities and can be extensions of existing or new entities.

## DESIGN PROCESS – DESCRIBING THE ID+ DESIS LAB DFSI METHODOLOGY: FROM REALITY TO CHANGE

At a macro level, the whole process starts from a specific reality and its goal is to change or adapt that same reality. As in the Double Diamond, DfSI identifies two moments of divergence and two of convergence. In our case, however, these moments are not understood it as a stagnant process with fixed moments, but rather as a flexible process, where as many iterations as possible can be involved to accomplish real change. We consider a loop (Figure 1) to be the best way to define the whole process.

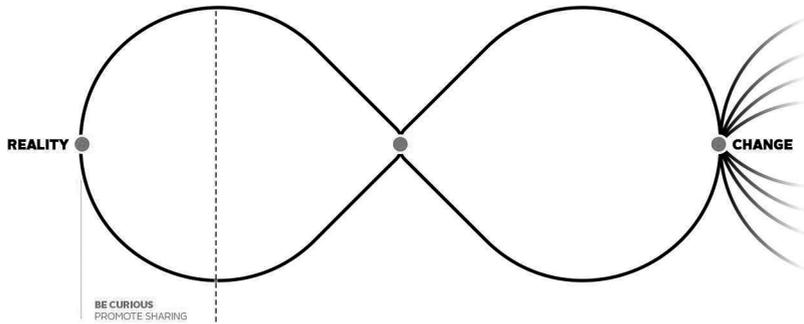
**Figure 1** – Visual representation of the DfSI methodology



Source: elaborated by the author.

Focusing on the changes that occur during the process, we identify four main moments that, together with the expected results in each of them, require different stances from the team guiding the project. In the first phase identified we promote divergent thinking, seeking to generate as many paths to explore as possible, being fundamental to adopt a *be curious* attitude (Figure 2). At this point, sharing and brainstorming among the stakeholders is especially important because it is where, within the dispersion, the project opportunities that best meet everyone's needs will be identified. To *promote sharing* is, therefore, essential, for in this way designers will be able to identify the strengths and weaknesses associated with each one of the actors and, likewise, find out what each one expects from it, avoiding misunderstandings and, consequently, feelings of frustration.

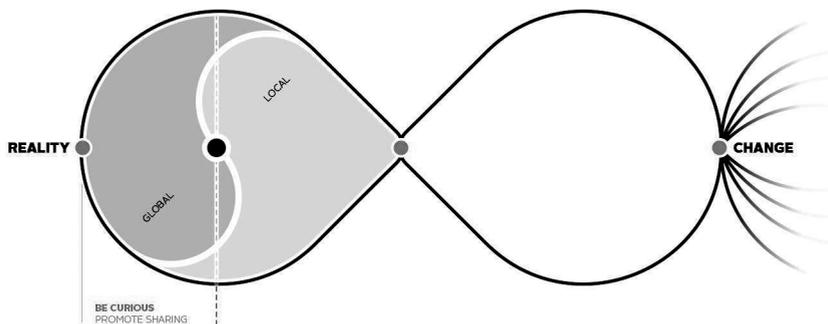
**Figure 2** – Visual representation of the first phase “be curious”



Source: elaborated by the author.

Still within this first moment of sharing and identifying opportunities, but also, and simultaneously, in the transition to the next phase, one must maintain a *global* analysis perspective, that is, to cross-reference the analysis of the *local* context/reality with the set of best practices that, globally, could be used as case studies for similar projects (Figure 3). Students are encouraged to browse and research the DESIS network website, which has a collection of cases from schools within the network.<sup>2</sup>

**Figure 3** – Visual representation of the “global and local” analysis



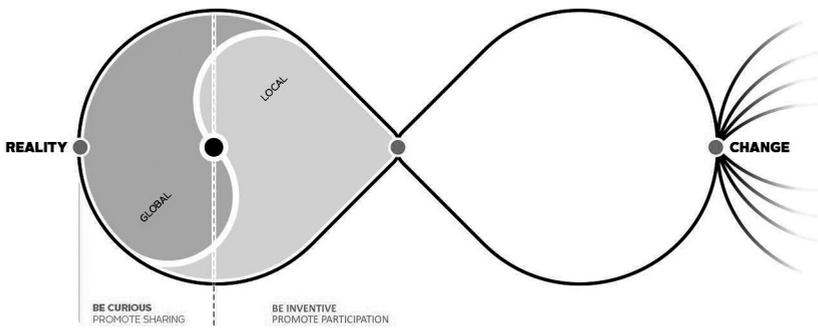
Source: elaborated by the author.

During this process we gradually move to a second phase dedicated to the convergence of ideas generated by different common interest groups, from which more complete, structured and comprehensive issues can be identified, aiming to pinpoint the main problem to be worked on. To

<sup>2</sup> Available at: <https://bit.ly/2P3lNua>. Access: Apr. 20, 2021.

this end, the participants must adopt a *be inventive* (Figure 4) attitude that promotes the generation of solutions, clarifying points of common interest among the various project opportunities identified in the first moment. Now, rather than promote sharing, we must create conditions to *promote participation*, since these solutions should emerge from the contributions of different stakeholders, capable of identifying the most relevant and urgent problems, besides the importance of creating a sense of responsibility and (co)authorship of the project that is key to its success.

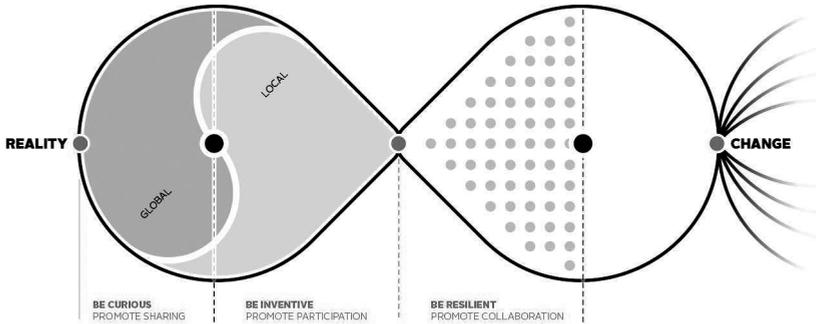
**Figure 4** – Visual representation of the second phase “be inventive”



Source: elaborated by the author.

The end of this second moment concludes the phase of ideation, starting with a new proposal that resulted from the convergence process previously developed. This proposal results from the identification of the working hypotheses, at the *be curious* moment, and the synthesis of the stakeholders' opportunities and needs, at the *be inventive* moment. Designers should now propose new questions to the project team, in particular, about the steps to be taken to generate solutions. In this third moment, we begin a new phase of divergence, characterized by the need to generate as many working hypotheses as possible, asking the project team to *be resilient* (Figure 5), that is, to provide stakeholders with the elasticity needed to generate innovative solutions. To this end, the focus, in terms of involvement, must evolve from a *participation* phase to a (*promote*) *collaboration* one; the actors' integration and involvement in designing the solutions is a key factor for the successful adoption of those solutions, thus ensuring their future sustainability.

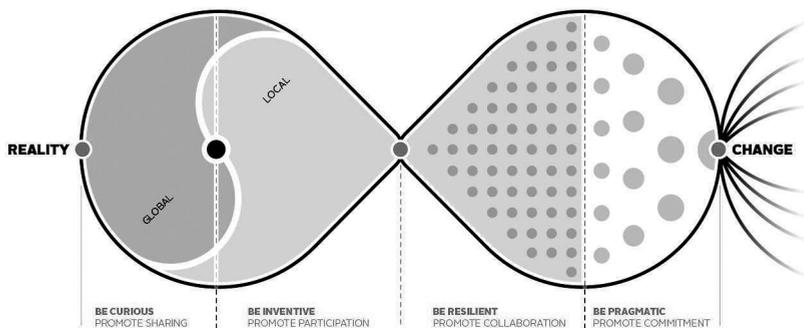
**Figure 5** – Visual representation of the third phase “be resilient”



Source: elaborated by the author.

Finally, corresponding to the fourth stage of the process, we define the stage of materialization of the final solution, which requires the ability to *be pragmatic* (Figure 6). All the proposals will have to be tested, prevailing only if it proves to be more suitable to the solution, more feasible, and more easily adopted by the stakeholders. To this end, the commitment of all in its materialization and, above all, in its continuity, is a primary objective in this last stage. A clear focus is thus engaged to *promote commitment*, where much of the design team’s effort must concentrate on generating solutions to involve all social actors and, at the same time, seek the withdrawal from a process that must now be autonomous and self-sustaining.

**Figure 6** – Visual representation of the fourth phase “be pragmatic”

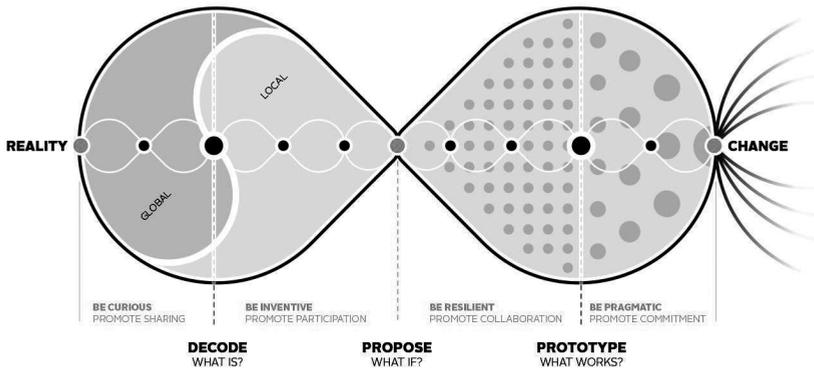


Source: elaborated by the author.

Returning to a macro reading on the entire process, we can identify three intermediate *stepping stones* between its starting point, *reality*, and its outcome, *change*. These correspond to three conjunctures that do not necessarily coincide with radical transformations in the development of the project, but recognize the typology of actions that gradually take place between each one of them.

Thus, stepping stone *reality* comes from *decode*, where the project is decoding the pre-existing reality, trying to reveal all the problems associated with it, that is, where designers try to answer the question *what is?*. After this stepping stone we define *propose*, transitioning from the identified issues to the proposed solutions for their resolution, focusing on *what if?*. Finally, between this and the final stepping stone, *change*, we define the *prototype* stage (Figure 7), where proposals become concrete solutions that need to be tested and validated to have an effective impact, seeking to answer the question *what works?*

**Figure 7** – Visual representation of the decode, propose and prototype phases

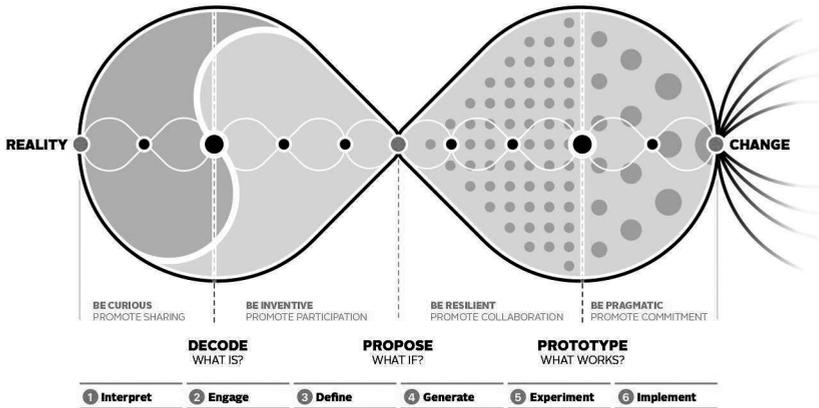


Source: elaborated by the author.

As previously mentioned, it is challenging to assign a sequential logic to the development of a Design project, for it is characterized by the constant questioning of its practices and results, thus giving rise to constant advances, setbacks, and transformations not foreseen in the beginning. The present model (Figure 8) intends to represent a trans-versal view of the approach adopted by the professors of the Design for

Social Innovation course that, while presenting a global reading of the implemented actions, is also characterized by this dynamic, where the rule is to question the rules.

**Figure 8** – Visual representation of the decode, propose and prototype phases with the 6 patterns of action



Source: elaborated by the author.

Just as with identifying the different phases of the project and the attitudes to be adopted in each of them, we cannot affirm that the tools used have a specific set of pre-established models since, as designers, many times the design of the tools is part of the project itself.

In this sense, we opt, in our model, to identify typologies of tools, grounding them with examples, rather than map all the possible ones, being able to clearly recognize six patterns of actions to be implemented where the tools used are included throughout the process: 1. Interpret, 2. Engage, 3. Define, 4. Generate, 5. Experiment, and 6. Implement (Figure 8).

## **DIDACTIC APPROACH TO DEVELOPMENT. FIRST HALF OF THE LOOP AND TOOLS FOR DFSI**

Our model starts from the analysis of a given *reality*, where the first approach should be a *be curious* one, in which it is essential to select

the appropriate tools associated with the INTERPRET moment, and map the state of the art of innovations in contexts similar to the one under analysis.

After introducing students to the concepts and definition of innovation (incremental and disruptive) and social innovation, relating it to the evolution of the design discipline by presenting examples of social innovation projects, we set out to establish a ground of concepts from which a common discourse on Design for Social Innovation begins to emerge. This thematic context serves as a motif for an individual homework where students must research case studies on an international (*global*) level, later resulting in group sharing where they are invited to present and discuss their findings. These cases are then presented and digitally archived on a web page of the ID+ DESIS Lab website,<sup>3</sup> thus allowing not only specific input for the projects to be developed, but also maintaining a constantly updated database of case studies in Design for Social Innovation.

Regarding the themes to be developed, project topics are proposed externally by local authorities whenever possible, resulting in specific requests for local contexts (*local*). After the teachers analyze these requests, adapting the schedule to the curricular unit calendar and preparing the phases and milestones for the learning objectives, the projects are developed in student groups, promoting debate, exchange of ideas, collaboration, conflict management, and division and sharing of tasks for a better collective performance.

Being a divergent phase, this first stage of the work is based on the generic analysis of the reality, the sharing of knowledge and findings during research. This broader approach to the field of intervention, with inspiration, analysis and critical interpretation of similar cases at an international level parallel to fieldwork, encourages students to leave the campus, triggering ethnographic research processes where they are able to decode the signals and perceive the reality and context in which they will work (*design*).

---

3 Available from: <https://bit.ly/3dx4D1q>. Access: Apr. 20, 2021.

This is also an ENGAGE phase, of exploration and discovery, where all possibilities are presented and many questions raised, which are not intended to be answered, but before the involvement of all possible stakeholders, where the main goal is for everyone to contribute their piecemeal views and for everyone's concerns to be identified as issues to be addressed during the project.

From this context a *be inventive* attitude must be gradually chosen to ensure the necessary *participation*, essential both for studying the hypotheses and defining the path to be adopted.

This phase marks the transition from a divergent moment (first moment) to a moment of convergence of ideas (second moment) where involvement and participation are translated into a personal and direct, face-to-face approach, focused on the local perspective.

This moment requires empathy from the students, the ability to listen, observe and interpret the data and signals emitted not only by those directly involved, but by the whole community. Some of the methods typically used in this context are borrowed from other sciences, such as sociology, and translated into the use of *cultural hunting* tools, such as *ethnographic research* or *contextual interviews*.

Having as their main goal an in-depth knowledge about individuals, these tools seek to uncover why subjects 'do what they do' (motivation) and why they do not do otherwise (barriers). These are immersive methods where the researcher 'dwells' for a long period of time in some pre-selected spaces, seeking to find and understand the lifestyles, behaviors and attitudes adopted by subjects in their natural context and not in controlled environments, as often happens in other types of research.

*Contextual interviews* (Figure 9), for example, seek to accompany individuals in their environment (often in their home, social or professional space), combining unstructured questions with on-site observation, thus taking on a less intrusive and "less scientific" character. By focusing on tools such as a camera or a discrete audio recorder, they eliminate the "notepad" element – the main cognitive barrier to "acting naturally".

**Figure 9** – Example of a contextual interview conducted by Design for Social Innovation students from University of Aveiro during a project in Montemor-o-Velho



Source: elaborated by the author.

These methods are, however, subjective and highly conditioned by the researcher's experience, what requires them to be conducted by various actors, with different profiles, thus ensuring a wider range of responses and, simultaneously, allowing a constructive discussion from different perspectives. As instruments used in the initial phases of the project, the stories, observations and perceptions gathered can stimulate conversations that help identify previously unforeseen needs, new issues and, consequently, opportunities for innovation.

This direct contact with the reality and the specific contexts is essential to have a deeper understanding of how certain social systems are organized and function, trying to find meaning in the natural complexity of societies and cultures by observing behavior patterns.

These first and second moments begin to move into a DEFINE phase, where much of the information collected should begin to be grouped by

logical connections and the typification of the various problems, actors, and resources that have been cross-identified so far.

One of the tools commonly used in this phase is the construction of *personas* (Figure 10), that is, archetypes defined from the exhaustive observations made of the potential actors. These personas are built from fictional characters whose profile meets the characteristics of a real social group, thus assuming the attributes of what they represent: from their social and demographic characteristics to their own needs, desires, habits, and cultural backgrounds. This is a key process so that the project can evolve to a stage of identifying the characteristics that are transversal to all stakeholders, thus ensuring the objective of classifying the urgent issues that will be the basis for the subsequent processes.

**Figure 10** – Examples of personas cards created by students of Design for Social Innovation and Sustainability at Tongji University



Source: elaborated by the author.

Also in this DEFINE phase, other tools are used to generate ideas, such as *brainstorming* or *reverse brainstorming* (Figure 11), and to quickly validate, such as *lo-fi prototyping* (Figure 12). This dynamic of idea generation and rapid evaluation allows to legitimize the proposals generated using simulation, either by building hypothetical scenarios or by stimulating certain actions that introduce new analysis variables, such as the time factor and other intangible aspects of the project.



The entire project must be based on the direct involvement of all actors and maintain a horizontal hierarchy among all participants, including the project team, who must play a key role in ensuring that this participation and collaborative dynamic is maintained. In Design, this approach is traditionally known as *co-design*, a term derived from the abbreviation of “co-operative design” and which seeks to identify the “community centered” methodology used by designers to promote partnerships with end-users of products or services, making their solutions more efficient.

Our methodology uses the collaborative design approach rather than co-design, as it allows for a deeper and more active involvement of all actors. Collaborative design has proven to be an essential approach, especially in service design, since it allows users of products and services to have a direct impact on the design of the final solutions, going far beyond the mere integration of their opinions on the proposed situations, designs, or solutions. This approach assumes that those who know the problems best are the individuals directly affected by them, and that helping them discover their own ideas about how to tackle these issues generates more relevant and sustainable solutions in the long term. Starting from meeting the needs and ideas of different types of people, this proves to be a key process to “bring people into the project.” Participation and collaboration in the decisions of the design process will result in a greater appropriation of the final solution by the users, a basic premise to give them the ability to evolve it autonomously, thus implementing a culture of innovation and structural change that will be essential for the future sustainability of the project.

This characterizes the “first half of the loop” as the moment to discover and explore the context, actively participating and collaborating, identifying and involving all the actors that are or will be part of the system. The evolution that happens by applying the INTERPRET, ENGAGE and DEFINE tools results in the definition of the problem to be addressed and that will be synthesized in the question “*what if?*”.

## **DIDACTIC APPROACH TO PROJECT DEVELOPMENT. SECOND HALF OF THE LOOP AND TOOLS FOR DFSI**

One of the key moments of this process happens in the middle of the project: the clear definition of the challenge or problem to be addressed by the project team, based on the question “*what if?*”. This is the moment of transition to a new divergent approach from which the proposed solutions will emerge.

To this end, the team must agree on the basis on which this work will be developed by defining the objectives, identifying the main constraints, the associated costs, and establishing the schedule, keeping a close relationship with what is usually identified as the project *brief*.

In our approach – Design for Social Innovation – such brief is the instrument that synthesizes the key information that will define the reference map to guide the service design during the development of subsequent phases, being open to the collaboration of all stakeholders and revised whenever necessary. From this moment, the implementation of *collaborative* tools is again particularly important, since the generation (*generate*) of multiple working hypotheses must be a broad and participatory process that allows all stakeholders to be represented in the results obtained. Such process must be managed without prejudice, not putting barriers to the proposed ideas and motivating the participants themselves to develop their suggestions, co-responsible in the decision-making that will be the basis for adopting or excluding their proposals.

To this end, one of the tools used in this phase is *scenario building* (Figure 13), that is, composing “stories” about a future situation or service. These stories about one or several hypothetical futures will help generate shared knowledge and enable meaningful discussions. Being a tool that generates communication solutions, emphasizing narrative and storytelling, these scenarios are essential to create “future visions” based on the most important factors to support decision-making and identify the protocols associated with each specific action. Outlined in diagrams/images, their results can be presented in various medias ranging from a simple sheet of paper, accessory-based staging (such as playmobil dolls and other props), or short videos.

**Figure 13** – Scenario building with Playmobil dolls and other props



Source: elaborated by the author.

With these scenarios, all participants can visualize the strengths and weaknesses of the hypotheses raised and thus be better equipped to make important decisions about the future of the project. This phase requires a *be resilient* attitude, since the constant experimentation (*experiment*), correction, and adaptation of solutions can result in an often frustrating process in which participants' discouragement can pose a threat. Creativity in the design and application of these tools is key, requiring careful management of these methods so that the constant introduction of disruptive tools can be made for the benefit of the project.

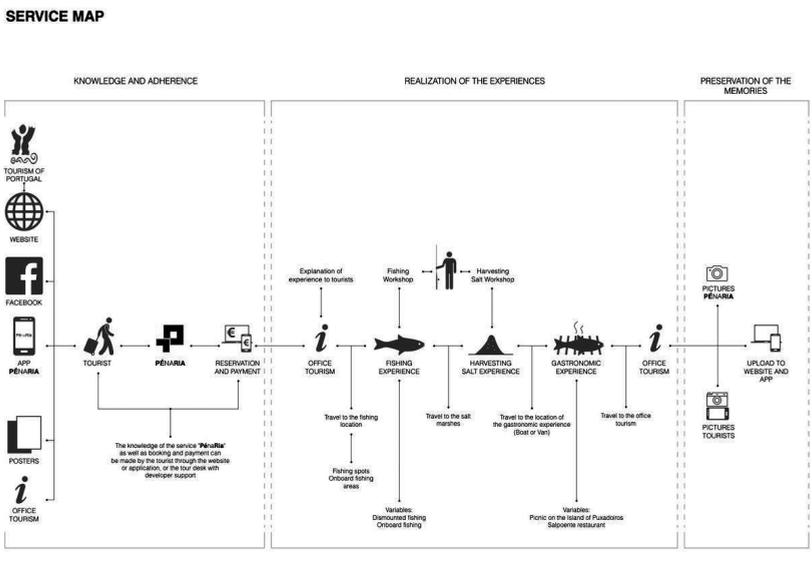
As a natural evolution of scenarios, we often resort to *role-playing*, that is, physically acting out what happens when users interact with products or services. This moment puts the “characters” who will provide or use the service we are designing to the test, allowing us to prototype interactions between people, of an unpredictable nature, by representing the actions associated with key moments.

Gradually applying these tools allows, in parallel, to map the actors, interactions, resources, and flows within the proposed solutions. In the transition to the implementation phase (*implement*), it becomes crucial to outline and evaluate these relationships by developing operational tools that describe in detail the nature and the characteristics of the service interaction to verify, implement, and maintain it. Flexible instruments are

also produced collaboratively, such as *system maps* (Figure 14), which are schematic representations of relationships and flows between actors, and *blueprints* (Figure 15). The latter clearly and specifically establishes the various components of the solution to be implemented, helping service providers coordinate the different actors and resources over time, displaying the process functions above and below the line of visibility to the user, and documenting all contact points and back-stage processes aligning them with the user experience.

Concurrently, this experience must be monitored and evaluated at all times, especially regarding the motivation of each actor, clearly identifying what each actor has to offer to the service and what benefits comes from it. One of the tools used at this stage is the *motivation matrix* (Figure 16), a schematic document that clarifies all the connections between the actors in the system based on the motivation survey of each actor during their participation in the service. Everyone's interests is thus valued, ensuring that what they have to offer matches the expectations of the other actors and that the relationship between all participants remains a win-win situation.

Figure 14 – Example of system map



Source: elaborated by the author.



Figure 16 – Example of a motivational matrix

MOTIVATIONAL MATRIX		 PESCADOR	 TURISTA	 PÉVRIA	 A.P.A.R.A.	 P. TURISMO	 R. SALPENTE
 PESCADOR	Qualidade de vida; Convívio e descontração; Oportunidade de partilha dos seus saberes.	Workshops de pesca e escama do sal; Oportunidade de partilha dos seus saberes.	Prestação do serviço; Colaboração nos workshops; Divulgação do projeto; Novas ideias; Novas iniciativas.	Divulgação e promoção da associação; Maior visibilidade.			
 TURISTA	Convívio; Partilha de conhecimentos; Valorização pessoal.	Partilha de experiências; Convívio.	Divulgação e promoção do serviço; Novas ideias; Novas iniciativas.	Divulgação e promoção da associação; Montagem dos pescadores.	Divulgação e promoção do posto de turismo; Atração de turistas.	Divulgação e promoção do restaurante; Atração de clientes.	
 PÉVRIA	Ocupação do tempo; Prestação do serviço; Benefícios físicos e emocionais; Oportunidade de partilha dos seus saberes; Valorização pessoal.	Conhecimento do património local; Prestação do serviço; Interação com outros turistas; Memórias individuais e coletivas.	Novas ideias; Novas iniciativas; Investimento.	Valorização das suas atividades; Contacto com os turistas; Investimento; Oportunidade; Visibilidade.	Atração de turistas; Investimento; Oportunidade; Visibilidade.	Promoção do restaurante; Atração de clientes; Investimento; Oportunidade; Visibilidade.	
 A.P.A.R.A.	Oportunidade de integração no projeto; Valorização dos seus conhecimentos.	Transporte para as locais das atividades; Fornecimento do equipamento.	Transporte para as locais das atividades; Divulgação do projeto; Seleção dos pescadores.	Oportunidade de crescimento; Montagem para pescadores.			
 P. TURISMO		Explicação do serviço; Apoio na reserva da experiência.	Divulgação e promoção do serviço; Apoio na reserva da experiência.	Divulgação da associação.	Visibilidade; Atração de turistas.	Divulgação do restaurante; Atração de clientes.	
 R. SALPENTE		Experiência gastronómica premium; Benefícios emocionais; Momento de prazer.	Experiência gastronómica premium; Benefícios emocionais; Divulgação do projeto.			Novas ideias gastronómicas; Valorização dos colaboradores.	

Source: elaborated by the author.

At the implementation phase (*implement*) we use tools designed to analyze and evaluate the solution when put into practice. The analysis of its tasks (*task analysis*) and the tests to evaluate the service’s resistance and performance (*evaluation tests*) are among the main actions to be undertaken at this stage.

Both tools aim to analyze the scope of the project and all the resources, from the beginning to the end of the service, and to test its usability via observation and consultations to its users, namely about their past experience and future expectations, in a real context.

They are fundamental for getting a clear and specific notion of the service and all its sub-tasks, evaluating them, and collecting information that promotes the necessary adjustments during and after implementation.

## RECAPITULATE

basis of the Design for Social Innovation course, the past years using the tools and approaches described above allowed us to implement new

praxis methodologies where students can use, reinterpret and expand on most of their traditional design skills acquired during their undergraduate program in Design. The opportunity to work in real contexts and social issues, with people they can interact with, with stakeholders eager to collaborate and see the results having an impact on people's life, revealed that this is a highly rewarding process for students, professors, stakeholders and the community where the projects are developed and implemented.

The path forward is to consolidate the methodology and apply it in different contexts to validate this process with different audiences and topics.

## REFERENCES

BROWN, T. *Change by design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation*. New York: Harper Collins, 2009.

BROWN, T.; WYATT, J. Design thinking for social innovation. *Stanford Social Innovation Review*, Palo Alto, v. 8, n. 1, p. 30-35, 2010.

OUR Vision. In: DESIS NETWORK. [S. l.]: DESIS Network, 2011. Disponível em: <https://bit.ly/3hHgpYc>. Acesso em: 7 jul. 2021.

FRANQUEIRA, T. *Creative places for collaborative cities: strategies to enable the convergence of groups of people and organizations for a sustainable urban reactivation*. 2009. Tese (Doutorado em Design Industrial) – Politecnico di Milano, Milano, 2009.

MORELLO, A. "Discovering design" means [re-] discovering users and projects. In: BUCHANAN, R.; MARGOLIN, V. (ed.). *Discovering design: explorations in design studies*. Chicago: The University of Chicago Press, 1995. p. 69-76.

MULGAN, G. *et al. Social innovation: what it is, why it matters and how it can be accelerated*. London: The Young Foundation, 2007.

## **STRATEGIE DI DESIGN PER LA VALORIZZAZIONE E L'INNOVAZIONE SOCIALE DEI TERRITORI URBANI: il caso italiano**

*ESTRATÉGIA DE DESIGN PARA A VALORIZAÇÃO  
E A INOVAÇÃO SOCIAL DO TERRITÓRIO URBANO:  
o caso italiano*

**MARINA PARENTE**

Politecnico di Milano, Italia | E-mail: marina.parenente@polimi.it

La spinta verso la trasformazione del ruolo delle città nei confronti dei sistemi sociali ed economici avviene in un primo tempo in termini di competizione, che si afferma a partire dagli anni '90 sull'onda del marketing territoriale (CAROLI, 2006; KOTLER; HAIDER; REIN, 1993; PORTER, 1990) e del *place branding*. (ANHOLT, 1998, 2007; GOVERS; GO, 2009; OLINS, 1999, 2002)

In quegli anni di grande cambiamento degli scenari economici, il dibattito tra locale e globale diventa cruciale e, soprattutto in Italia, assume posizioni diverse, tra spinte individualiste e localistiche – retaggio storico di un paese dai mille campanili – e aperture verso orizzonti più ampi. Oggi che gli scenari economici della globalizzazione sono diventati una realtà ineludibile, la posizione Italiana ha confermato un atteggiamento di mediazione, a salvaguardia del patrimonio identitario locale senza però escludere le opportunità di sviluppo connesse all'ampliamento del mercato economico, che Manzini (2004) ha ben definito come “localismo cosmopolita”.

Questa posizione si sta confermando come un punto di forza e di opportunità per il Sistema Italia, anche ora che si avvertono nuovi venti

di chiusura e di protezionismo economico e sociale, sull'onda dell'*America first* dell'era di Trump.

Francesco Morace ci ricorda come questa attitudine italiana si può rintracciare già nel Rinascimento, quando le grandi famiglie si sfidavano sul campo dell'arte e della cultura, condividendo talvolta gli stessi artisti e riuscendo a mediare con le arti della diplomazia i delicati equilibri tra competizione e collaborazione. Una qualità che oggi può essere aggiornata in termini di *co-opetizione*, ovvero una capacità di “gestire la sottile frontiera tra condivisione e competizione. Perdere il controllo per mantenere la guida, governando con intelligenza il link strategico con il mondo che le nuove tecnologie mettono a disposizione”. (MORACE; SANTORO, 2014, p. 135)

Un'ulteriore conferma ci proviene dal rapporto “Coesione è Competizione 2018” di Fondazione Symbola (COESIONE..., 2018), uno studio – giunto al terzo anno – di scoperta delle imprese coesive italiane, che intrattengono relazioni con le altre imprese, le comunità, le istituzioni, i consumatori, il terzo settore, confermandosi come casi di successo e best practices. Dallo studio emerge un forte collegamento di queste imprese con molte delle dimensioni individuate dal nuovo indicatore ISTAT di misurazione del “Benessere Equo e Sostenibile” (BES), in particolare con il tema del paesaggio e del patrimonio culturale, delle relazioni sociali e della qualità dei servizi. Si tratta di processi e reti collaborative che spesso nascono come soluzioni *bottom-up* per risolvere questioni urgenti e per sensibilizzare le istituzioni a percorsi di innovazione sociale. Leggiamo dal rapporto di Symbola:

i dati confermano l'attivismo dei cittadini, testimoniato in Italia da tante iniziative nate dal basso o caratterizzate da una forte dimensione collaborativa con stakeholder territoriali, siano essi istituzioni, imprese, organizzazioni non profit. La nascita di questi modelli dal basso è legata sia alla necessità di pensare politiche locali che possano avere un impatto positivo sulla competitività dei territori, sia alla volontà di rafforzare forme di coesione sociale e inclusione a livello locale. [...] Pratiche di rigenerazione urbana si stanno moltiplicando: si tratta di esperienze innovative capaci di mettere in

relazione la cittadinanza attiva con gli spazi urbani, inventando soluzioni per rispondere ai problemi emergenti della società contemporanea. (COESIONE..., 2018, p. 18-19)

Tra i casi di successo citati nello studio, ritroviamo il quartiere Sanità di Napoli, di cui erano già noti i primi segnali di innovazione (PARENTE, 2010), che rappresenta un complesso esempio di valorizzazione culturale e sociale – avviato nel 2001 per iniziativa del parroco della Basilica di Santa Maria della Sanità e oggi gestito della Fondazione di comunità San Gennaro – di un’area da sempre considerata *off limits* dai napoletani stessi, un’enclave chiusa agli esterni e alla legalità. Il primo intervento ha interessato il restauro e la riapertura al pubblico delle Catacombe di San Gennaro e San Gaudioso, con la costituzione della cooperativa sociale La Paranza, che coinvolge giovani e abitanti del quartiere nella gestione del patrimonio storico-artistico e dell’ospitalità. Oggi il rione Sanità rappresenta un esempio di rigenerazione urbana collaborativa e di riscatto economico e sociale, registrando un flusso turistico in continua crescita, arrivando dai cinquemila visitatori del 2006 ai 104mila del 2017.

I casi documentati nel rapporto di Symbola confermano nei fatti come sia già in atto un processo di mutazione del concetto di competizione – delle imprese e dei territori – che oggi non può fare a meno di pratiche di condivisione e di collaborazione tra soggetti diversi. E di come le politiche di sviluppo – sostenibile – siano sempre più connesse a fenomeni di innovazione sociale. Cosa peraltro messa in evidenza anche dalla mostra “*Taking Care. Progettare il bene comune*” alla 15° Biennale di Architettura 2016 a Venezia. (TAM ASSOCIATI, 2016)

Altro tema messo in evidenza sia da Morace che da Symbola è il ruolo delle nuove tecnologie, la cui diffusione capillare sta agendo da facilitatore di alcune dinamiche di innovazione dal basso e di un attivismo civico che è sempre più presente nelle nostre città. (PARENTE, 2015)

In questo quadro, come si inserisce il ruolo del design? Per comprenderlo, dobbiamo allontanarci dall’idea prevalente del design come realizzatore di prodotti tangibili e necessariamente inoltrarci nel campo dell’intangibilità e di una certa “invisibilità” dei processi, dei risultati e talvolta anche delle risorse territoriali su cui si va ad operare.

In effetti già nel 1980 Lucius Burckhardt (2017) sosteneva che “il design è invisibile”, evidenziando come il design non si occupa solo di prodotti, ma del progetto, coordinamento e gestione di sistemi complessi e intangibili, come le relazioni con i diversi utenti e gli altri elementi del contesto. Il design ha quindi una dimensione invisibile che è strategica e organizzativa, in cui il designer partecipa costantemente, definendo modalità, comportamenti e interrelazioni. Quello che per Burckhardt era un “design del domani” è oggi realtà e una pratica ineludibile quando ci si confronta con ambiti più complessi come il design per i territori.

Non solo il design è invisibile: invisibili possono essere anche alcune risorse territoriali, perché dimenticate, sottovalutate o non rese sufficientemente “visibili” da processi di valorizzazione integrata. Banalmente non le vediamo perché non ci accorgiamo più del loro valore o sottovalutiamo il loro potenziale. Riconoscerle come risorse è già un atto metaprogettuale.

Le nostre città, che affondano le loro radici nella storia, hanno bisogno di manutenzione continua materiale e strutturale, ma anche dei significati e delle modalità d’uso, per cui può essere necessario verificare e rinnovare il sistema delle interrelazioni rispetto ai cambiamenti sociali, economici, ambientali, comportamentali. Ciò può comportare una possibile ri-sintonizzazione dell’identità territoriale e in alcuni casi dei cambiamenti radicali. Tutto questo richiede capacità di visione, di azione strategica e di regia di sistemi e processi complessi.

Un terzo livello di invisibilità riguarda la dimensione percettiva: l’esperienza di fruizione dei luoghi – turistica e non – e la valutazione di tale esperienza. Se già l’atto di esperire un luogo è un’attività complessa che intreccia fattori materiali e immateriali, il ricordo dell’esperienza vissuta, e quindi la sua valutazione, oltre ad essere un fatto soggettivo è un processo molto selettivo. Daniel Kahneman (2010), psicologo cognitivo ed esperto in economia comportamentale, ci avvisa che i due momenti dell’esperienza e del ricordo sono molto diversi: le nostre scelte non sono basate sulla totalità delle esperienze fatte ma sul loro ricordo, che è una minima parte, quella più memorabile, che resta impressa nel tempo. La nostra memoria seleziona dei momenti, positivi o negativi, che in genere coincidono con i cambiamenti, i momenti significativi (*peak moment*) e con la parte conclusiva dell’esperienza, rispetto al totale. Il ricordo di tali

momenti diventa decisivo nei processi decisionali futuri – ad esempio nel programmare la prossima vacanza o scegliere il luogo dove aprire una nuova impresa –, ma anche nella costruzione di un’idea collettiva e condivisa – reputazione – che riguarda la fruizione dei luoghi e il loro livello di attrattività.

Il design per i territori si trova ad agire all’interno di queste molteplici variabili di “invisibilità”, cercando di rendere palese o memorabile una parte di queste attraverso la progettazione e la gestione di processi strategici.

## **CITTÀ STORICHE E VALORI CONTEMPORANEI**

Operare nelle città storiche significa confrontarsi con un patrimonio materiale e immateriale di culture, che comprende non solo quello che è definito dall’Unesco come *Cultural Heritage* ma anche valori e produzioni culturali della contemporaneità. (PARENTE, 2006)

Rispetto all’approccio legislativo dei Beni Culturali che considera la valorizzazione soprattutto in termini di tutela e di conservazione, il design punta su un atteggiamento proattivo, mirato ai processi di attivazione di valore, materiale o immateriale, che si generano nell’interazione tra utente e patrimonio culturale.

La valorizzazione viene quindi interpretata come produzione di nuovo valore e come salvaguardia attiva, che si generano rinnovando le modalità di fruizione e di relazione con l’utente.

Per tale motivo l’approccio del design al patrimonio culturale urbano, in questa accezione ampia, pone al centro del processo di valorizzazione il tema dell’esperienza, sia come progettazione del valore relazionale tra bene culturale e fruitore – design dell’esperienza –, che come costruzione di nuovi scenari di fruizione mettendo in connessione risorse territoriali e culturali differenti – organizzazione dell’esperienza. (PARENTE; LUPO, 2009)

Giocando con la dualità del termine (in)visibile, si vuole porre l’accento su due aspetti che ci interessano particolarmente:

- a. da una parte rendere “visibile” – o più visibile – il patrimonio culturale di una città, inserendolo in un sistema di senso che

possa amplificarne il valore, l'uso e le ricadute in altri ambiti economici e sociali;

- b. dall'altra sottolineare l'approccio (In)visibile del design rispetto ad altre discipline, che utilizza strumenti e metodi specifici per la valorizzazione del patrimonio culturale e dei territori, creando connessioni inedite e significative tra settori e ambiti diversi. La parte visibile di tale approccio, in termini di prodotti tangibili, è solo una porzione dell'attività progettuale in cui diventano centrali la costruzione condivisa di scenari di valorizzazione e le azioni strategiche e di regia tra diversi attori e competenze.

La cultura è un potente *driver* per la rigenerazione dei territori e per la loro rivitalizzazione, e non solo rispetto agli obiettivi della Comunità Europea diretti all'incentivazione delle imprese culturali e creative e a promuovere azioni per l'innovazione sociale, come emerge dal programma "Europa Creativa" e più in generale dalla strategia di Europa 2020.

Osservando alcuni interventi che negli ultimi anni la cultura del progetto ha sviluppato nelle città europee, possiamo rilevare essenzialmente tre tipi di approccio.

- a. Funzionale/divulgativo: integrazione di nuove forme di valorizzazione di patrimoni culturali storici e contemporanei con i sistemi infrastrutturali urbani – come avvenuto ad esempio nelle metropolitane di Parigi, Bilbao e Napoli. Si tratta di operazioni che cercano di ampliare la diffusione delle conoscenze, portandole "fuori" dai luoghi istituzionalmente deputati per avvicinare nuovi pubblici e rendendo nello stesso tempo le città più attrattive, con diverse ricadute di tipo educativo, turistico, estetico.

Il progetto e la realizzazione delle Stazioni dell'Arte della Linea 1 della Metropolitana di Napoli, rappresenta l'esempio più recente e forse più complesso, avviato alla fine degli anni '90 e in fase di completamento,<sup>1</sup>

---

1 Sono state realizzate 11 Stazioni dell'Arte con il coordinamento artistico di Achille Bonito Oliva e il progetto architettonico di: Gae Aulenti per Museo (2001) e Dante (2002), Domi-

in cui si è creato un triplice dialogo tra le parti storiche della città, il linguaggio delle architetture delle nuove stazioni affidate a noti progettisti e le opere di arte contemporanea in esse contenute.

Nodi ad alta densità di significato e nuovi “monumenti” della contemporaneità, sono luoghi di transito dove inaspettatamente si può diventare protagonisti in un’opera di Michelangelo Pistoletto o essere seguiti dalla moltitudine di sguardi di “Razza Umana” di Oliviero Toscani o ancora “perdersi” tra gli ambienti psichedelici progettati da Karim Rashid. Il trasporto pubblico si trasforma in un’esperienza, in un dialogo tra opere e architetture e in uno scambio tra epoche diverse, per coinvolgere nuovi pubblici, allenare lo sguardo ai linguaggi contemporanei e a nuovi valori estetici, alimentare il desiderio di conoscenza o la semplice curiosità. Durante i lavori di scavo questo patrimonio artistico si è inoltre arricchito di ritrovamenti archeologici imprevisi, quali il porto romano e il tempio greco, riallacciando il legame con la storia della città e la sua complessità.

Le stazioni sono oggi un inedito sistema museale diffuso, aperto e misto, per un pubblico multigenerazionale e multiculturale, affermandosi come un elemento attrattivo a livello internazionale. Un’operazione di arte pubblica dal valore etico ed estetico che “è testimonianza di una visione politica proiettata nel futuro attraverso la committenza di forme che danno durata al presente” (BONITO, 2000, p. 49)

Si tratta di un progetto top-down finanziato dalla Comunità Europea e coordinato dagli enti locali (Figura 1).

---

nique Perrault per Garibaldi (2013), Atelier Mendini per Salvator Rosa (2001) e Materdei (2003), Oscar Tusquets Blanca per Toledo (2012), Karim Rashid per Università (2011), Álvaro Siza e Eduardo Souto de Moura per Municipio (2015), Michele e Lorenzo Capobianco per Vanvitelli (2005), Domenico Orlacchio per Quattro Giornate (2001), Renato Miano per Rione Alto (2001). Al sito dell’Azienda Napoletana Mobilità sono disponibili le guide con il dettaglio delle opere per ciascuna stazione: <https://bit.ly/2QLRaKk>. Accesso: 22 apr. 2021. In fase di completamento per i ritrovamenti archeologici, oltre alla stazione Municipio, la stazione Duomo progettata da Massimiliano Fuksas.

Figura 1 – Progetto Metro Dell'Arte

## FUNZIONALE | METRO DELL'ARTE - NAPOLI



Fonte: elaborazione grafica di M. Parente.

- b. Simbolico/emozionale: si tratta di operazioni artistiche di enfattizzazione di significati o di storie altrimenti non visibili o poco visibili, come ad esempio le installazioni artistiche negli spazi pubblici della città.

Precursore di questa sensibilità, l'architetto e designer Riccardo Dalisi nel 1997 avvia un'attività non solo di arredo urbano ma anche di collaborazione con gli artigiani dello storico borgo di Rua Catalana a Napoli: oggi le botteghe del quartiere, dove si lavorano le lamiere con le tecniche dei lattonieri, sono segnalate dal nuovo sistema di illuminazione pubblica composto da sculture luminose in rame da lui ideate e realizzate dagli artigiani del luogo, che scandiscono le tappe di un percorso di scoperta di tradizioni locali ancora vive. I palazzi antichi dall'architettura povera dialogano con il linguaggio popolare delle sculture di Dalisi e con le radici antiche e contemporanee del quartiere, favorendo un'attrattiva per la visita del Borgo e rinnovando l'attività produttiva locale.

Nel caso della città piemontese di Biella, di cui si parlerà anche più avanti, l'intervento del collettivo artistico Cracking Art è finalizzato a ricordare un ponte che non c'è più, distrutto dalla piena del torrente Cervo del 2002. Un ponte che collegava due fabbriche tessili, oggi dismesse, e con loro anche le persone che animavano questi luoghi con il loro sapere produttivo. I pinguini blu con la loro sciarpetta di cashmere ricordano un passato vicino che sta rapidamente scomparendo dalla memoria, alludono al pericolo di una completa sparizione di un capitale sociale importante per la città e ribadiscono la necessità di riflettere sul presente e sul futuro, attraverso un messaggio visivo forte che viene amplificato attraverso la diffusione nei canali social.<sup>2</sup> Rappresenta inoltre un dialogo tra il saper fare locale contemporaneo – la creatività e la tecnica produttiva dello stampaggio rotazionale di Cracking Art – e quello tradizionale – il tessile –, con l'obiettivo di attivare un dibattito sulla memoria storica, produttiva e sociale, e focalizzare l'attenzione sulle potenzialità future di intervento (Figura 2).

Figura 2 – Progetto Cracking Art



Fonte: elaborazione grafica di M. Parente.

2 Cracking Art Group, *Blue Penguin Bridge*, 2005. Installazione realizzata a Biella da Cracking Art per la mostra *Sul filo della lana* a cura di Philippe Daverio.

- c. Strategico/integrato: operazioni di design strategico e dei servizi per ricucire patrimoni culturali materiali e immateriali in nuovi sistemi di senso e di fruizione, con modalità che spesso integrano la dimensione reale con quella virtuale/digitale.<sup>3</sup>

Il progetto Made in Cloister è partito nel 2012 a Napoli per iniziativa privata<sup>4</sup> con la costituzione dell'omonima Fondazione. Attraverso una campagna di crowdfunding è stato avviato il restauro del chiostro cinquecentesco della Chiesa di Santa Caterina a Formiello – raro esempio del Rinascimento napoletano e di archeologia industriale – che versava in uno stato di totale abbandono. Un luogo singolare, trasformato nell'800 da Ferdinando di Borbone in Lanificio per la produzione di uniformi militari e quindi coperto con una struttura in legno, che era andata in parte distrutta. In seguito all'unificazione d'Italia, il lanificio chiuse e fu completamente abbandonato.

Made in Cloister è stato inaugurato nel 2016 dopo circa tre anni di restauro.

L'obiettivo generale del progetto è di recuperare la vocazione del luogo, artistica e produttiva, per destinarla al rilancio delle tradizioni artigianali, rinnovate dalla collaborazione con artisti e designers internazionali.

Possono essere identificati tre principali obiettivi che guidano la visione di Made in Cloister:

- a. recuperare, riconvertire e sviluppare il sapere artistico locale in linea con la vocazione territoriale; i mastri artigiani che prendono parte al progetto operano nel campo dell'intaglio e restauro, della pelletteria, del marmo, della liuteria, della porcellana, della legatoria, ecc;
- b. rilanciare la nozione di “fatto a mano” attraverso l'interazione tra mastri artigiani e artisti/designer internazionali e l'offerta

---

3 Sul rapporto con le iniziative bottom up facilitate dalla diffusione del digitale, si rimanda a Parente (2015).

4 Ideatori del progetto e della fondazione Made in Cloister, Rosa Alba Impronta e Davide de Blasio sono due imprenditori napoletani, noti per la precedente gestione dell'azienda di pelletteria Tramontano e dell'esperienza dal 2006 della Fondazione Tramontano Arte. Disponibile sui: <https://bit.ly/3dHg6M4>. Accesso: 22 apr. 2021.

di attività formative attrattive per giovani creativi da tutto il mondo;

- c. stimolare la rigenerazione urbana e lo sviluppo di nuove attività culturali e produttive, con il coinvolgimento attivo della comunità locale. Avere un impatto sociale per il quartiere di Porta Capuana in cui insiste, una delle zone di Napoli con il maggiore potenziale di rigenerazione e di sviluppo grazie alla ricchezza del patrimonio storico e culturale, e alla sua posizione strategica. Inoltre, due cooperative operano all'interno del chiostro, proponendo tirocini formativi per i ragazzi a rischio del quartiere.

Made in Cloister oltre ad essere uno spazio per esposizioni ed eventi, è quindi luogo di incontro, di formazione e di scambio (Figura 3). E si è presto affermato in città come luogo di riferimento, grazie alla prestigiosa rete internazionale di artisti che hanno partecipato con mostre ed eventi, tra cui Laurie Anderson, Tadashi Kawamata, Chrysta Bell, David Lynch, Patti Smith, Massimo Bottura, Mimmo Paladino.

**Figura 3** – Progetto Made in Cloister

## STRATEGICO | MADE IN CLOISTER - NAPOLI



Fonte: elaborazione grafica di M. Parente.

Gli esempi sinteticamente mostrati pur afferendo a tre aree di riferimento diverse, sono tutti accomunati da alcuni aspetti comuni:

- a. non mirano solo a valorizzare un bene culturale specifico ma cercano di attivare dei processi più ampi;
- b. trovano delle occasioni nuove per proporre delle inedite collaborazioni tra ambiti culturali diversi;
- c. lavorano sulla dimensione del “disvelare” valori esistenti ma poco noti o a rischio di sparizione.

Se l’ambito degli interventi che abbiamo definito come funzionali sono più di competenza della pianificazione architettonica e urbanistica, mentre quelli simbolici dell’arte e delle discipline umanistiche, l’approccio strategico è certamente quello in cui il design per i territori ha un ruolo di leadership e di regia tra i diversi attori coinvolti.

In realtà, tutti e tre ambiti sono multidisciplinari e collaborativi, proprio per la natura complessa dei territori urbani, in cui è impossibile rivolgersi a un’unica competenza specialistica.

A seguire ci si focalizzerà sull’ambito strategico.

## **IL CASO DI BIELLA, UN’ESPERIENZA DIDATTICA**

La città di Biella in Piemonte rappresenta un caso molto interessante nel panorama italiano, per la consapevolezza e la determinazione dei principali attori locali di dover riflettere sul futuro del proprio territorio, alla luce dei fenomeni di trasformazione economica in atto.

La città del tessile, tutta dedita al lavoro e alla specializzazione locale di competenze e di processi, vede progressivamente incrinarsi la scelta monoproductiva perseguita in tanti anni, a seguito della flessione del settore che ha decimato le piccole e medie imprese, limitando la produzione alla sola fascia del lusso, oltre al progressivo svuotamento di funzioni e di attività del centro storico.

Negli ultimi anni Biella ha dovuto superare il carattere di luogo introverso e ha intrapreso un percorso per aggiornare la propria identità e l’avvio di nuove economie territoriali.

Dopo una prima fase di ricerca con lo studio promosso da Unione Industriale, Camera di Commercio e la Fondazione della locale Cassa di Risparmio, condotto dal prof. Enzo Rullani dell'Università Cà Foscari di Venezia nel 2014/15 e presentato con un dibattito pubblico nel convegno "Biella in Transizione", l'azione di confronto e di coinvolgimento attivo della popolazione è proseguita nel 2015 con il programma di INcontri INcentro, promosso dall'Associazione 015 in collaborazione con Enti e Istituzioni locali, organizzati intorno ad alcuni focus tematici per il rilancio del centro storico di Biella e del territorio biellese.

La presenza di ospiti esterni e il confronto con *best practices* hanno stimolato la riflessione, il confronto e la partecipazione attiva di tutta la cittadinanza e del settore imprenditoriale, interessato a proporre e a sostenere delle azioni di rilancio dell'economia locale anche con attività di cofinanziamento.

Contemporaneamente a tale iniziativa, è stata condotta un'edizione speciale a Biella del Corso di Alta Formazione "BST – Brand dei Sistemi Territoriali" di POLL.design, dedicata alle strategie di valorizzazione della città.

A questa prima fase di messa a fuoco degli obiettivi, è poi seguita la ricerca di strumenti legislativi e di finanziamento per dare avvio alla descrizione e realizzazione degli interventi puntuali. Nel 2016, il Comune e l'ATL di Biella colgono l'opportunità del Piano Annuale 2015 della Legge Regionale n. 4/2000 per "Interventi regionali per lo sviluppo, la rivitalizzazione e il miglioramento qualitativo di territori turistici" e partecipano al bando con la redazione di uno studio di fattibilità con il supporto tecnico di POLL.design.

Consegnato alla Regione Piemonte a dicembre 2016, lo studio di fattibilità è stato concepito come un lavoro istruttorio e un quadro strategico di riferimento del bando POR-FESR di programmazione dei fondi Europei 2014/2020.

Qui ci soffermeremo sull'esperienza didattica del Corso BST, che ha visto la partecipazione di ventuno progettisti, provenienti da varie parti d'Italia e del mondo, oltre che dal biellese.

Ciò ha consentito di confrontare lo sguardo "esterno" con la conoscenza approfondita dei partecipanti locali, svolgendo un'osservazione critica del territorio ed elaborando cinque scenari progettuali.

Analizzando il capitale territoriale del luogo sono state evidenziate alcune risorse che potrebbero essere interpretate come opportunità di sviluppo, quali gli edifici industriali dismessi, la presenza di centri di produzione culturale e artistica come la Cittadellarte-Fondazione Pistoletto o il collettivo Cracking Art, la presenza di alcune imprese emergenti nel settore del design e del food, oltre all'importante eredità nel settore del tessile, in termini di archivi storici, know how, memoria e produzione contemporanea.

Il design interviene in questa fase di analisi con capacità selettiva e sensibilità rivolta a cogliere anche valori intangibili che potrebbero essere recuperati o meglio valorizzati.

Nella fase successiva è stato richiesto ai partecipanti di mettere in relazione fra loro queste risorse per la definizione di nuovi scenari di sviluppo.

Con un'attività di brainstorming sono stati identificati cinque focus tematici – acqua, eventi, shopping, sostenibilità e saper fare – per lo sviluppo di proposte progettuali che riconnettano diversi settori economici anche attraverso una forte identità narrativa e comunicativa.

Tra gli scenari sviluppati, ci soffermeremo su tre di questi, che risultano più significativi nel rapporto tra invisibilità fisica e concettuale delle risorse considerate:

- a. D'Aqua – trame di benessere in Biella, progetto basato sul valore fisico e simbolico della presenza dell'acqua nella storia evolutiva del territorio;
- b. Dress and the City, basato sul legame e sull'eredità culturale del tessile a Biella;
- c. Cycle – Connecting Young Communities in a Local Experience, che trasforma "l'invisibilità" della sparizione di luoghi, di funzioni e di comunità in nuove opportunità.

Per ciascuno di questi scenari sono analizzati gli elementi di invisibilità, sia fisica che concettuale, la strategia di design e gli obiettivi.

#### *D'AQUA – TRAME DI BENESSERE IN BIELLA*

Team di progetto: Paola Bacchi, Chiara Iemmolo, Giancarlo Lacchia, Nicoletta Larotonda.

Tutte le proposte progettuali elaborate nel corso BST hanno in primo luogo definito il nuovo senso dei luoghi e una narrazione che guidasse le azioni proposte.

Nel caso di questo progetto, il valore portante è quello dell'acqua come presenza fondamentale ma spesso non visibile alla base di tutte le attività del territorio, con l'obiettivo di valorizzarla come risorsa ambientale e simbolica, di farne riaffiorare la memoria e di instaurare un nuovo rapporto col torrente Cervo, percettivo e fruitivo.

L'acqua è stata il motore produttivo per l'intero territorio biellese – industria tessile, alimentare, meccanica. Era già stata in passato interpretata come fonte di benessere, con la presenza di numerosi stabilimenti idroterapici che a partire dal 1850 svolsero un ruolo importante in ambito turistico e culturale.

L'attività di analisi ha inoltre identificato i tracciati dei corsi d'acqua che hanno dato forma alla città: oltre ai torrenti Cervo e Oropa, che delimitano lateralmente a est e ad ovest il tessuto urbano, esiste una rete infrastrutturale di rogge sotterranee nelle aree storiche del Piazza – l'area collinare ad ovest – e del Piano – in pianura –, di cui si sta perdendo memoria, nonostante la toponomastica e la presenza di pozzi ne segnalino la presenza.

Il progetto d'acqua prevede una serie di esperienze lungo due percorsi: quello urbano al Piazza – l'area collinare medioevale – e al Piano – il centro storico in pianura –, denominato “stanze d'acqua”, che segue in parte i tracciati delle rogge; quello naturalistico “bolle d'acqua” che si svolge lungo i torrenti Cervo e Oropa.

Entrambi i percorsi individuano e connettono attraverso un legame narrativo e di senso elementi già esistenti, come ad esempio le fontane, ed elementi nuovi connotati da esperienze legate all'acqua.

Il percorso urbano “Stanze d'Aqua” si articola in momenti diurni e serali ed è caratterizzato da punti chiave sia lungo via Italia, la principale strada commerciale, sia al Piazza.

Quello più naturalistico “Bolle d'Aqua” individua quattro punti di interesse. Tutti i percorsi hanno durata diversa, a seconda del tipo di fruizione.

Lungo il percorso urbano sono previsti interventi molto diversi tra loro: dalla scala architettonica di recupero di un ex teatro riconvertito a

SPA con vasche d'acqua e lana, memoria della vocazione tessile e dell'idroterapia, a installazioni di arredo urbano e d'arte, a eventi temporanei come il water bar o l'aperitivo in funicolare;<sup>5</sup> lungo il percorso naturalistico esperienze più legate al tempo libero e alle percezioni sensoriali, visive, sonore ed emozionali, con installazioni artistiche e attrezzature per la fruizione del parco fluviale.<sup>6</sup> Tra queste anche il recupero di tradizioni e consuetudini del passato come il bagno nella lama<sup>7</sup> del Gorgomoro lungo il torrente Oropa, che è stata per anni la piscina del Biellese.

L'obiettivo finale è di rendere il centro storico nuovamente attrattivo e fruibile di un'area naturalistica lungo il fiume mai percepita come area di benessere e di qualità, ma solo in funzione delle attività produttive (figura 4 e 5).

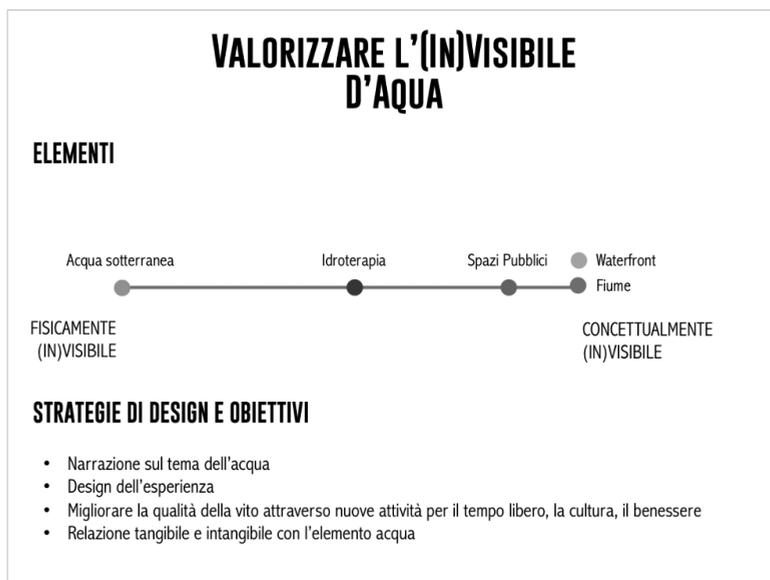
- 
- 5 Inoltre nell'area collinare del Piazzo si prevedono installazioni artistiche temporanee sul tema acqua-tessuto in Piazza Cisterna e al Bottalino, anche a ricordo della vicina fontana, si propone un evento ludico, il bagno in botti in legno con degustazioni di birra e altri prodotti, per valorizzare le produzioni locali.
  - 6 Per il percorso "Bolle d'Aqua" la prima tappa è all'interno dell'area verde pianeggiante, destinata dalle indicazioni urbanistiche di piano a parco fluviale, con installazioni permanenti di due tipi: un percorso d'acqua che si snoda nel verde a fianco del Cervo e un'attrezzatura composta da bolle trasparenti, che permettono un'immersione nella natura, in cui si può sostare, ma anche pernottare. Risalendo la corrente, in corrispondenza con il fabbricato appartenente all'ex ovattificio Bracco, si prevede un'installazione artistica permanente legata al suono dell'acqua, trasformando la pioggia in musica grazie all'utilizzo di grondaie e imbuti. Alla Fondazione Sella un'altra installazione artistica permanente di street art sulle facciate dell'edificio prospicienti il torrente e visibile dalla città.
  - 7 Il termine "lama" è in uso nel Biellese per indicare un tratto di torrente in cui il letto si allarga e diventa profondo, la corrente diminuisce e si può nuotare.

Figura 4 – Progetto D'Aqua



Fonte: elaborazione grafica degli autori.

Figura 5 – Strategie di progetto D'Aqua



Fonte: grafico di M. Parente e C. Sedini.

## DRESS AND THE CITY

Team di progetto: Davide Ferla, Elena Manfredi, Noemi Romano, Mariacristina De Luca, Paolo De Silvestri.

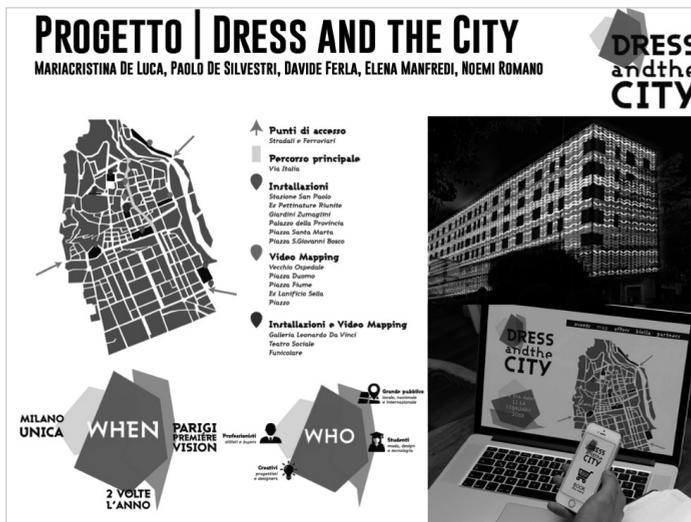
Dress and the City è un progetto visuale e sensoriale di valorizzazione urbana che prende spunto dal tessuto e dalle sue trame originali per aprire nuove relazioni e prospettive per la città di Biella.

È una manifestazione in cui arte, cultura, spettacolo, informazione e aggiornamento raccontano passato e tendenze, tradizione e futuro del tessile e delle sue contaminazioni con altri settori – *food*, arredamento e cinema – utilizzando un linguaggio visivo inusuale.

L'obiettivo è quello di coinvolgere e connettere i tre livelli della città: la parte inferiore con le attività produttive localizzate vicino al torrente Cervo, il centro storico – il Piano – e la parte superiore del borgo medievale – Il Piazza –, così come varie tipologie di pubblico: gli esperti del settore, i “creativi”, gli studenti di moda – e non solo –, il grande pubblico.

L'idea è di proporre un evento annuale a Biella dedicato al tessile, a cavallo tra i due tradizionali appuntamenti di Milano Unica (Milano) e Première Vision (Parigi), in grado di intercettare il pubblico specialistico internazionale, colmando il vuoto temporale e tematico tra questi due importanti eventi del settore (figura 6 e 7).

Figura 6 – Progetto Dress and the City



Fonte: elaborazione grafica degli autori.

Figura 7 – Strategie di progetto Dress and the City



Fonte: grafico di M. Parente e C. Sedini.

Le attività previste dall'evento Dress and The City, che si svolgerà in un weekend, si ripartiscono in tre grandi contenitori:

- contaminazioni* (venerdì): una serie di eventi esclusivi, riservati a un pubblico di professionisti, durante i quali vengono offerti momenti di aggiornamento e ricerca per il settore abbigliamento e casa; quest'ultimo rappresenta una novità rispetto al tradizionale campo di applicazione del tessile biellese e un promettente nuovo campo di esplorazione e di innovazione;
- incontri* (sabato): gli eventi e le attività si aprono a un pubblico più eterogeneo, invitato a muoversi attraverso gli spazi urbani animati da installazioni artistiche, temporanee e permanenti, in un percorso sensoriale studiato sotto la guida di artisti di fama internazionale e con la collaborazione di giovani artisti. Sono previsti interventi di *video-mapping* su alcuni edifici biellesi, oltre che installazioni di *urban knitting* sul corso principale di via Italia e percorsi tattili nella galleria commerciale Leonardo Da Vinci;

- c. *archivi* (domenica): aperti a un pubblico vasto, si rivelano una preziosa fonte di cultura, di informazioni e di storie. La narrazione di queste storie, ricche di intrecci, di aneddoti e di personaggi, strettamente connesse con le vicende locali ma anche a fenomeni culturali e di costume più ampi, per voce di alcuni protagonisti della storia del tessile biellese e supportate dai materiali di archivio potranno strutturare un programma di eventi a tema, organizzati in location particolari. Giusto per fare un esempio, la prima edizione potrebbe esplorare il rapporto tra la cultura produttiva locale e il cinema, attraverso un evento nell'edificio dell'Archivio Storico Pria, con l'imprenditrice che ha realizzato il tessuto del famoso cappottino arancio di Audrey Hepburn in "Colazione da Tiffany", con installazioni, testimonianze ed esperienze che possano far dialogare costume, moda, cinema, architettura. Inoltre si potrebbe vivere la dimensione del biellese anche attraverso la sua cultura enogastronomica, con assaggi e degustazioni, tra proiezioni di scene e ologrammi del film. Vista la ricchezza di personaggi di rilievo che dal Settecento ad oggi si sono forniti dei tessuti e delle manifatture biellesi, non sarà difficile prevedere un palinsesto di eventi che possano di volta in volta esplorare temi specifici dell'evoluzione culturale, sociale e storica locale e delle connessioni a scala più ampia.

#### CYCLE – CONNECTING YOUNG COMMUNITIES IN A LOCAL EXPERIENCE

Team di progetto: Dario Cavaglia, Mario Errica, Michela Galletti, Rosalba Porpora.

Il progetto "Cycle – Connecting Young Communities in a Local Experience" ha come principale obiettivo quello di favorire l'implementazione di un'economia circolare sul territorio biellese, che si traduca non solo nel riutilizzo dei materiali ma anche nel riuso degli spazi.

Il target a cui mira Cycle sono i giovani e le comunità creative.

La strategia è quella di recuperare gli edifici dismessi e creare una rete sociale attraverso l'offerta di un palinsesto di eventi che si aggiorna ogni anno.

Altro importante obiettivo è quello di ricucire la connessione degli spazi recuperati con la città.

Il primo percorso identificato è quello di una *Greenway* che corra in maniera esterna rispetto alle fabbriche, in modo da consentire la visuale sulle prealpi biellesi, recuperando la percezione di un paesaggio oggi negato. Il secondo percorso è stato definito *Urban Stitch* (letteralmente “Cerotto Urbano”), ossia un segno riconoscibile che possa ricucire pezzi ora isolati della città, riconnettendoli anche al paesaggio della *Greenway*.

L’attuazione della strategia parte in primo luogo dalla individuazione di spazi, facilmente raggiungibili e rappresentativi della realtà locale. Un polo principale, rappresentato ad esempio dall’ex lanificio Rivetti, sarà connesso ad una serie di poli secondari sparsi nel centro della città. Il polo principale sarà luogo di attività permanenti, mentre i poli secondari saranno utilizzati per ospitare eventi temporanei, in modo da essere sufficiente, in una prima fase, una semplice messa in sicurezza e non un restauro dell’intero edificio.

I luoghi identificati non sono solo edifici ma anche spazi come piazza Cisterna al Piazzo che è stata scelta anche per ospitare eventi estivi.

Sono previste due categorie di attività:

- a. permanenti, ad esempio: Mercati a km 0; Rent Your Space, cioè la possibilità per i giovani di affittare uno spazio di lavoro o espositivo a basso costo; Laboratori di sperimentazione sul riuso dei materiali; Laboratori di cucina sui prodotti tipici;
- b. temporanei, ad esempio: Sfilate, Food festival, Workshop tematici per professionisti.

Gli attori coinvolti saranno sia istituzionali ma anche esperienze locali come PIPROBI che si occupano di cibo a km 0 e i Camisa ‘d Campiun che riutilizzano i campionari tessili per realizzare capi d’abbigliamento.

È stato ipotizzato un evento 0 di lancio: il Green Carpet. L’idea è di realizzare una sfilata sostenibile, che prenda ispirazione dalla Eco Fashion Week di Londra: giovani stilisti, in gara fra loro, per ottenere risultati migliori e per conquistare una maggiore visibilità.

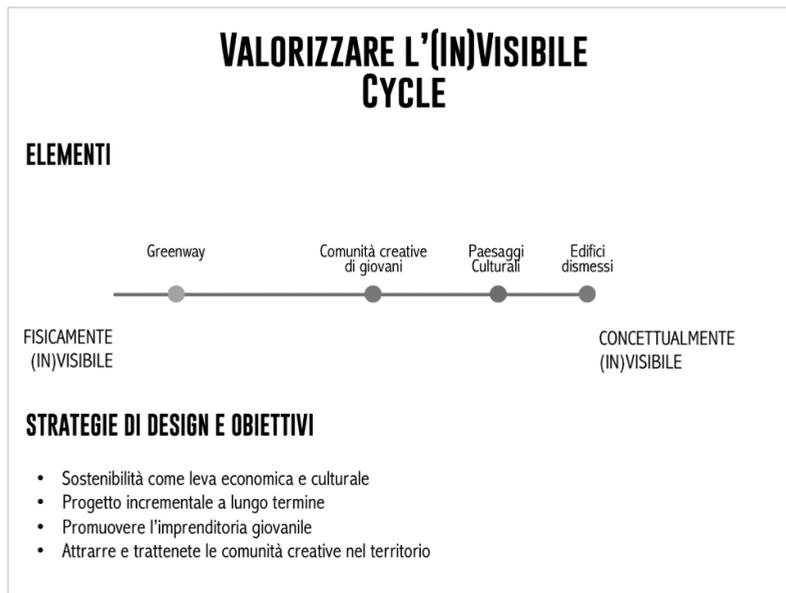
Le fasi successive del progetto prevedranno la messa a punto delle attività temporanee e permanenti sopra descritte, nell’ottica di una visione di lungo periodo che abbia come obiettivo la riqualificazione effettiva degli edifici (figura 8 e 9).

Figura 8 – Progetto Cycle



Fonte: elaborazione grafica degli autori.

Figura 9 – Strategie di progetto Cycle



Fonte: grafico di M. Parente e C. Sedini.

## CONCLUSIONI

I tre esempi presentati, elaborati nel tempo molto concentrato di un'esperienza didattica, rappresentano tre modalità di intervento su un territorio comune e con finalità simili, ma che cercano ognuna di evidenziare un approccio e una chiave di lettura prioritaria.

Alcuni sono interventi leggeri, eterei, apparentemente effimeri ma dalla forte portata di significato, di impatto e di riconoscibilità del ruolo di Biella in un panorama internazionale: è il caso di *Dress and the City*, che è certamente tra le proposte presentate quella a più alto tasso di intangibilità. Il suo valore eppure è molto dirompente rispetto alla ritrosia della città e dei suoi abitanti a esporsi. È un progetto orientato all'esterno, ad attirare nuovo pubblico e a mostrargli i propri gioielli di famiglia: la memoria di secoli di eccellenza manifatturiera e la capacità di sapersi rinnovare continuamente. Intorno a questo fulcro che si consuma in tre giorni all'anno ruotano altri elementi, costruendo una rete che tende a valicare la monosettorialità del tessile per creare altri legami con la cultura, l'ambiente e le economie del biellese.

Più orientato agli abitanti, affinché non abbandonino il centro storico della città ma inizino ad apprezzarne una bellezza, oggi timida e forse mai riconosciuta, è la proposta d'Aqua, che riporta alle origini, all'elemento ancestrale, la ragione dello sviluppo urbano e manifatturiero di Biella. La natura e la morfologia dei luoghi sono l'altro grande elemento trasparente e invisibile della città che fino ad oggi è stato interpretato solo in un'ottica funzionale. Ma c'è anche un valore simbolico e di identità importante: identificare Biella con il tema dell'acqua, declinata in tante accezioni come abbiamo visto, le dà un carattere e una riconoscibilità in primo luogo per i suoi abitanti, ma la rende attrattiva anche per nuove forme di turismo locale. Narrazione e estetica diventano gli ingredienti per rivitalizzare gli spazi urbani e verdi della città.

Questo progetto prevede interventi tangibili a medio termine, soprattutto per quanto riguarda le installazioni urbane di arredo e gli interventi nel parco fluviale.

Infine il progetto *Cycle* rappresenta in pieno quella dicotomia tra tangibile e intangibile: da una parte i resti *hard*, pesanti, ingombranti e senza vita del patrimonio edilizio dismesso; dall'altra una generazione che sta già

sparendo da Biella e una serie di leve *soft* su cui immaginare nuovi processi di rigenerazione urbana, economica e sociale. È certamente la proposta più impegnativa e a lungo termine, dove la chiave di successo risiede tutta nella sua parte intangibile di creatività e di innovazione.

Recentemente Stefano Micelli (2018) ha parlato in un suo articolo del “design come pratica del rimedio”, riferendosi soprattutto ai danni ambientali e sociali inferti al nostro pianeta:

Ci sprona a pensare il design come la disciplina in grado di trovare soluzioni per riannodare un legame con la natura che ci circonda e con le comunità che la vivono. Al designer spetta il compito di diventare un catalizzatore di conoscenze diverse, dalla fisica alla biologia, dalle scienze sociali all’informatica, per progettare risposte – anche temporanee – a grandi problemi del nostro tempo.

Credo che quest’affermazione ben si adatti al design per i territori, dove habitat complessi possono avere necessità di ripensare alle proprie modalità di sviluppo con approcci diversi dalla pianificazione urbanistica o dalla pura programmazione economica, utilizzando prevalentemente leve *soft* multidisciplinari e intersettoriali.

E nella dialettica tra spazio e luogo, che corrispondono secondo il sociologo Sachs ai due estremi tra universalismo e localismo, l’attenzione al tema dell’esperienza umana ci porta ad avvicinarci al concetto di luogo, perché come sostiene Sachs:

Some points in space, as a result, are always more important to people than others, since they have been the scenes of individual and collective imagination and action. Having a memory, relating to others, participating in a larger story, calls for involvement, requires presence. They become places of density and depth. [...]

Consequently, thinking in terms of places means to work on the assumption that a place is not just the intersection of two lines on a map, but a concentration of meaningful human activity which gives it a distinct quality, a distinct aura. (SACHS, 2010, p. 121)

Una capacità a interpretare gli elementi di debolezza e di forza di un territorio, insieme a una particolare attenzione agli elementi invisibili che rendono speciali dei luoghi rispetto agli altri, possono essere la base per la costruzione di senso e di narrazioni a supporto di visioni e strategie di innovazione sostenibile di design per i territori.

## RIFERIMENTI

ANHOLT, S. Nation-brands of the twenty-first century. *The Journal of Brand Management*, London, v. 5, n. 6, p. 395-406, 1998.

ANHOLT, S. *Competitive identity: the new brand management for nations, cities and regions*. New York: Palgrave Macmillan, 2007.

BONITO, O. A. Arte pubblica. In: LA Metropolitana di Napoli: nuovi spazi per la mobilità e la cultura. Napoli: Electa, 2000. p. 49-55.

BURCKHARDT, L. Design is invisible. In: BURCKHARDT, L. *Design is invisible: planning, education, and society*. Organização Silvan Blumenthal e Martin Schmitz. Basel: Birkhauser, 2017. p. 15-26.

CAROLI, M. G. *Il marketing territoriale: strategie per la competitività sostenibile del territorio*. Milano: Franco Angeli, 2006.

COESIONE è competizione: nuove geografie della produzione del valore in Italia 2018. Roma: Symbola, 2018.

GOVERS, R.; GO, F. *Place branding: global, virtual and physical identities, constructed, imagined and experienced*. New York: Palgrave Macmillan, 2009.

KAHNEMAN, D. Daniel Kahneman: l'enigma dell'esperienza contro la memoria. [S. l.]: TED, 2010. 1 videoconferência (20 min). Disponível em: <https://bit.ly/32Dc6WD>. Acesso em: 22 abr. 2021.

KOTLER, P.; HAIDER, D. H.; REIN, I. *Marketing places: attracting investment, industry and tourism to cities, states, and nations*. New York: Free Press, 1993.

MANZINI, E. Un localismo cosmopolita. In: FAGNONI, R.; GAMBARO, P.; VANNICOLA, C. (ed.). *Medesign: forme del Mediterraneo*. Firenze: Alinea Editrice, 2004. p. 56-66.

MICELLI, S. Made in Italy, la sfida di empatia e tecnologia. *Il Sole 24 Ore*, Milano, 12 jul. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/32B60px>. Acesso em: 22 abr. 2021.

MORACE, F.; SANTORO, B. *Italian factor: moltiplicare il valore di un paese*. Milano: Egea, 2014.

OLINS, W. *Trading identities: why countries and companies are taking on each other's roles*. London: The Foreign Policy Centre, 1999.

OLINS, W. Opinion piece: branding the nation: the historical context. *Journal of Brand Management*, London, v. 9, n. 4-5, p. 241-248, 2002.

PARENTE, M. I beni culturali: definizioni a confronto. *Design View*, Milano, v. 3, p. 1-11, 2006.

PARENTE, M. Il design per la valorizzazione territoriale: il caso del Rione Sanità a Napoli. *Tafer Journal*, Roma, n. 22, p. 1-6, 2010.

PARENTE, M. Designing the city identity: strategic and product design for new experiential ways of living, enabling and interacting with the urban context. *Design Management Journal*, Cambridge, v. 10, n. 1, p. 62-71, 2015.

PARENTE, M.; LUPO, E. (ed.). *Il Sistema Design Italia per la valorizzazione dei beni culturali*. Milano: Edizioni Polidesign, 2009.

PARENTE, M.; SEDINI, C. (ed.). *D4T design per i territori: approcci, metodi, esperienze*. Barcelona: ListLab, 2018.

PORTER, M. E. *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press, 1990.

SACHS, W. One World. In: SACHS, W. (ed.). *The development dictionary: a guide to knowledge as power*. 2. ed. London: Zed Books, 2010. p. 111-126.

TAM ASSOCIATI (ed.). *Taking care: progettare per il bene comune*. Padova: Becco Giallo, 2016.

*Questo contributo riprende alcune esperienze di ricerca e di progetto condotte con Carla Sedini nel Network di Ricerca D4T del Politecnico di Milano e presentate nel Convegno Internazionale IASCC 2016, Heritage in Transition: Scenes of Urban Innovation*

*27-30 July, Syros (Greece)*

# DESIGN E TECNOLOGIA SOCIAL: construindo uma perspectiva decolonial

*DESIGN AND SOCIAL TECHNOLOGY:  
buiding a decolonial perspective*

JASMIM ALMEIDA, OLIVIA KARI, THAIS MENDES,  
VICTOR FERREIRA, MAYARA FUJITANI, MAYARA MOINHO,  
JÚLIO OKABAYASHI & JOÃO SILVA

Universidade de São Paulo, Brasil | E-mail: julio.okabayashi@usp.br

*O desafio é: vamos nos converter numa triste caricatura do Norte? Vamos ser como eles? Repetiremos os horrores da sociedade de consumo que está devorando o planeta?*

*[...] Ou vamos gerar outro mundo? (GALEANO apud ENCONTRO..., 2006)*

*A palavra sem ação é vazia.*

*A ação sem palavra é cega.*

*A palavra e a ação sem o espírito da comunidade são a morte  
(informação verbal)<sup>1</sup>*

## INTRODUÇÃO

O contexto global nos apresenta desafios sem precedentes: mudanças climáticas, desmatamento em massa, desigualdade social, deslocamento de populações inteiras e conflitos territoriais. O mundo globalizado e sua promessa de incluir diversos mundos em um só revela a cada dia sua insustentabilidade, ficando cada vez mais claro que o projeto de desenvolvimento incentivado e almejado pelas lideranças globais está falhando

---

1 Povo Nasa, Abya Yala.

com a imensa maioria da população mundial e com o próprio planeta Terra. (ESCOBAR, 2016; SHIVA, 2016) Construimos nossa crítica e nossos estudos partindo desse diagnóstico, uma crítica a um modelo civilizatório excludente, desde suas raízes, com a introdução do questionamento sobre a tecnologia, o design e seu potencial na construção de – citando o lema zapatista<sup>2</sup> – “um mundo onde caibam muitos mundos”, cada um com sua particularidade, suas aspirações e perspectivas.

A inovação social, embora não seja um termo novo, vem ganhando relevância nos últimos tempos, especialmente em um momento em que, conforme alertam Gago (2015; GAGO; ROIG, 2019) e Bohoslavsky demais autores (2020), a extrema concentração de renda, acentuada pelas políticas neoliberais e a financeirização das economias, despontam como um dos principais problemas da atualidade. A geração de soluções que combatam esses problemas é, de fato, uma tarefa urgente para se alterar a realidade de milhares de pessoas, tanto na redução de desigualdades como na ampliação do acesso a serviços e na melhoria destes. Promover a inovação social, o empreendedorismo social e negócios sociais é, sem dúvida, uma estratégia que tem se apresentado pelas instituições frente à insuficiência das políticas neoliberais na resolução dos conflitos sociais. (LIMA, 2010) Entretanto, entendemos que essas iniciativas e os atores nelas envolvidos podem acabar mascarando esses conflitos, em vez de confrontá-los. Por vezes acabam sendo, em grande medida, reações dentro do próprio sistema com o intuito de reformar ou maquiagem o projeto neoliberal que claramente está falhando. Acabam representando o que Evelina Dagnino (2004) chama de confluência perversa, que se trata da apropriação de discursos de empoderamento das classes sociais mais pobres e mais excluídas, com um esvaziamento político desses discursos para corromper qualquer iniciativa que vise uma real transformação social. Por esse motivo gostaríamos de incorporar nossa visão aos debates presentes nesta publicação, cientes de que estamos apenas no começo de

---

2 O Movimento Zapatista luta pelos direitos étnicos e sociais de indígenas da região das Chiapas, no México: “o movimento tem como estopim a alteração constitucional imposta pelos EUA e pelo Canadá como condição para o que o México pudesse fazer parte do Nafta. Esta alteração elimina os ejidos, que constituem uma forma de posse para uso coletivo da terra. Os ejidos foram conquistados através da Revolução Mexicana em 1910, e teve como principais forças político-militares as tropas lideradas por Pancho Villa, na região norte, e por Emiliano Zapata, no sul do país.” (SILVESTRE NETO, 2011, p. 88)

um aprofundamento prático e teórico nesse campo – da tecnologia social –, que consideramos de extrema importância para encarar as raízes do problema e construir uma outra sociedade.

O Grupo de Estudos em Tecnologia Social (Tecsol) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU/USP) surgiu da vontade compartilhada por seus membros de aprofundar o estudo do contexto em que estamos inseridos, com foco em suas repercussões na prática projetual, buscando escapar do referencial majoritariamente europeu e estadunidense que norteia o estudo e a prática do design dentro e fora da academia. Além de ter como objetivo a consolidação de uma base teórica, o grupo busca, por meio de atividades, tornar este conhecimento acessível a outras pessoas – com a perspectiva de, no futuro, realizar projetos de extensão popular. Formado por sete estudantes de design e um de arquitetura e urbanismo, o grupo foi responsável pelo projeto de pesquisa “Intersecções entre design, tecnologia social e sustentabilidade”, da FAU/USP, financiado pelo edital da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão (PRCEU), o Programa Unificado de Bolsas (PUB) 2018-2019.

Desde que se iniciou, em 2018, o grupo realizou diversos estudos e atividades de formação. Os estudos teóricos foram construídos e apresentados em seminários horizontais, realizados internamente pelos integrantes, a fim de traçar uma perspectiva histórica e territorializada partindo de quatro temas centrais: 1. decolonização e crítica ao “desenvolvimento”; 2. extrativismos e sustentabilidade; 3. design *do* e *para o* “Terceiro Mundo”; e 4. tecnologia social. Esses estudos foram fundamentais para a elaboração do presente artigo e serão abordados em seu decorrer.

Entre as atividades desenvolvidas pelo Tecsol, cabe ressaltar a formação realizada na Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da USP (ITCP/USP) sobre tecnologia social e ferramentas de projeto que poderiam auxiliar os trabalhadores e bolsistas da Incubadora. Também foi realizada a roda de conversa “Tecnologia social, extensão popular universitária e movimentos sociais”, no piso do museu – gerido pelos estudantes da FAU –, que foi aberta ao público e contou com debates acerca da extensão popular e sua importância para a universidade e a população fora dela, com

relatos dos projetos e pesquisas dos convidados.<sup>3</sup> Por fim, elaborou-se uma cartilha sobre design, arquitetura, sustentabilidade e tecnologia social, distribuída na semana de recepção dos calouros da faculdade, juntamente com uma atividade prática e simbólica na qual os participantes foram convidados a se envolver na construção colaborativa de pontes de bambu.

Neste artigo, sistematizamos o que foi levantado e discutido sobre os temas dos seminários que, para o grupo, são de extrema importância para uma análise crítica acerca das condições sobre as quais atuamos enquanto designers. Partiremos das bases históricas, políticas, econômicas e culturais que constroem o imaginário – e sobre as quais estão erguidas as estruturas que definem as relações socioambientais – para, em seguida, travar debates sobre a tecnologia, o design e a não neutralidade do pensamento técnico-científico produzido na universidade, com foco nos pontos em que essas questões trazem subsídios a uma prática projetual alinhada ao conceito de tecnologia social. Por fim, fazemos uma série de considerações acerca da inovação social com base nas problemáticas levantadas ao longo do texto.

## **EXTRATIVISMO E TERRITORIALIDADE**

A prática extrativista, comum aos países que possuem recursos naturais em abundância, em geral ex-colônias europeias, têm impacto direto na vida dos povos que habitam o território, assim como pode causar danos irreversíveis à natureza. (ACOSTA, 2016)

Esse sistema é uma consequência da perspectiva eurocêntrica, na qual a natureza estaria à disposição dos seres humanos para ser explorada como for conveniente à lógica capitalista do mercado internacional. Nesse sentido, atende aos interesses dos ditos “países desenvolvidos” do Norte

---

3 Estiveram presentes como convidados: João Geddo, formado em engenharia civil (no programa de dupla formação entre a Escola Politécnica e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP), membro do Agroeco-EP e do Grupo de Construção Agroecológica da FAU/USP; Lucca Perez, militante da autogestão e mestre em engenharia de produção, fundador do Agroeco-EP; Maraíza Adami, educadora no espaço Tecnologias e Artes, organizadora do Coletivo Actantes e do evento Hacking de Segurança Cryptorave; Olivia Kari e Danilo Costa, estudantes de design e arquitetura na FAU/USP, participantes do projeto de extensão Bambuzeiras no assentamento Dom Pedro Casaldáliga, do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Global,<sup>4</sup> garantindo a manutenção da sociedade de consumo. Essa lógica colonial desconsidera a natureza como um ser de direitos, que deve ser preservada e mantida para que se garanta a sobrevivência de todas as espécies, inclusive a humana. (SHIVA, 1993; SVAMPA, 2016)

É importante observar que esse pensamento se contrapõe à cosmovisão dos povos originários da América Latina, na qual a preservação dos recursos naturais é central para a manutenção de suas comunidades. A natureza, neste caso, seria uma entidade própria, em todas as suas contradições. Não um recurso, mas um ente coletivo do qual a humanidade, os animais, plantas e minerais fazem parte.

Caracterizados pela atividade primário-exportadora, os ditos “países subdesenvolvidos” dependem em grande parte da exportação de *commodities*, recursos naturais explorados e vendidos como matérias-primas de baixo valor agregado e alto impacto ambiental. Além de, na maioria dos casos, não demandarem trabalho humano para sua produção, apenas para o processo de extração, não têm incluídas em sua precificação as mazelas sociais e ambientais intrínsecas a essa atividade (ACOSTA, 2016), e acabam sujeitas às flutuações de preço impostas pelo mercado internacional. (DOWBOR, 2017)

Mantendo o foco da atividade econômica na extração, não se busca desenvolver, tampouco diversificar, a indústria interna, que fica dependente da importação de produtos e tecnologias desenvolvidos em países de industrialização madura. (BONSIEPE, 1978b)

Essas *commodities* são utilizadas na produção de produtos industrializados com alto valor agregado, produzidos e exportados por corporações do Norte Global. Assim, mantém-se uma grande concentração de renda nesses países, que detêm o monopólio sobre o que é tido como tecnologia – tecnologia essa cujo desenvolvimento foi financiado pela

---

4 A denominação Norte/Sul representa espaços plurais, não necessariamente associados a Estados nacionais específicos, mas zonas geopolíticas distintas consolidadas no colonialismo e no imperialismo que, assim como os termos Primeiro/Terceiro Mundo, constituem uma hierarquia. (BALLESTRIN, 2020) Aqui, preferimos os termos Sul Global em vez de “Terceiro Mundo”, “subdesenvolvidos” ou “em desenvolvimento” – estes, quando utilizados, aparecem entre aspas –, de modo a marcar “uma identidade geopolítica subalterna, reivindicando um diferente caminho de pertencimento no sistema e na sociedade internacional”. (BALLESTRIN, 2020)

própria lógica de espoliação de recursos naturais nas colônias europeias na América, África e Ásia.

Para garantir a manutenção desse sistema, que sobrepõe os interesses externos às demandas da população, existe uma coerção por parte do Estado. (SVAMPA, 2016) Esse processo tem graves implicações para o estabelecimento de uma democracia dentro desses territórios, assim como normatiza práticas que ferem os direitos da natureza e os direitos humanos – em especial dos povos originários e daqueles que, de alguma forma, conforme Lang (2016), resistem às redes de acumulação do capital. Na América Latina, por exemplo, pode-se destacar a forte atuação dos Estados Unidos em apoiar ativamente movimentos de tomada de poder por parte de grupos autoritários que trabalham em prol de seus interesses:

Entendemos por conflitos socioambientais aqueles ligados ao acesso, à conservação e ao controle dos recursos naturais, que supõem, por parte dos atores confrontados, interesses e valores divergentes em torno dos mesmos, em um contexto de assimetria de poder. (SVAMPA, 2016, p. 143)

A violência, uma constante, é exercida tanto por parte do Estado, seja por meio de participação ativa ou omissão em defender seus cidadãos, quanto por parte das grandes corporações. No Brasil, a atuação dos latifundiários na perseguição e execução de diversas lideranças dos povos indígenas e ativistas pelos direitos da natureza é recorrente.

Os grupos políticos também exercem um papel fundamental, pois, mesmo quando os governos eleitos têm intenções de causar alguma mudança social efetiva, encontram resistência dentro dos demais órgãos estatais – como o Congresso – para dar continuidade a projetos que vão contra os interesses desses grupos. Entre os que exercem maior influência, cabe citar a bancada das empreiteiras, do agronegócio, a empresarial, a evangélica e a chamada “bancada dos parentes”, que garante que as mesmas famílias sigam ocupando cargos públicos de relevância para as tomadas de decisão do país.

Esse rastro de violência tem ligação direta com as atividades extrativistas e está presente em toda a América Latina, ainda que cada país apresente suas particularidades:

Nas zonas mineradoras do Peru, as violações aos Direitos Humanos têm se multiplicado de forma exponencial. Nesse país, os conflitos mineradores e petrolíferos, sobretudo os primeiros, superam em mais de 80% todos os conflitos sociais registrados. [...] Na Colômbia, um país açoitado por uma cruenta e longa guerra civil, cerca de 70% dos deslocamentos forçados ocorridos entre 1995 e 2002 aconteceram em áreas mineradoras. No Equador, os mais graves casos de violações dos Direitos Humanos ocorridos nos últimos anos estão relacionados com empresas mineradoras transnacionais e, claro, com as atividades petrolíferas. (ACOSTA, 2016, p. 74)

Assim como os direitos humanos, os direitos da natureza não são respeitados, e os crimes ambientais se repetem com o passar dos anos. Terras indígenas, quilombolas e áreas de proteção ambiental são alvo constante de invasões pelo agronegócio, por madeireiras e mineradoras. Essas áreas, que possuem uma vasta biodiversidade, são espoliadas e desmatadas para garantir o acesso às reservas brasileiras de minério de ferro, bauxita, manganês, nióbio, entre outros, bem como para favorecer a exploração econômica por parte de ruralistas. Esses interesses representam uma grande relevância no produto interno bruto (PIB) nacional, exercendo também grande influência dentro do aparato estatal.

As principais empresas responsáveis pela extração de minérios no Brasil, em grande parte provenientes do capital privado ou misto, são em sua maioria nacionais, porém também existem aquelas de origem internacional que deslocam suas “tecnologias de extração” para os países com natureza abundante. Mesmo as corporações nacionais se utilizam de técnicas e tecnologias importadas para realizar a atividade extrativista.

No Brasil, os crimes ambientais mais recentes decorrentes dessa prática aconteceram no estado de Minas Gerais, um dos mais afetados pela mineração desde o Brasil colonial, devido à sua riqueza em minérios. Barragens de rejeitos da extração mineral se romperam, formando “rios” de lama tóxica, destruindo cidades e a vida de pessoas, animais e vegetação de uma extensa área.

O rompimento da barragem de Mariana em novembro de 2015, na qual se encontravam rejeitos da extração de minério de ferro pela empresa

Samarco, é considerado o maior desastre ambiental da história do país<sup>5</sup> e causou um rastro de destruição de 826 quilômetros que se estendeu, por meio do Rio Doce, até o oceano Atlântico. (LAMA..., 2020) Outro exemplo recente que reforça a fragilidade desse sistema de barragens ocorreu na cidade de Brumadinho, em janeiro de 2019, sob responsabilidade da Vale, deixando cerca de 169 mortos. A contaminação no solo e na água deve perdurar por tempo ainda indeterminado, causando danos ambientais irreversíveis, impactando diretamente populações que têm sua renda e modo de vida atrelados à terra e à atividade pesqueira.

Nesse contexto, surgem questionamentos sobre a possibilidade de evitar a recorrência de desastres ambientais de tamanha amplitude, em sua maioria alinhados a uma perspectiva de otimizar a extração, a partir do desenvolvimento da tecnologia no país. Há uma expectativa de que as universidades deveriam ajudar as empresas brasileiras a realizar as inovações necessárias. (CALDEIRA, 2019) Porém, é pertinente, para além de questionar os parâmetros utilizados para denominar a eficiência, abarcar uma reflexão que precede a busca por uma inovação tecnológica que possibilite uma exploração mineral realizada com maior eficácia e segurança. Como já foi abordado, os impactos ambientais e sociais da atividade extrativista não se resumem a esses episódios desastrosos. Essa atividade foi estruturada a partir de uma lógica imposta por países estrangeiros e é extremamente danosa para a natureza e todos os seres vivos que habitam os territórios explorados. Sendo assim, propomos concentrar nossos esforços num sentido de desenvolver produção científica e tecnológica em atividades que sejam alinhadas a uma perspectiva emancipatória, partindo de iniciativas existentes que respeitam uma relação com a natureza e que são pautadas na reprodução da vida e não na acumulação. Exemplos dessas práticas podem ser encontrados na economia solidária,<sup>6</sup> cujos grupos partem do princípio da autogestão para geração de renda,

---

5 Afirmado em reportagem para a revista *Piauí* por Consuelo Dieguez (2016), que também apresenta uma pesquisa sobre a atividade pesqueira na região e como esta foi afetada pelo desastre ambiental em questão.

6 A economia solidária se constitui enquanto proposta alternativa ao modo de produção capitalista, caracterizada pela construção de relações igualitárias entre os trabalhadores – organizados de forma autogestionária – e pela posse coletiva dos meios de produção. (SINGER, 1998)

nas empresas recuperadas por trabalhadores,<sup>7</sup> na extensão popular, na engenharia popular, entre outros. Para além dessas iniciativas, salientamos a importância de apoiar os movimentos sociais que também denunciam essas práticas exploratórias e se colocam na linha de frente da luta contra as práticas extrativistas que avassalam o nosso território, tais como o MST, o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), movimentos indígenas, movimentos de agroecologia, entre outros.

O design, uma prática atrelada tanto às tecnologias e suas aplicações quanto à transformação de matéria-prima em objetos de usos diversos, se insere nesse contexto como uma área do conhecimento que deve, ao nosso ver, pressupor um recorte de territorialidade. Esse recorte tem como objetivo compreender de forma dialógica – conforme definição de Paulo Freire (2013)<sup>8</sup> – as demandas reais da população, sua cultura e técnicas já existentes, os recursos disponíveis que podem ser utilizados e aqueles que devem permanecer intocados, com o intuito de preservar a integridade da natureza e dos seres vivos que coexistem na mesma região. Nesse sentido, a perspectiva crítica da tecnologia fornece subsídios para construir uma ruptura em relação à atuação subordinada às demandas da indústria internacional e à lógica colonial de extração e produção, assim como as premissas de reprodução de modos de fazer e soluções projetuais importadas, que carregam consigo valores de uma sociedade cuja realidade difere radicalmente daquela vivenciada pelos países periféricos.

## COLONIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

O processo de colonização da América Latina é marcado pela atividade extrativista e estruturou-se ao redor desta por séculos. Como dito anterior-

---

7 Para exemplos, ver *Dialética da autogestão em empresas recuperadas por trabalhadores no Brasil*. (ARAÚJO et al., 2019)

8 “E ser dialógico, para o humanismo verdadeiro, não é dizer-se descomprometidamente dialógico; é vivenciar o diálogo. Ser dialógico é não invadir, é não manipular, é não ‘sloganizar’. Ser dialógico é empenhar-se na transformação constante da realidade. Esta é a razão pela qual, sendo o diálogo o conteúdo da forma de ser própria à existência humana, está excluído de toda relação na qual alguns homens sejam transformados em ‘seres para outro’ por homens que são falsos ‘seres para si’. É que o diálogo não pode travar-se numa relação antagônica.” (FREIRE, 2013, p. 33)

mente, tal processo pode ser relacionado a uma perspectiva eurocêntrica da natureza, que a enxerga como um recurso dissociado da vida humana. Observando superficialmente a cosmovisão<sup>9</sup> cristã dos povos ibéricos que invadiram e conquistaram a América, temos em sua gênese que a natureza foi criada por seu deus para que os humanos dela desfrutassem. Tal processo de exploração sistêmica da natureza jamais teria partido da cosmovisão dos povos originários de Abya Yala.<sup>10</sup>

Tal extrativismo vem mascarado e justificado sob uma lógica civilizatória e catequizadora, herdeira do processo de dominação aprimorado durante as guerras de “reconquista” da península ibérica que culminaram nos processos de colonização da América. (GROSFOGUEL, 2013) Para Dussel (1995), foi apenas com a “reconquista” cristã do califado de Al Andalus (região da atual Andaluzia, na Espanha) que os Estados nacionais ibéricos puderam se consolidar, possibilitando o início da expansão marítima de Portugal e Espanha que culminaria na introdução da América Latina no sistema-mundo moderno. (DUSSEL, 1995; GROSFOGUEL, 2013; SOUZA, 2011) A “reconquista” teria servido como “prelúdio” para a colonização do continente americano, uma vez que as estratégias de dominação empregadas contra mouros e judeus – como a conversão forçada ao cristianismo, trabalhos forçados, a proibição de suas línguas e a destruição de bibliotecas e registros históricos e culturais – seria imposta também aos povos originários do “Novo Mundo”, assumindo nesse novo contexto uma dimensão racial. (GROSFOGUEL, 2013; QUIJANO, 2005)

Tomando o Brasil como exemplo, temos o início da colonização portuguesa marcado pela extração de pau-brasil a partir da escravidão dos povos originários, justificada pela concepção racista de que os nativos daqui seriam povos “sem seita”, como afirmou Colombo em suas cartas ao rei espanhol à época do descobrimento. (GROSFOGUEL, 2013) Seguindo essa progressão de forma “lógica”, na visão do homem

---

9 Por cosmovisão, entende-se a visão ampliada do mundo e as formas com que indivíduo se relaciona com ele: “[...] a cosmovisão não é apenas um saber teórico como a filosofia, já que, em sua maior parte, invade o terreno das intuições, do irracional, do transinteligível, isto é, o que se coloca além da inteligibilidade [...]”. (SANTOS, 1958, p. 125)

10 Abya Yala, no idioma do povo gunadule do Panamá e da Colômbia, significa “continente vida” e é o termo utilizado como sinônimo de “América” pelos povos originários do continente, para se contrapor à expressão utilizada pelos povos colonizadores. (ESCOBAR, 2016; PORTO-GONÇALVES, 2008)

branco europeu, povos “sem seita” não teriam religião, isto é, seriam povos sem Deus, logo, não teriam alma. E povos sem alma seriam, pois, não humanos, o que permitiria que fossem explorados e escravizados. (GROSFOGUEL, 2013) Os portugueses, que, como os espanhóis, já haviam se colocado numa posição de superioridade religiosa/cultural após a expulsão de judeus e muçulmanos da península ibérica, encontravam agora uma “justificativa” de superioridade racial e cultural sobre os povos não europeus, que estariam mais “próximos da natureza” do que da “humanidade”. (GROSFOGUEL, 2013)

Em consequência do exponencial número de mortos entre a população nativa, teve início a mais escabrosa rede de tráfico de humanos escravizados na história, o tráfico transatlântico de africanos escravizados.<sup>11</sup> Partindo da ideia de uma superioridade europeia, as estruturas de poder dos Estados coloniais, bem como suas relações com a metrópole colonial, são consolidadas seguindo essa mesma hierarquia, configurando o que Aníbal Quijano (2000, 2005) chama de colonialidade do poder. Com isso, observamos nesse processo a consolidação de uma divisão racial e internacional do trabalho que servirá de base para o desenvolvimento das colônias numa lógica de exploração de recursos, saques e tráfico de humanos escravizados, com reflexos importantíssimos para a consolidação de uma posição de dependência econômica e cultural. (QUIJANO, 2005)

Essa divisão racial do trabalho, além da visão predatória sobre a natureza, foi crucial para o estabelecimento do “empreendimento” colonial português e espanhol. Tinham à sua disposição uma mão de obra não assalariada que permitia a extração massiva dos recursos naturais das terras da América Latina, enquanto o trabalho assalariado e toda a estrutura de poder nas colônias ficava reservada aos colonizadores europeus. (QUIJANO, 2005) Estes, por sua vez, serviam de intermediários entre a extração de recursos naturais das colônias e a crescente burguesia mercantil europeia, que acumulava o capital que consolidou a hegemonia econômica do continente europeu sobre os demais. (GALEANO, 1971; QUIJANO, 2005) Assim, forma-se uma elite local branca, escravocrata e eurocêntrica, que anseia por tornar-se como os europeus, porém mantendo-se dependente das

---

11 Estima-se que cerca de 10 milhões de africanos foram sequestrados e trazidos para o continente americano nesse período, sendo que destes, cerca de 3,5 milhões vieram para o Brasil. (BANCO DE DADOS DO TRÁFICO DE ESCRAVOS TRANSATLÂNTICO, [20--])

estruturas coloniais impostas pelas metrópoles europeias, dando forma à mencionada *colonialidade do poder* teorizada por Aníbal Quijano (2000, 2005).

Voltando a olhar especificamente para o Brasil, podemos observar essa situação de dependência claramente através dos ciclos econômicos da exploração extrativista, do ciclo do pau-brasil e da cana-de-açúcar ao do ouro, e posteriormente o ciclo do café, quando, em meio à crise econômica de 1929, Europa e Estados Unidos diminuíram o ritmo de importações das *commodities* produzidas pelas ex-colônias europeias. Dada essa nova condição, a elite cafeeira, concentrada principalmente no estado de São Paulo, volta seus olhos para a industrialização, com objetivo de substituir as importações de produtos industrializados produzidos no Norte Global. Substituir as importações significava produzir os produtos que as elites oligárquicas e latifundiárias compravam dos países de industrialização consolidada, produtos que sustentavam a materialidade de um modo de vida ostentador também importado de terras estrangeiras. (QUIJANO, 2005)

Obviamente, a indústria no Brasil já não era uma novidade. À época, a composição demográfica brasileira já havia mudado bastante. A imigração de alemães, italianos, sírios, libaneses e espanhóis já havia começado, porém se intensificou após a abolição da escravidão em 1888. Após a abolição, esses imigrantes se destinavam principalmente ao campo para substituir a mão de obra de africanos escravizados por uma mão de obra assalariada, num processo de “branqueamento” da população (DOMINGUES, 2019), somando-se a um mercado consumidor pouco consolidado. Se instalavam também nos centros urbanos, onde se dedicavam a criar pequenos comércios e manufaturas.

Contudo, enquanto projeto maior, a industrialização recebia uma atenção que era algo novo, principalmente quando observado o histórico primário-exportador do país. Levando em conta a demografia brasileira, em que negros e indígenas eram excluídos da população assalariada e da burocracia do Estado, tanto a nova elite industrial quanto o mercado consumidor embrionário carregavam em si valores de uma sociedade que enxergava nos países do Norte o exemplo a ser seguido. (OKABAYASHI, 2019)

Após a Segunda Guerra Mundial, as atenções da comunidade internacional, com a liderança dos Estados Unidos, se voltaram para o desenvolvimento econômico dos países considerados “subdesenvolvidos”. Esse movimento pode ser observado no relatório do Departamento de Assuntos

Econômicos das Nações Unidas de 1953, que dizia que o “desenvolvimento econômico dos países subdesenvolvidos continua a ser a principal preocupação das Nações Unidas e de suas agências especializadas, bem como de seus países membro”. (UN, 1953, p. 14) Coincide com essa perspectiva a política desenvolvimentista no Brasil da década de 1950, em especial na presidência de Juscelino Kubitschek (1956-1961) e seu famoso *slogan*: “50 anos em 5”.

*Desenvolver-se* tornava-se, a partir de então, um projeto do Estado brasileiro. Abandonar o atraso causado pelo período colonial e criar as condições para tal era um imperativo. Era preciso, pois, utilizar as riquezas naturais e a força de trabalho do povo brasileiro para alavancar esse projeto através de grandes obras de infraestrutura: estradas, usinas hidrelétricas, fábricas. O desenvolvimento e seu receituário eram apresentados, então, como o único caminho para que o Brasil deixasse de ser “subdesenvolvido” e se tornasse como os países do Primeiro Mundo, como os países do Norte Global. Mas o que significa tornar-se como os países do Norte? Significa, entre outras coisas, realizar o projeto dos Estados-nação aos moldes europeus, racionalizando e organizando as estruturas sociais a partir da ótica do crescimento econômico, da industrialização e da urbanização, o que por sua vez possibilitaria uma “melhoria do padrão de vida”.

Colocando desse modo, questionar o desenvolvimento torna-se uma tarefa ingrata, sendo que a objeção ao projeto (neo)desenvolvimentista pode ser interpretada maliciosamente como uma aversão primitivista ao “progresso” e às melhorias nas condições de vida da população que a sociedade industrial possibilita. Contudo, é uma tarefa necessária a quem não deseja seguir cegamente modelos forjados nos países do Norte.

Sendo assim, levantamos a questão: de que *padrão de vida* estamos falando, e o que significa melhorá-lo? “Padrão” é um termo interessante de se analisar sob a ótica do design, visto que se relaciona tanto com o *fim* quanto com o *meio* num processo de industrialização/desenvolvimento no design hegemônico.<sup>12</sup> É *fim* da produção massificada de artefatos industriais,

---

12 Compreendemos o design hegemônico como a prática relacionada à produção industrial e comercial de objetos que surge na divisão do trabalho entre artesão e projetista ocorrida no interior da Revolução Industrial. (SOUZA, 2001) Com o desenvolvimento e a industrialização se tornando paradigmas praticamente incontestáveis no âmbito dos Estados nacionais e das instituições, a reprodução desse modelo de design pautado no racionalismo e na ideologia do progresso – bem como em perspectivas instrumentalistas

que serão consumidos pela população, resultando na consolidação de uma cultura material específica e inspirada no modo de vida dos países capitalistas centrais; e *meio*, pois a produção massificada exige um *desenho* que torne a fabricação destes produtos em larga escala – e, conseqüentemente, a reprodução da sociedade de consumo – possível de ser realizada.

Podemos assim considerar a atividade do *design hegemônico* como fundamental na consolidação do projeto desenvolvimentista em que os países do Sul Global embarcaram (BONSIEPE, 1978a), seja do ponto de vista do desenho industrial ou da comunicação visual. No desenho industrial como importação da estética e da tecnologia praticada no mundo desenvolvido/industrializado, produzindo os “objetos de desejo” da população. Na comunicação visual como ferramenta de propaganda, vendendo a ideia capitalista de *bem-estar* através de imagens pacíficas de famílias burguesas, brancas, cercadas de produtos da indústria, incitando o “desejo” supramencionado.

Esses objetos de design e essa indústria exigem, inevitavelmente, um desenvolvimento tecnológico que corresponda a essa demanda. Contudo, no Brasil, assim como em outros países “subdesenvolvidos”, tanto a tecnologia quanto o design são importados ou produzidos como uma cópia de padrões culturais dos países “desenvolvidos”. A indústria brasileira e em países do “Terceiro Mundo”<sup>13</sup> torna-se uma “sucursal da metrópole”, conformando as bases produtivas de uma “cultura satélite”. (BONSIEPE, 1978a)

A partir de uma perspectiva eurocentrada, pode-se dizer que o estado de dependência em que os países periféricos se encontram, no âmbito cultural e produtivo, os coloca em nível de “subdesenvolvimento” em relação aos países centrais, devido à sua categoria primária de produção,

---

sobre a tecnologia, a qual discutimos adiante – consolidou-se enquanto o modelo hegemônico. A partir da concepção de Gramsci (apud DOWNING, 2002, p. 47): “resistir ao poder da classe capitalista nas nações [...] e, por fim, sobrepujá-lo e assim democratizar radicalmente essas nações, baseia-se em sua convicção sobre a necessidade de desafiar o domínio cultural e a liderança (= hegemonia) de suas classes dominantes com uma visão alternativa coerente e convincente a respeito de como a sociedade poderia organizar-se. Ele sustentava que [...] o capitalismo manteve e organizou sua liderança através de órgãos de informação e cultura, como escolas, universidades, igrejas, literatura, meios de comunicação e ideologias corporativas.”

13 Aqui utilizamos “Terceiro Mundo” para manter a forma utilizada por Gui Bonsiepe em sua obra.

seu “atraso” tecnológico e científico, e sua dificuldade de sanar a desigualdade social instaurada no país. Porém, é indispensável apontar para o fato de que esta condição só se dá devido a um passado de colonização e sob os olhares de uma cultura hegemônica. Assim, o conceito de “desenvolvimento” se baseia numa ideia eurocentrada, monocular e linear da gestão produtiva e social de um país, cujo ponto final é o modelo de bem-estar do Norte.

A produção industrial iniciada na Europa após a Primeira Revolução Industrial e intensificada com a Segunda e as tecnologias provenientes das guerras mundiais do início do século XX se disseminaram de forma global e impositiva. O design, categoria criativa e de criação da identidade dos produtos, teve papel central na indústria, pois foi uma das ferramentas utilizadas pelos países do Norte para inserir sua cultura e modo de vida consumista nos países periféricos.

Em outras palavras, temos que a industrialização no “Terceiro Mundo” – quando importada cegamente pelas elites locais – exerce a função de reprodução de um modelo que não atende às demandas sociais da população, mas sim às demandas de um mercado elitista, que exclui grande parte da população. Assim, em razão do histórico colonial compartilhado por esses países, a indústria que neles se instala apenas reproduz técnicas e tecnologias que atendem a necessidades de consumo forjadas no Norte Global e cristalizadas no modo de vida das elites locais. É, portanto, dependente.

## **DESIGN DO E PARA O “SUL GLOBAL”**

Para pensar o design nos países ditos “de Terceiro Mundo”, “subdesenvolvidos” ou “em desenvolvimento”, cabe contextualizar o significado dessa atividade em relação à sociedade em que está inserida. Em países de industrialização madura (BARDI, 1994), designers projetam camas, embalagens de plástico para alimentos ou capas de livros, por exemplo. Entre várias outras utilidades, camas respondem à necessidade de uma superfície sobre a qual se deitar; embalagens de plástico servem para transportar os alimentos de um lugar para o outro; capas de livros muitas vezes precisam comunicar visualmente conceitos complexos. Essas

necessidades – se deitar, transportar alimentos, comunicar visualmente conceitos complexos – também estão presentes em sociedades não industriais – ou parcialmente industriais – e recebem soluções parecidas ou não: redes ou tatâmis também são superfícies sobre as quais é possível se deitar; cestos de palha trançada ou bolsas de couro também servem para transportar alimentos; e conceitos complexos são comunicados visualmente por meio de grafismos, desenhos, pinturas corporais, lógicas construtivas, etc.

Assim, se pensarmos o design no sentido rigoroso da palavra, nos moldes em que surgiu junto à Revolução Industrial, com a separação entre o projeto e a execução, estaremos nos restringindo a uma parcela ínfima de toda a atividade projetual empreendida diariamente pelos seres humanos. Por outro lado, se o objeto de nossa atenção for algo como um “fazer produtivo que alia técnicas, saberes, trabalho e recursos naturais a uma intenção, a partir de necessidades, buscando gerar soluções”<sup>14</sup>, o campo de possibilidades se amplia substancialmente, e percebemos quão sofisticadas e adequadas são, por exemplo, as diversas soluções que já estavam presentes no continente, hoje conhecido como América, antes da invasão europeia. A intenção é olhar para as atividades projetuais atreladas ao contexto dos países em que se encontram como forma e prática de design, e não as excluir enquanto possibilidade de elaboração dentro da área. Entender, dessa forma, como o desenvolvimento conceitual do design pode ser relacionado à cultura e ao conhecimento tradicional local de cada país, conjuntamente às considerações e contribuições externas àquela sociedade.

Nesses territórios, hoje, após séculos de colonização, é possível encontrar objetos, técnicas e sistemas provenientes tanto do sistema industrial globalizado quanto de ciclos produtivos locais, incluindo desde os fazeres tradicionais até as adaptações e reaproveitamentos daquilo que provém do próprio sistema industrial. Esses projetos que escapam à lógica industrial foram objeto de interesse, por exemplo, para Lina Bo Bardi (1994) e Aloísio Magalhães (1998). Vale considerar que essas adaptações e fazeres alternativos – que, assim como os produtos industriais, têm diferentes graus de sucesso – por vezes atendem a necessidades que não seriam

---

14 Definição aproximada de design levantada pelo grupo Tecsol durante uma de suas reuniões, em maio de 2018.

atendidas pelos projetos provenientes da indústria: seja pela inadequação, tanto de produção quanto de uso desses produtos ao contexto no qual se inserem, seja pela inviabilidade financeira, para o povo, daquilo que é estipulado como o básico para que se atinja uma condição de bem-estar.

Um exemplo de tentativa de incorporar esse fazer informal ao plano institucional e de políticas públicas foi a experiência do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) na gestão de Lynaldo Cavalcanti de Albuquerque, de 1980 a 1985, partindo do conceito da tecnologia apropriada, cujo surgimento, conforme apontam Brandão (2001), Novaes e Dias (2009), Herrera (2010) e Vasconcelos (2017), remonta à luta de Gandhi pela independência na Índia. Sobre a aplicação desse conceito na política tecnológica brasileira, Albuquerque (2009, p. 15) relata:

Logo ao assumir o CNPq, criei um grupo de trabalho para conceituar tecnologias não produzidas na Academia, mesmo que elas fossem difusas, dispersas, talvez até mesmo desorganizadas, diferentemente das tecnologias produzidas nos ambientes assépticos dos laboratórios e dos gabinetes das ciências puras e exatas. Foi assim estudada a produção tecnológica do país, tendo sido indexadas 1,5 mil tecnologias de acesso fácil, de domínio público, sem *royalties*, capazes a meu ver de mudar a vida de milhares de pessoas, homens e mulheres vivendo à margem da sociedade!

Isso se deu pela criação de um programa de transferência de tecnologias apropriadas (PTTA) ao meio rural, para o qual afluíram pessoas que já tinham participado de experiências com o tema, sendo várias delas já ligadas à temática do design, conforme constata Albuquerque (2009). De fato, é possível perceber uma forte relação entre a difusão do campo do design no Brasil e essa abordagem tecnológica. Em seu levantamento, ele aponta a criação de novos temas dentro das políticas públicas, sendo um deles o Programa de Design no Brasil, cuja discussão girava em torno da adequação dos produtos à realidade brasileira. Albuquerque indica na pesquisa o desenvolvimento e a produção de protótipos como alguns dos resultados positivos obtidos pelo programa. Ou seja, a tecnologia apropriada parece ter representado um caso interessante de contato entre o design institucionalizado e a produção tecnológica informal no Brasil.

Outro exemplo de prática de design que busca se adequar ao contexto dos países periféricos, embora com um tipo de inserção focado na indústria, é a experiência de um grupo de projeto do qual Gui Bonsiepe fez parte de 1971 a 1973 no Chile, a serviço do governo de Salvador Allende. (BONSIEPE, 1978b) Com o objetivo de superar a dependência tecnológica do país através de projetos voltados para metas como diminuir os gastos com importações, patentes e marcas, satisfazer as necessidades majoritárias da população e usar racionalmente as capacidades industriais locais, o grupo atuou em contato direto com as discrepâncias entre a tecnologia oferecida pela “metrópole” e as necessidades da “periferia”. (BONSIEPE, 1978b) Isso envolveu, nos casos em que se fazia necessária a importação de projetos, uma seleção crítica entre os elementos que poderiam ser aproveitados e aqueles que deveriam ser adaptados de forma a atender precisamente as necessidades chilenas da época, em relação tanto à sua forma de produção quanto às suas características funcionais. Para ele,

os produtos projetados na metrópole e para a metrópole não correspondem necessariamente às exigências e às necessidades dos países dependentes: em muitos casos, inclusive, estão em contradição. Por essa razão na periferia deveriam ser elaborados projetos específicos, concebidos para aquele contexto preciso, realizados, de preferência, à base de materiais locais e com tecnologia que não pressuponha inversões excessivas. (BONSIEPE, 1978b, p. 66, tradução nossa)

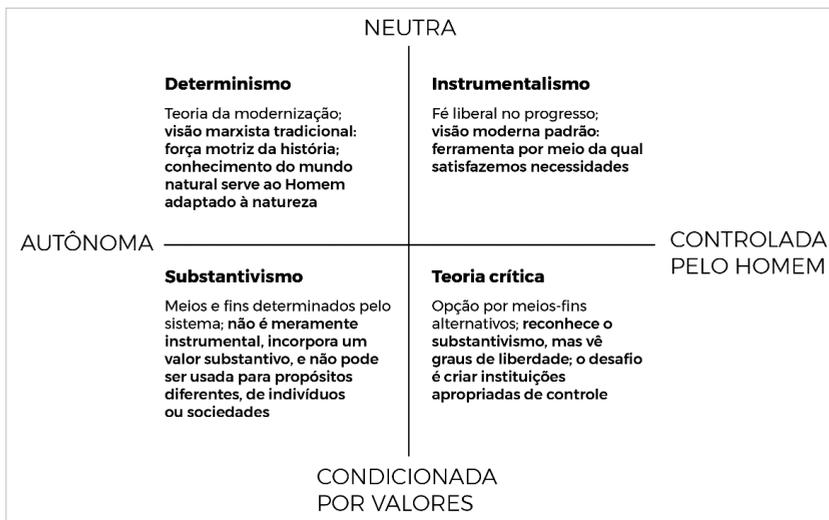
## **ADEQUAÇÃO SOCIOTÉCNICA (AST) E TECNOLOGIA SOCIAL (TS)**

A tecnologia convencional (TC), conforme abordamos anteriormente, é empregada como um dos meios para se expandir o processo de desenvolvimento econômico de um país. Sendo assim, podemos dizer que ela tem um objetivo específico na sociedade capitalista globalizada. Carrega consigo – em cada um de seus circuitos e engrenagens –, as combinações, operações e funções necessárias para reproduzir o modo de vida da sociedade que a produziu. Esse entendimento de que a tecnologia carrega os valores do contexto em que foi produzida vai de encontro a uma concepção

bastante difundida: a de que a tecnologia seria neutra, sendo apenas uma ferramenta ou uma condição.

Ao apresentar a teoria crítica da tecnologia, Feenberg (2015) aponta as concepções que resultam da visão da tecnologia a partir de dois eixos, como demonstra a Figura 1. No eixo vertical, se dá a distinção entre as vertentes que consideram a tecnologia neutra (em cima) e as que a consideram condicionada por valores (embaixo). O eixo horizontal é dividido entre aqueles que consideram a tecnologia autônoma (à esquerda) e os que a consideram submetida ao controle dos seres humanos (à direita).

**Figura 1** – Diagrama das diferentes concepções a respeito da tecnologia: neutra ou condicionada por valores; autônoma ou controlável pelo homem



Fonte: adaptada de Dagnino, Brandão e Novaes (2004).

A visão que sustenta a hegemonia da TC capitalista é a do instrumentalismo, que vê no desenvolvimento tecnológico a solução para as mazelas da humanidade. (FEENBERG, 2015) Segundo essa visão, a tecnologia poderia ser considerada neutra, e os problemas decorrentes de algumas opções tecnológicas seriam responsabilidade apenas dos seres humanos que usam os artefatos tecnológicos de forma indevida. É o raciocínio de que “armas não matam, quem mata é quem puxa o gatilho”, uma visão instrumentalista, pois acredita que a tecnologia está sendo desenvolvida enquanto instrumento, livre de qualquer responsabilização daqueles que a produzem.

O determinismo também considera a tecnologia neutra, mas supõe que seja também autônoma: a humanidade é que seria controlada pelas tecnologias que produz, pois essa seria uma consequência da aplicação dos conhecimentos humanos sobre a natureza em prol do progresso e da eficiência. (FEENBERG, 2015) Para Dagnino, Brandão e Novaes (2004), o determinismo tecnológico está presente no pensamento marxista tradicional, para o qual o desenvolvimento da TC capitalista está inscrito em um processo (autônomo) irreversível de superação do sistema, e os meios de produção, tecnologicamente neutros, serviriam aos interesses do proletariado uma vez tomados.

Essas visões, em especial a determinista, são amplamente utilizadas como justificativa para o desenvolvimento tecnológico assim como para o econômico. Nesse sentido, sociedades que não são “avançadas”, do ponto de vista tecnológico moderno/eurocêntrico, são por definição “atrasadas” culturalmente. (DICKSON, 1978 apud DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004)

O modelo implícito de evolução social é baseado freqüentemente no conceito de determinismo tecnológico, isto é, a idéia de que o desenvolvimento social se encontra determinado quase inteiramente pelo tipo de tecnologia que uma sociedade inventa, desenvolve, ou que nela é introduzido. (DICKSON, 1978 apud DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004, p. 13)

Ainda de acordo com Dagnino, Brandão e Novaes (2004), o substantivismo, crítica marxista da Escola de Frankfurt, também considera a tecnologia autônoma, inscrita em um processo irreversível, porém entende que ela esteja carregada dos valores da sociedade em que foi produzida – no caso da TC, o capitalismo. Sendo assim, não haveria ação humana capaz de alterar o curso do desenvolvimento tecnológico, e a tecnologia dominante não poderia ser incorporada a outras possibilidades de futuro.

Já a adequação sociotécnica (AST) é a perspectiva defendida por Dagnino, Brandão e Novaes (2004; NOVAES; DIAS, 2009) e considerada pelo grupo Tecsol como a mais promissora para a busca de um design alinhado aos diversos contextos do Sul Global. De acordo com essa visão, a tecnologia não é neutra, uma vez que carrega em si determinações materiais, históricas, ideológicas e culturais do contexto em que foi desenvolvida, e é controlável pelos seres humanos.

Podemos observar essa não neutralidade nos seguintes exemplos: 1. a organização do trabalho em uma fábrica capitalista dispõe os trabalhadores segundo seu lugar na estrutura hierárquica, explicitando seu principal valor: a exploração dos trabalhadores; 2. um *freezer* vendido em uma loja qualquer necessita, para sua produção, de minérios cuja extração provoca graves consequências socioambientais; e 3. as redes sociais têm seu funcionamento controlado por algoritmos cuidadosamente desenhados e coletam dados comportamentais de seus usuários para estimular o consumo dos produtos de seus anunciantes, podendo inclusive moldar o posicionamento político de seus usuários. Todos estes exemplos demonstram a inerência dos princípios nos objetos ou organizações, evidenciando a sua não neutralidade. Entretanto, isso não quer dizer que a TC seja irre recuperável.

Para essa visão – AST –, a tecnologia também não é autônoma, ou seja, o resultado de seu uso depende de uma construção social, da disputa de interesses entre os grupos sociais envolvidos. Assim, se torna possível pensar uma adaptação de tecnologias existentes para uso em projetos alternativos, por meio de um controle democrático. Nesse contexto, uma fábrica com a sua organização voltada para o trabalho capitalista poderia ser reapropriada para produzir bens necessários a uma comunidade com sistema político alternativo por meio de relações de trabalho em que não houvesse exploração, assim como as empresas recuperadas por trabalhadores, por exemplo. Para isso, contudo, poderiam ser necessárias adequações sociotécnicas em diferentes níveis: na estrutura organizacional do trabalho e da tomada de decisões (*orgware*); na forma como as máquinas são usadas, como a informação é processada (*software*); e mesmo nas máquinas e equipamentos em si (*hardware*). (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004) Da mesma forma, um *freezer* que carrega consigo as consequências socioambientais negativas de sua produção pode ser indispensável para a viabilização de um projeto que venha a ter consequências socioambientais positivas. As redes sociais, apesar de seu alinhamento ao capitalismo global, podem servir para potencializar iniciativas que caminhem na direção contrária. Em suma, o que a AST aponta é que a tecnologia na realidade produz a ordem social da mesma forma como também é produzida por ela. (CRUZ, 2017)

Assim como o instrumentalismo fundamenta a TC, a teoria crítica da tecnologia e a AST fundamentam a tecnologia social (TS). A TS vem da reformulação das vertentes de tecnologia apropriada dos anos 1970 a partir das críticas acumuladas em várias experiências. (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004) Para a Rede de Tecnologia Social (RTS), organização já extinta: “Tecnologia social compreende produtos, técnicas ou metodologias, reaplicáveis, desenvolvidas em interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social.” (OTTERLOO et al., 2009, p. 8)

Esse conceito e as práticas inscritas nele pareceram aos integrantes do Tecsol um referencial sólido para pensar um design que responda de forma coerente ao contexto sociopolítico e material do mundo “subdesenvolvido” exposto anteriormente: marcado pelas consequências de um modo de produção baseado no extrativismo e do papel que lhe cabe desempenhar no mundo globalizado; da acumulação primitiva e do colonialismo, tanto no plano material quanto no plano simbólico; e da busca forçada por um modelo de desenvolvimento claramente insustentável. Assim, a relação horizontal com a comunidade na busca por soluções efetivas de transformação social é um ponto de partida básico para essa atuação. A reaplicabilidade das soluções, que exige sua AST para cada contexto específico, também é um requisito importante em projetos que busquem fazer sentido para pessoas submetidas a uma condição de exploração, que, conforme alerta o World Inequality Database (WID, 2017), é a realidade da grande maioria dos habitantes do mundo.

## **INOVAÇÃO SOCIAL: UM TERMO EM DISPUTA**

Como visto, o movimento de tecnologia apropriada sofreu uma revisão em relação à necessidade do desenvolvimento de tecnologia própria, além da readequação da TC a outras realidades e perspectivas, resultando na TS. Um dos principais pontos dessa revisão vem por meio do termo *inovação*. Abundante no meio empresarial e usado cotidianamente em situações bastante variadas, o termo tem um de seus significados possíveis analisado por Dagnino, Brandão e Novaes (2004, p. 18):

[...] a inovação supõe um processo em que atores sociais interagem desde um primeiro momento para engendrar, em função de múltiplos critérios (científicos, técnicos, financeiros, mercadológicos, culturais etc.), freqüentemente tácitos e às vezes propositalmente não-codificados, um conhecimento que eles mesmos vão utilizar, no próprio lugar (no caso, a empresa) em que vão ser produzidos os bens e serviços que irão incorporá-lo.

Assim, os processos pragmáticos de inovação provenientes do meio empresarial teriam uma vantagem em relação aos processos de difusão da tecnologia apropriada, que, na visão desses autores, teriam por vezes se orientado a partir de uma lógica de “oferta e demanda”. (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004, p. 17-18) Ou seja, aqueles que “desenvolvem o conhecimento” – provenientes do meio acadêmico – oferecem soluções a partir da demanda daqueles que “precisam do conhecimento”. Ao incorporar a lógica da inovação, o conhecimento passa a ser produzido a partir da interação de vários atores, incluindo necessariamente aqueles que o utilizarão. (DAGNINO, 2009)

Seguindo esse raciocínio, os autores usam o termo *inovação social* para fazer referência “[...] ao conhecimento – intangível ou incorporado a pessoas ou equipamentos, tácito ou codificado – que tem por objetivo o aumento da efetividade dos processos, serviços e produtos relacionados à satisfação das necessidades sociais”. (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004, p. 21)

Segundo Manzini (2017, p. 25), a inovação social se caracteriza por um processo no qual os grupos sociais apresentam formas originais de solucionar seus problemas, partindo de suas realidades para a criação de novas oportunidades, apresentando uma “recombinação criativa de recursos já existentes (de capital social a patrimônio histórico, de habilidades tradicionais à tecnologia avançada acessível), com o objetivo de atingir metas socialmente reconhecidas de uma nova maneira”.

Apesar de estabelecer este conceito a partir dessa primeira definição, entende que a inovação social deve ser compreendida de maneira mais ampla, abrangendo desde as possibilidades de inovação local até a inovação do sistema sociotécnico. (MANZINI, 2017)

Manzini (2008) faz uma série de considerações para a prática projetual que consideramos relevantes. No plano geral, o autor menciona a inevitabilidade de uma descontinuidade sistêmica, uma vez que os padrões de consumo e produção necessários para atender ao ideal de bem-estar dominante são impossíveis de se manter por motivos ambientais, sendo por sua vez inacessíveis à grande maioria da população.

O autor propõe a substituição desse ideal de bem-estar, baseado no acesso a produtos e serviços, por um bem-estar “ativo e relacionado ao contexto” (MANZINI, 2008, p. 47), para o qual é indispensável a recuperação de fatores naturais e de sociabilidade que se veem bastante deteriorados – entre eles, a existência de *bens comuns* e a experiência do *tempo lento e contemplativo*.<sup>15</sup> Embora partindo de um contexto diferente, é possível estabelecer uma conexão entre esse raciocínio e a visão da natureza como um ser de direitos, abordada anteriormente.

Também as orientações e diretrizes levantadas por Manzini (2008) para a prática do design voltado à sustentabilidade têm pontos de contato com a discussão aqui colocada, como, por exemplo, partir de uma relação simbiótica com a natureza e pautar a proteção do ambiente natural em sua totalidade, o fomento da diversidade biológica e sociocultural, a redução do consumo e a naturalização da comida.

Ambas as perspectivas sobre a inovação apresentadas remetem a processos relacionais,<sup>16</sup> ou seja, que pressupõem a relação entre saberes e grupos sociais enquanto principal potencialidade para a transformação social partindo do pressuposto de que há uma “interdependência radical” entre esses grupos. (ESCOBAR, 2016) Entretanto, vale ressaltar que, quando o processo de inovação se dá de forma hierárquica ou supostamente desconectada do contexto, sem considerar eventuais impactos sociais, o resultado sentido pelos grupos e suas consequências podem ser desastrosos. Assim, consideramos que as perspectivas de inovação não hierárquicas podem suscitar modos de projetar de forma respeitosa e

---

15 Como conceituado por Manzini (2008, p. 51): “Compramos e consumimos um crescente número de produtos e serviços ‘para preencher o tempo’, para matar a sensação de vazio deixada pela nossa incapacidade de aproveitar o tempo contemplativo ou, simplesmente, para fazer algo a um ritmo mais lento, gozando do tempo necessário para apreciar suas qualidades profundas.”

16 Para mais informações sobre processos relacionais no design, ver “Por práticas relacionais no design”. (ALMEIDA et al., 2019)

condizente com os horizontes de decolonização e reorientação do design de sua raiz industrialista, instrumentalista e individualizante, conforme assinalado por Escobar (2016).

Entretanto, é necessário considerar as assimetrias que podem se manifestar nessa relação entre saberes e atores que se empenham em criar tais inovações. Nesse sentido, é importante situar o Brasil no contexto latino-americano, cujo povo e território se encontram em condição de exploração contínua desde a invasão europeia.

Como vimos, o processo de colonização deixou marcas profundas tanto no imaginário local, direcionado a modelos de bem-estar importados, quanto nas estruturas de poder racistas e patriarcais herdeiras das próprias instituições coloniais. Como consequência, temos a inferiorização de saberes artesanais, tradicionais e originários e a exclusão dos corpos políticos que manifestam esses saberes das instituições de ensino superior (de design) e dos espaços de tomada de decisão, bem como do apagamento histórico de suas contribuições culturais e materiais. (CUNHA JR, 2010; MACHADO, 2018) Nós, designers, enquanto agentes que se propõem a participar da inovação social, devemos compreender as formas como essas dinâmicas de poder atravessam e estruturam nossas práticas e nossos referenciais teóricos e programáticos, compreendendo a colonialidade do design (TLOSTANOVA, 2017), de modo que nossa teoria e nossa prática estejam em consonância com os projetos de vida das comunidades com quem pretendemos construir inovação social.

Partindo desse cenário marcado pela colonialidade e pela exploração da natureza e das classes populares, surgem duas categoriais de ação, as quais não se anulam, mas que podem muitas vezes se opor: aquelas voltadas a sanar pontualmente problemas sociais, pautadas na noção moderna/capitalista de indivíduo, e aquelas voltadas a atacar problemas sistêmicos, pautada na ideia de interdependência radical. (ESCOBAR, 2016)

No âmbito das ações pontuais, podemos citar os produtos do design que se consolidam em um negócio social – ou seja, aqueles que transformam os problemas sociais em mercadoria –, no sentido de apresentarem uma intenção que pode ser válida para amenizar o problema temporariamente. Contudo, ao se limitarem ao âmbito de trocas – sejam de bens de consumo ou de serviços – entre indivíduos mediadas por relações capitalistas, a partir de uma perspectiva sistêmica e relacional, essas ações não podem

ser compreendidas como uma saída definitiva. Por sua natureza de não confronto dos interesses dominantes, estando numa sociedade capitalista, é evidente que essas iniciativas recebam todos os holofotes, aparecendo em conferências e congressos sobre design e tecnologia como “cases de sucesso” de um mundo que pode ser melhor. Dessa forma, se concretiza em mais um exemplo de confluência perversa (DAGNINO, 2004) em que as formas de combate à desigualdade social são vendidas como história de superação individual.

Por isso, acreditamos na importância de associar o desenvolvimento tecnológico, o fazer científico e a inovação social tendo como premissa uma transformação social profunda. A inovação que se diz social, se não for acompanhada de uma crítica/prática que se contraponha aos agentes e dinâmicas causadoras dos problemas que ela busca combater, se não se tornar ferramenta para a autonomia da comunidade a que se destina, e se não for pensada e praticada de forma horizontal, com uma construção conjunta entre os diversos atores que se propõem a pensá-la – na qual os conhecimentos específicos dos grupos e indivíduos envolvidos sejam compreendidos como fundamentais para a construção coletiva, sem que um se sobreponha ao outro e sem que haja protagonistas –, corre o risco de se tornar ferramenta de manutenção do próprio sistema que causou o problema em primeiro lugar, tornando-se inócua.

Em outras palavras, a inovação social acrítica e situada em um país do Sul Global pode resultar em uma manifestação aquém da potencialidade do design, tomando-o como mera ferramenta para melhoria do padrão de vida que comentamos anteriormente, ou seja, sem buscar alternativas e possibilidades para a construção de autonomia, com a comunidade e pela comunidade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nós, enquanto grupo de estudos localizado em uma universidade pública inundada por referências externas europeias e norte-americanas, aceitamos o desafio de difundir uma perspectiva do pensamento científico baseado na indissociabilidade entre tecnologia, ciência e sociedade.

Pensar sobre as intersecções entre o design, a TS e a sustentabilidade, um dos pontos centrais de nossa atuação enquanto grupo, é uma tarefa extremamente necessária num contexto em que os discursos sobre a inovação e o empreendedorismo inundam de forma acrítica as disciplinas de projeto nos cursos de design, bem como de outros cursos. A espantosa penetração do pensamento do design – ou o *design thinking*, se preferirem – no meio empresarial é não somente uma resposta das economias do Norte frente à estagnação econômica e à competição de países asiáticos (MALDONADO, 1991), mas também uma ferramenta para a inovação e o fomento da competição entre empresas. Nos países periféricos, ao contrário daqueles que se consideram desenvolvidos, a inovação tem servido em grande medida para atender aos interesses de elites locais, além, é claro, de ser espalhada de forma vazia em campanhas de *marketing* de *startups* e grandes corporações. Nesse sentido, acreditamos ser essencial confrontar essa visão com um olhar crítico sobre a nossa realidade enquanto uma ex-colônia de exploração que segue subalterna aos interesses de elites locais latifundiárias e rentistas e de empresas multinacionais estrangeiras.

Sabemos que, estando dentro de um sistema capitalista, seguindo sua lógica e suas regras, uma inovação, social ou não, muito provavelmente vai ser direcionada a permanecer no próprio sistema capitalista. Evidentemente isso muitas vezes é necessário para a sobrevivência de uma comunidade ou de grupos menores e menos poderosos. Ainda assim, a dissidência, a crítica e a elaboração utópica de possibilidades de um futuro alternativo a esse sistema são válidas e necessárias para que possamos construir um mundo diferente do que foi construído até agora.

A extensão popular, um dos três pilares da universidade pública, é vista pelo grupo como um dos meios mais coerentes de atuação, visto que, como designers e arquitetos, defendemos a realização de projetos em conjunto com o usuário de forma transformadora. A extensão aproxima a universidade da sociedade e é uma oportunidade de desenvolver projetos e pesquisas de maneira cooperativa, implementando práticas que adotem o desenvolvimento da TS como caminho para construir a autonomia em um horizonte de transformação da realidade. Essa ação deve estar em consonância com a formação crítica que propomos no grupo, para que, no decorrer das atividades e projetos, se adote uma postura humilde e

cautelosa, reconhecendo o caráter colonizador que muitas vezes marca iniciativas da comunidade universitária com a sociedade.

Acreditamos que a tecnologia produzida em países periféricos deve ser baseada em seu próprio contexto, muito mais do que apropriada de países centrais e reaplicada em outras latitudes. Em outras palavras, a inovação tecnológica nos países do Sul deve ser necessariamente endógena (BONSIEPE, 1978b, 1983), favorecendo a realização dos diversos mundos nele contidos. Assim, acreditamos ser possível – e necessário – o fortalecimento dos modos de vida marginalizados pela lógica da globalização neoliberal/neoextrativista que avança sobre territórios tão diversos biológica e culturalmente como um rolo compressor padronizante. Essa perspectiva se justifica na concepção do grupo de que a tecnologia nunca é neutra, sendo sempre carregada dos valores do grupo social envolvido em seu desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

- ACOSTA, A. Extrativismo e neoextrativismo: duas faces da mesma maldição. In: DILGER, G.; LANG, M.; PEREIRA FILHO, J. (org.). *Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento*. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016. p. 46-87.
- ALBUQUERQUE, L. C. Tecnologias sociais ou tecnologias apropriadas? O resgate de um termo. In: OTTERLOO, A. et al. *Tecnologias sociais: caminhos para a sustentabilidade*. Brasília, DF: Rede de Tecnologia Social, 2009. p. 15-23.
- ALMEIDA, A. J. M. et al. Por práticas relacionais no design. *Arcos*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 5-24, 2019.
- ARAÚJO, F. S. et al. (org.). *Dialética da autogestão em empresas recuperadas por trabalhadores no Brasil*. Marília: Lutas Anticapital, 2019.
- BALLESTRIN, L. O Sul Global como projeto político. In: HORIZONTES ao Sul. [S. l.]: [s. n.], 30 jun. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3gOMnTp>. Acesso em: 19 out. 2020.
- BANCO DE DADOS DO TRÁFICO DE ESCRAVOS TRANSATLÂNTICO. Comércio transatlântico de escravos: base de dados. In: SLAVE Voyages. [S. l.]: BDTET, [20-]. Disponível em: <https://slavevoyages.org/voyage/database#tables>. Acesso em: 6 out. 2020.
- BARDI, L. B. *Tempos de grossura: o design no impasse*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1994.

- BOHOSLAVSKY, J. P. *¿Todas las deudas deben pagarse?* In: ARELOVICH, S. *et al. La deuda en nuestras vidas: crisis, negociaciones y alternativas*. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung, 2020. p. 19-20.
- BONSIEPE, G. *Diseño industrial, funcionalismo y mundo dependiente*. In: BONSIEPE, G. *Diseño industrial, tecnología y dependencia*. México: Editorial Edicol, 1978a. p. 39-54.
- BONSIEPE, G. *Teoría y práctica del diseño industrial: elementos para una manualística crítica*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978b.
- BONSIEPE, G. *A tecnologia da tecnologia*. São Paulo: Edgard Blücher, 1983.
- BRANDÃO, F. C. *Programa de apoio às tecnologias apropriadas, PTA: avaliação de um programa de desenvolvimento tecnológico induzido pelo CNPq*. 2001. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2001.
- CALDEIRA, C. *Tragédia de Brumadinho reflete urgência em inovação*. *Jornal da USP*, São Paulo, 26 fev. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3ubpH3x>. Acesso em: 12 out. 2020.
- CRUZ, C. C. *Tecnologia social: fundamentações, desafios, urgência e legitimidade*. 2017. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- CUNHA JR., H. *Tecnologia africana na formação brasileira*. Rio de Janeiro: Ceap, 2010.
- DAGNINO, E. *Confluência perversa, deslocamentos de sentido, crise discursiva*. In: GRIMSON, A. (org.). *La cultura en las crisis latinoamericanas*. Buenos Aires: Clacso, 2004. p. 195-216.
- DAGNINO, R. “Ciência e tecnologia para a cidadania” ou adequação sócio-técnica com o povo? *Revista Tecnologia e Sociedade*, Curitiba, v. 5, n. 8, p. 1-23, 2009.
- DAGNINO, R.; BRANDÃO, F. C.; NOVAES, H. T. *Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social*. In: LASSANCE JR., A. E. *et al. Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. p. 15-64.
- DIEGUEZ, C. *A onda: uma reconstituição da tragédia de Mariana, o maior desastre ambiental do país*. *Piauí*, ed. 118, jul. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/3xBlesV>. Acesso em: 5 out. 2020.
- DOMINGUES, P. J. *Uma história não contada: negro, racismo e branqueamento em São Paulo no pós-abolição*. São Paulo: Editora Senac, 2019.
- DOWBOR, L. *A era do capital improdutivo: a nova arquitetura do poder, sob dominação financeira, sequestro da democracia e destruição do planeta*. São Paulo: Autonomia Literária, 2017.
- DOWNING, J. D. H. *Mídia radical: rebeldia nas comunicações e movimentos sociais*. São Paulo: Editora Senac, 2002.

- DUSSEL, E. Eurocentrism and modernity: introduction to the Frankfurt lectures. In: BEVERLEY, J.; ARONNA, M.; OVIEDO, J. (ed.). *The postmodernism debate in Latin America*. 2. ed. Durham: Duke University Press, 1995. p. 65-76.
- ENCONTRO com Milton Santos: o mundo global visto do lado de cá. Direção de Silvio Tendler. Rio de Janeiro: Caliban, 2006. 4 rolos de filme (89 min), son., color., 35 mm.
- ESCOBAR, A. *Autonomía y diseño: la realización de lo comunal*. Popayán: Editorial Universidad del Cauca, 2016.
- FEENBERG, A. O que é a filosofia da tecnologia? Conferência pronunciada para os estudantes universitários de Komaba, jun. 2003. In: SIMON Fraser University. Burnaby: SFU, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/3voB48y>. Acesso em: 17 mar. 2019.
- FREIRE, P. *Extensão ou comunicação?* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.
- GAGO, V. Para una crítica de las operaciones extractivas del capital: patrón de acumulación y luchas sociales en el tiempo de la financiarización. *Nueva sociedad*, Buenos Aires, n. 255, p. 38-52, 2015.
- GAGO, V.; ROIG, A. Las finanzas y las cosas: una etnografía del endeudamiento popular. In: CHENA, P. I.; BISCAY, P. M. (coord.). *El imperio de las finanzas: deuda y desigualdad*. Buenos Aires: Miño y Dávila, 2019.
- GALEANO, E. *As veias abertas da América Latina*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1971.
- GROSFUGUEL, R. The structure of knowledge in westernized universities: epistemic racism/sexism and the four genocides/epistemicides of the long 16th century. *Human Architecture*, Boston, v. 11, n. 1, p. 73-90, 2013.
- HERRERA, A. La generación de tecnologías en las zonas rurales. In: DAGNINO, R. (org.). *Tecnología social: ferramenta para construir outra sociedade*. Campinas: Komed, 2010. p. 23-52.
- LAMA de barragem percorreu 826 km entre Minas e Espírito Santo. *R7, Belo Horizonte*, 25 nov. 2015. Disponível em: <https://bit.ly/3vAr1x1>. Acesso em: 25 out. 2020.
- LANG, M. Introdução: alternativas ao desenvolvimento. In: DILGER, G.; LANG, M.; PEREIRA FILHO, J. (org.). *Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extratativismo e alternativas ao desenvolvimento*. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016. p. 25-44.
- LIMA, J. C. Participação, empreendedorismo e autogestão: uma nova cultura do trabalho? *Sociologias*, Porto Alegre, v. 12, n. 25, p. 158-198, 2010.
- MACHADO, C. E. D. A construção da raça branca e a suposta incapacidade intelectual negra para a ciência, tecnologia e inovação. *Revista da ABPN*, Guarulhos, v. 10, ed. esp., p. 12-29, 2018.

- MAGALHÃES, A. O que o desenho industrial pode fazer pelo país?: por uma nova conceituação e uma ética do desenho industrial do Brasil. *Arcos*, Rio de Janeiro, v. 1, p. 9-12, 1998.
- MALDONADO, T. *Desenho industrial*. Lisboa: Edições 70, 1991.
- MANZINI, E. *Design para inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais*. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. (Cadernos do Grupo de Altos Estudos)
- MANZINI, E. *Design: quando todos fazem design: uma introdução ao design para inovação social*. São Leopoldo: Unisinos, 2017.
- NOVAES, H. T.; DIAS, R. Contribuições ao marco analítico-conceitual da tecnologia social. In: DAGNINO, R. *Tecnologias sociais: ferramenta para construir outra sociedade*. Campinas: Ed. Unicamp, 2009. p. 17-53.
- OKABAYASHI, J. *Um olhar decolonial para o design no Brasil: design, eurocentrismo e desenvolvimento*. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Design) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.
- OTTERLOO, A. et al. *Tecnologias sociais: caminhos para a sustentabilidade*. Brasília, DF: Rede de Tecnologia Social, 2009.
- PORTO-GONÇALVES, C. W. Abya Yala. In: ENCICLOPÉDIA Latinoamericana. São Paulo: Boitempo, 2008. Disponível em: <https://bit.ly/335flWV>. Acesso em: 12 out. 2020.
- QUIJANO, A. Colonialidad del poder y clasificación social. *Journal of World-Systems Research*, Pittsburgh, v. 6, n. 2, p. 342-386, 2000.
- QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER E. (org.). *A colonialidade do saber eurocentrismo e ciências sociais: perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires: Clacso, 2005.
- SANTOS, M. F. *Filosofia e cosmovisão*. 4. ed. São Paulo: Logos, 1958.
- SHIVA, V. Decolonizing the North. In: MIES, M.; SHIVA, V. *Ecofeminism*. Halifax: Fernwood Publications, 1993. p. 264-276.
- SHIVA, V. *Staying alive: women, ecology, and development*. New Delhi: Kali for Women, 2016.
- SILVESTRE NETO, W. S. EZLN: luta armada e pluralidade política. *Mediações*, Londrina, v. 6, n. 2, p. 87-115, 2001.
- SINGER, P. *Uma utopia militante: repensando o socialismo*. São Paulo: Vozes, 1998.
- SOUZA, F. R. C. *As formas da forma: o design brasileiro entre o modernismo e a modernização*. 2001. Tese (Doutorado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

SOUZA, G. Q. Da reconquista hispânica à conquista do Novo Mundo: uma análise do espírito cruzadístico ibérico na *crux cismarina* e na *crux ultramarina*. In: JORNADA DE ESTUDOS ANTIGOS E MEDIEVAIS, 10., 2011, Maringá. *Anais [...]*. Maringá: UEM, 2011. p. 1-16. Disponível em: <https://bit.ly/3nBMT8P>. Acesso em: 20 out. 2020.

SVAMPA, M. Extrativismo neodesenvolvimentista e movimentos sociais: um giro ecoterritorial rumo a novas alternativas? In: DILGER, G.; LANG, M.; PEREIRA FILHO, J. (org.). *Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento*. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016. p. 140-171.

TLOSTANOVA, M. On decolonizing design. *Design Philosophy Papers*, Abingdon, v. 15, n. 1, p. 51-61, 2017.

UN – UNITED NATIONS. *World Economic Report 1951-1952*. Relatório. New York: UN, 1953. Disponível em: <https://bit.ly/3eLhGfi>. Acesso em: 30 abr. 2021.

VASCONCELLOS, B. M. *Politizando o cuidar: as mulheres do Sul na construção de alternativas sociotécnicas*. 2017. Tese (Doutorado em Política Científica e Tecnológica) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017.

WID – WORLD INEQUALITY DATABASE. Data. In: WORLD Inequality Database. [S. l.]: WID, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/3tdi8bu>. Acesso em: 9 mar. 2019.

# DESIGN OF OPTIONS AND SOCIAL INNOVATION: new forms of design, production and consumption<sup>1</sup>

*DESIGN DE OPÇÕES E INOVAÇÃO SOCIAL:  
novas formas de design, produção e consumo*

CARLA SEDINI

Politecnico di Milano, Italia | E-mail: sedini.carla@gmail.com

## INTRODUCTION

This text is a preliminary reflection on the concept of Design of Options, unrelated but still derived from research projects conducted in recent years by the Department of Design at Politecnico di Milano.<sup>2</sup> It aims, therefore, to raise useful questions to build a future research framework.

For those unfamiliar with Design, we first describe this field based on one crucial element – storytelling – for then to observe and analyze social innovation and consumption from a design perspective.

According to Roland Barthes, narration is present in any historical time, place and society; thus this ability is exclusive to human beings. Similarly, and deepening the observation, Mark Breitenberg (2006) defined designers as *Homo fabulans*<sup>3</sup>, since through the project they are able to generate experiences.

---

1 Paper presented at the Economics Festival held in Trento (May 29, 2015).

2 Projects such as *Ccalps-Creative Companies in Alpine Space*, Alpin Space EU Program (2012-2014); *CupCake-Creativity and design for new markets and new needs*, funded by Regione Lombardia through the European Social Fund 2007 – 2013.

3 Latin expression that means “human being who tells stories”.

But a story that is not heard by anyone loses its intrinsic purpose. The key to a story is that there is someone listening. These listeners, called users in Design, are also consumers, and their involvement adds another fundamental piece to the discourse that will be discussed here.

Two are the main elements that constitute the current storytelling trends by designers:

- a. first, that it is (or should be) a dialogue, allowing users to choose and interpret;
- b. second, the centrality of the playful element, since through play identity is built and shown, and relationships activated. Besides *Homo fabulans*, human beings are also *Homo ludens*,<sup>4</sup> as Johan Huizinga (1964) puts it. But while the ability and need to tell stories differentiate us from animals, play is a characteristic that brings us closer to the animal world, since it is an activity that all “cubs” instinctively put into action.

We will consider the first aspect. User involvement and interpretation paves the way for new paradigms of design, production, and fruition, such as the design of options, recently proposed by professor Francesco Zurlo (2014).

By examining the intersection between design, production, and consumption our paper explores the topic of social innovation in its connection to this new design paradigm – the design of options. The work included a series of focus groups, organized as workshops, that involved experts, researchers, and actors actively working in the development of Social Innovation business ideas.

As preliminary conclusions, we identified questions and possible future areas of research.

## **THEORETICAL PREMISES FOR THE DESIGN OF OPTIONS**

Finding clear roots to what has been identified as a new paradigm in design, the Design of Options, is a difficult task. Did it originate with designers seeking to create more open design strategies? Or did it emerge with consumers asking for greater possibilities of differentiation, due

---

4 Latin expression that means “human being who plays”.

to the increasing complexity of everyday life? In the end, this process probably occurred quite simultaneously and tangentially, since designers work for the society they themselves participate in, and are inevitably influenced by it.

Speaking on the Design of Options, Francesco Zurlo recalls Baudelaire and his *flâneur*, later theorized by Walter Benjamin (1997), a character who is at the most extreme point of optionality, since the *flâneur* chooses not to choose, opting for an almost random experience.

Thinking about non-choice and optionality, but taking a paradoxical path, we could mention the so-called *dice men* in Luke Rhinehart's (1971) famous novel, where the titular character begins to make life decisions based on the roll of a dice, aiming to be unpredictable and not develop a strong identity as required by society.

In fact, studies on consumption practices have always been part of discourses closely linked to identity, social recognition, and sense of belonging (or differentiation). When exerting greater control over the available options, the consumer, as described by Bourdieu (1984), acts, distinguishing the factors underlying everyday consumption.

According to the theory of *antifragility* proposed by Taleb (2012), a choice is always conscious, since people choose with the ultimate goal of satisfying needs and overcoming difficulties. Considering Bourdieu's approach, the need for community is probably one of the aspects that most characterizes some consumption choices.

In *Tracce di Comunità (Community Traces)*, Bagnasco (1999, p. 71, our translation) analyzes what Putnam defined as *civiness*, "the fabric of values, norms, institutions and associations that enable and support civic engagement, [...], mutual trust, and widespread tolerance" where interest is no longer (only) personal, but becomes public. The possibility of a *civiness* culture is directly influenced by the presence of high levels of social capital. Fukuyama (1996) thus identifies economic efficiency as dependent on the presence of shared values, based on which groups of people work together. These theoretical references broaden our perspective from consumption practices to those, perhaps more complex, of design and production. For this reason, user participation can also be observed and promoted in processes that precede final consumption.

When user participation takes place in the design phase, we have co-design; when it happens in the production phase, co-production. *Sharing*, in turn, can be a good example of co-consumption.

Alvin Toffler's (1980) *prosumer* is particularly relevant to support the Design of Options, as this figure, theorized in the 1980s, emerges as an emblem of post-modern consumption. The term comes from the union of "producer" and "consumer", where both roles are active in equal measure. New technologies have, of course, greatly favored the distribution of knowledge (as defined by Castells), skills and productive capacities.

This *prosumer* resembles the figure of the *ConsumAutore* (consumer+author) (FABRIS, 2008; MORACE, 2008) and this new way of consuming clearly establishes a function that has to do with social processes of meaning construction, as stated by Codeluppi (1992). Based on these premises, the next section addresses the issue of Social Innovation.

## DESIGN OF OPTIONS AND SOCIAL INNOVATION

Design, production and consumption move from a level that is primarily about goods to one that concerns symbols, values and the construction of identity. In this context, the sphere of ethics and the sphere of "actions" of Social Innovation are revealed.

As defined by the Stanford Social Innovation Review (2003), Social Innovation is meant to be the collection of new solutions to social issues (which are also sometimes new), such as demographic issues, aging, the increasing cultural diversity of our societies, etc. Sometimes these new solutions answer problems that, at least in Italy, have generally been the prerogative of the welfare state, such as education or care. These solutions are not unique, and their multiplicity, variety, and adaptability allow them to be more effective, efficient, and sustainable from different points of view.

The concept of Social Economy (PHILLS JR.; DEIGLMEIER; MILLER, 2008) has therefore been used to describe a type of economy that is primarily based on:

- a. the use of digital networks;
- b. the dismantling of a clear boundary between production and consumption;

- c. collaboration;
- d. a strong emphasis on the importance of values.

These four points underline the possibility for users to take part in the process of design, production, and consumption, thus putting a 360° optionality into practice. Considering point a, the use of digital networks, we have: feedback systems that users can use to evaluate products or services (both digital and non-digital); crowdfunding platforms that allow users to fund the projects they find more useful and enjoyable; and online platforms where one can select, customize, and purchase a specific product/service.

Thus defined, the concept of Social Economy resembles that of Participated Design (MANZINI; RIZZO, 2011):

- a. both consist of extremely dynamic processes that involve moments of co-design, consensus building, but can also include more complex and contradictory activities;
- b. designers act as facilitators and mediators, but also create and implement initiatives that require many other design skills;
- c. planned co-design activities are complex and require a series of *ad hoc* conceived and designed artifacts.

Considering point d, the importance of values appears as a key element to trigger participatory practices. In fact, the commitment needed to trigger some participatory processes is more easily found or engaged when it comes to social and ethical issues concerning one's own community.

Social Innovation, which also includes digital networks, can thus be read as an evolution of Putnam's (1993) *civiness*. The extremely proactive nature of Social Innovation processes requires that sense of trust analyzed by Fukuyama (1996) and 'high levels' of social capital shared by the community (which can be virtual or not). Fabris (2009), in turn, talks about *Societing*, a new dynamic through which companies move their attention from the market to society.

This paper focus on Social Innovation startups, regardless of their location, although local dynamics clearly exert a strong influence on the possibilities of triggering processes aimed at solving specific urgencies and problems. These processes are triggered mainly, but not only, in the

ubiquitous creativity sector, identified as a strategic resource due to the territorial resilience and innovation mentioned above.

Our argumentation goes from an absolutely voluntarist view of Social Innovation and participation to one that piece together ethical and utilitarian vocation. Thus, besides activities promoted by territorial governments, which sometimes provide for voluntary work or an economic response that cannot be quantified in the short term, there are startups or companies that have already started operating on the for-profit market, offering goods or services for Social Innovation that allow for various user involvement activities.

As Mulgan states, Social Innovation has always existed, but it lacked systematic support. (MATTEI; MULGAN, 2014) The real boom of Social Innovation took place in the last century and the governments' attention to it is evidently growing for several, sometimes conflicting, reasons. In any case, the increasing possibilities for individuals or groups of individuals with "creative social ideas" (MATTEI; MULGAN, 2014, p. 47) to establish commercial and non-commercial ties with large institutions certainly indicates greater chances of turning these ideas into effective solutions and potentially successful businesses.

The next paragraphs will present the reflections, advice and experiences gathered during three thematic groups organized by the Department of Design at Politecnico di Milano and attended by several industry experts, designers, and researchers, aiming to address the issues of Social Innovation and Design of Options.

## **PRELIMINARY RESEARCH: FOCUS GROUPS**

Aiming to collect information and opinions regarding Social Innovation and Design of Options, the Department of Design at Politecnico di Milano held a series of focus groups organized in 2-hour workshops, centered around a topic of interest:

- a. design (planning);
- b. production;
- c. consumption.

Each focus group comprised four key moments:

- a. introduction: a quick explanation of the study topics, a roundtable discussion during which each participant presented themselves; the second and third focus groups also included a quick summary of what was previously discussed;
- b. focus on social innovation: using the 4C method, participants were asked to identify *components*, *characteristics*, *challenges*, and *characters* of Social Innovation (GRAY; BROWN; MACANUFO, 2010):
  - b.1. *components* are ‘parts’ of the topic. For example, one component of a social commerce strategy might be responsive tweets, while the components of a distribution chain, might be articulated vehicles;
  - b.2. *characteristics* concern the topic at hand. For example, speed of response is a characteristic of the social commerce strategy, while poor fuel use could be a feature of articulated vehicles;
  - b.3. *challenges* are the obstacles associated with the topic;
  - b.4. *characters* are the subjects (individuals, institutions, etc.) associated with the topic;
- c. focus on the specific topic (design, production or consumption): core moment of the session. Participants were prompted, via questions and keywords, to reflect on the peculiarities of design, production or consumption:
  - c.1. for and in social innovation;
  - c.2. of options.The opinions raised were written down in real time on a poster visible to all participants;
- d. conclusions: the time available may have been limited to be able to draw meaningful conclusions, but we tried, whenever possible, to identify those that could be considered as keywords and macro-categories useful for the topic under study.

All focus groups were fully recorded and transcribed to favor coding the key elements and main opinions that emerged, along with an analysis of the materials collected during the sessions – posters, notes and photographs. Focusing mainly on the third moment – focus on the specific topic –, which was the most interesting and relevant, in the next paragraphs we provide information on the participants and highlight the main opinions that emerged.

#### DESIGN: LIGHT AND SOCIAL

The first focus group (Figure 1) investigated the topic of design (planning), from the conception of the idea to the concrete planning of a product/service and its business activities.

**Figure 1** – “Design” focus group



Source: elaborated by the author.

Participated in this group:

- a. the *incubation manager* of FabriQ, the social innovation incubator of the Municipality of Milan, dedicated to supporting entrepreneurs in executing their ideas, projects, and startups, seeking to create a positive impact in the social, environmental, and cultural sectors;
- b. a *creative advisor* and *lecturer* on design events at the School of Design of the Politecnico di Milano, where he teaches Event Design;

- c. a *member* and *curator* of several Slow Food Youth Network projects. She did an internship at FAO and, among many other experiences, collaborated with Barilla CFN: Center for Food and Nutrition;
- d. a *strategic designer* at Coppa+Landini, a design studio that focuses on Social Innovation with several projects, such as *Birdle*, a mobile and web application that proposes alternative tourist routes, specifically designed for customers with reduced mobility;
- e. a *PhD student in design* whose research focus on *strategic design* and social innovation;
- f. the *co-founder* of Fera Libens, an innovative footwear brand made with non-animal components.

Our intention in discussing this first phase is simply to highlight the keywords that were identified by the participants as characterizing Social Innovation (Table 1).

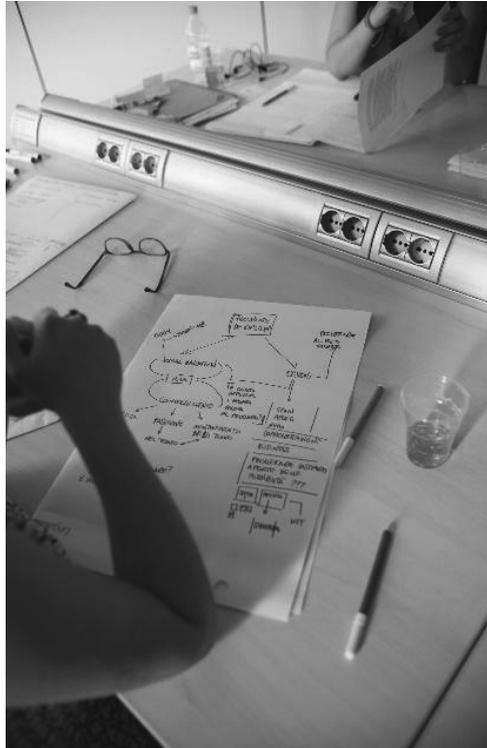
**Table 1** – 4C, social innovation, “design” focus group

COMPONENTS	CHARACTERISTICS
– Ambition	– Experimentation
– Vision	– Responds to unsatisfied needs
– Concept	– Intangible structure
– Culture	– Reticular
– Education	– Small
– Flexibility	– Local
– Business model	– Diffusion/Distribution
CHALLENGES	CHARACTERS
– Sustainable business model	– Community
– Validation	– Post-modern niche
– Scalability	– Technology/relationships
– Reliability	– Enterprises
– Progress	– Consumers
– Equity	– Territory
–Improved well-being	– Active people
	– Networks

Source: elaborated by the author.

We provided the participants with keywords and concepts – such as team, engagement, ethical value monetization – as to motivate them in expressing their own opinions (Figure 2).

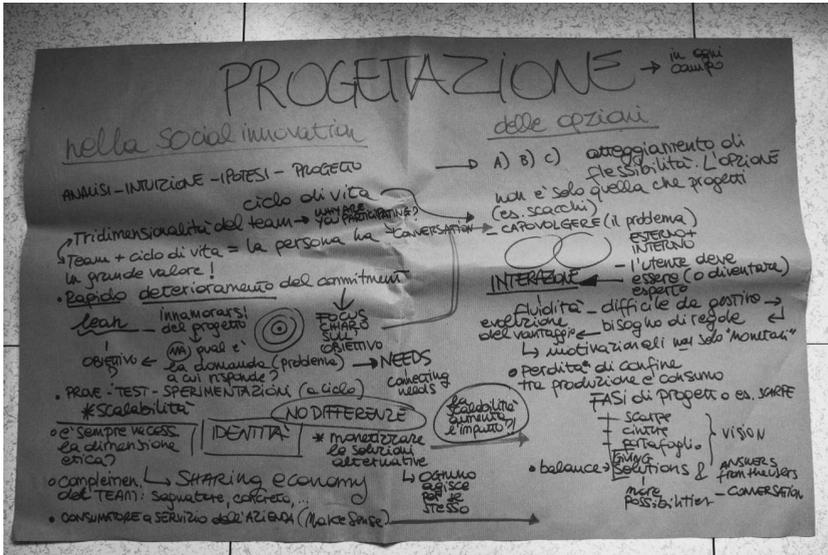
**Figure 2** – Focus group session



Source: elaborated by the author.

Although “design” was the topic at hand, the participants often expressed opinions on the topics of production and consumption, as the boundaries between these three moments are somewhat fluid. Participants drew on the tools provided in their writing, creating diagrams and taking notes on what the discussion brought to them, visualizing their observations as well. During this phase, participants were asked to think about the topic of design (planning) and optionality, specifically in the context of Social Innovation. As participants expressed their opinions, they received further stimuli and their observations were summarized on a poster hanging on the wall (Figure 3).

Figure 3 – Panel with participant’s opinions



Source: elaborated by the author.

No strong specificities emerged in “social” design regarding other design typologies. But one of the emphasized complexities of design for Social Innovation was the need for 360° design: the team, the life cycle, etc. – all the elements strongly affect each other.

Participants highlighted two key elements in design for Social Innovation: team composition and clearly defined focus and goals. The former is relevant because when designing ‘ethical’ products or services, monetization becomes one of the most difficult aspects and risks undermining the involvement of team members. In fact, in the beginning, the commitment of the members is usually very high, but it tends to decrease rapidly over time. Setting a clear focus and goals, in turn, prevents designers from falling in love with their own idea without having clear the issue to which this idea provides an answer. Team complementarity is therefore needed both in terms of skills and levels of commitment and attitudes – “we need both the dreamer and the rational”.

According to the participants, designers who want to develop an idea for Social Innovation must be able to promote conversations; they

must be able to organize different actors and convince them to share a “concept” to execute it. A designer, in this case, becomes an “*explorer and a connection activator*”. Nowadays, design seems to necessarily be ‘social’: “*It almost seems that there are no other projects... You always end up designing for social innovation, because you cannot ignore the impact your product or service will have on society.*”

We have many reasons for this widespread ethics and they do not necessarily have to do with society’s well-being. Many designers presumably understand the drivers of change and paradigm shifts in society, and by observing other experiences (case study research), they get inspired and develop their own business idea. Resuming the topic of monetizing a Social Innovation idea, the benefit that a startup brings to society may not be directly proportional to its revenues.

During discussion, a concept attributed to Adam Smith emerged: “Everyone acts for oneself”. Smith himself, however, is very critical of monopoly and monopolization. The author argues that everyone is free to act for their own interest and combine this private interest with other people’s actions determines a collective action that is the most virtuous in the end. (BIANCHI, 1995)

The design process must therefore be “light”. Startups, unlike large established companies, must work on iteration and *learning and discovery*, rapidly prototyping their service or product, testing it, collecting feedback from their customers (testers), and improving the product based on the latter. (BLANK, 2013; RIES, 2011)

Based on these observations, the connection with the Design of Options is clear. As Blank (2013) argues, design, development, and consumption become extremely close moments in terms of time for startups. The exchange currency is not only money, but also time and participation.

#### *PRODUCTION: THE IMPORTANCE OF VALUES*

The second focus group (Figure 4) had production as its main topic of discussion, covering the development of an idea, its entry into the market, the moment when the right conditions – economic, but not only – are created for the project to come to life.

**Figure 4** – “Production” focus group



Source: elaborated by the author.

Participated in this group:

- a. a *PhD in design* and *lecturer* at the Department of Design at Politecnico di Milano. Last year she collaborated on a departmental research entitled “Design for the creation of new businesses” with design-based innovative startups;
- b. a *PhD in design, researcher* and *lecturer* at the Department of Design at Politecnico di Milano. Expert in design for social innovation, he has conducted several studies on this theme;
- c. the *creator* of Global Startup Expo (first virtual fair focused on startups in the world) and Startup Expo (main startup event in Italy in 2014), *CEO* of MGH7 Venture Capital, *business angel* (Italian Angels for Growth) and “*serial entrepreneur*”;
- d. a *design strategist, co-founder* of Craftventure, a web platform that offers creative experiences for anyone passionate about traditional Italian craftsmanship and culture (Lombardy in particular);
- e. the *COO* at Talent Garden, one of the most important co-working spaces; *CEO* at WeTipp.com, a web platform that supports non-profit and volunteer organizations and co-working spaces to engage their members by leveraging passion and skills;
- f. a *professor* at Politecnico di Milano, *director* of the Master’s program in Strategic design. *Creator* of the design of options concept and

for this reason, to avoid influencing the others' opinions, he only partially participated in the focus group.

During the workshop, participants were very involved and critically engaged with the topics discussed (Table 2).

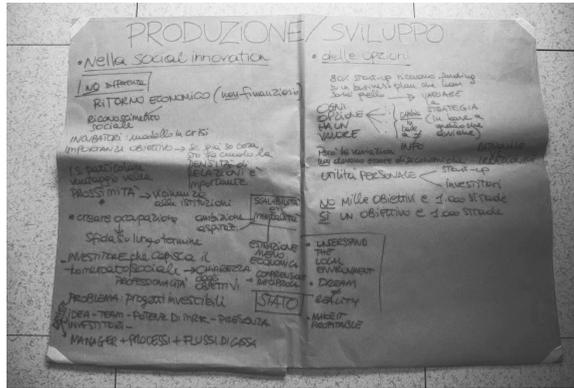
**Table 2** – 4C, social innovation, 'production' focus group

COMPONENTS	CHARACTERISTICS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ideas</li> <li>- People</li> <li>- Technology</li> <li>- Networks</li> <li>- Change</li> <li>- Engagement</li> <li>- Community</li> <li>- Sharing</li> <li>- Designers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sharing</li> <li>- Networking</li> <li>- Collaboration</li> <li>- Shared values</li> </ul>
CHALLENGES	CHARACTERS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Economic sustainability in the medium and long term</li> <li>- Quality</li> <li>- Dissemination</li> <li>- Bureaucracy</li> <li>- Habits</li> <li>- Laws</li> <li>- Time for execution</li> <li>- Benefits vs Costs</li> <li>- Few Best Practices</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Innovators</li> <li>- Sponsors</li> <li>- Creative people</li> <li>- Politicians</li> <li>- Executives</li> <li>- Investors</li> <li>- Enablers</li> <li>- Activators vs Users</li> <li>- People who "desire"</li> <li>- Associations</li> <li>- Neighbors community</li> <li>- Neighborhoods</li> <li>- Informal groups of people</li> <li>- Design experts</li> </ul>

Source: elaborated by the author.

As in the first focus group, participants were asked to reflect on the topic at hand – this time production – and optionality in the context of Social Innovation, summarizing their observations on a poster hanging on the wall (Figure 5).

**Figure 5 – Panel with participants’ observations**



Source: elaborated by the author.

The key concepts highlighted at the beginning of the discussion were:

- a. proximity;
- b. investors;
- c. drivers of success.

Regarding issues of developing and producing a Social Innovation product/service, participants emphasized that there were no strong specificities. One of the key elements that emerged, as in the previous focus group, was the importance of having clear goals. Even during a mentoring or incubating process, when goals are unclear, it becomes difficult to launch a product and the role played by facilitators becomes almost irrelevant.

Capitalizing on any new idea, any new relationships is much easier for companies that already have a clear idea of their mission. But developing numerous networking opportunities alone is not enough. The physical density of these relationships (proximity) is an extremely important factor in developing a new business. Obviously, we are not referring only to physical proximity, but also to values and goals. (BOSCHMA, 2005) Another important typology of proximity is that with institutions.

As for investor participation, the keyword is still clarity (of goals). Good investors would never participate in an entrepreneurial project of which they have a clear vision or share goals with, particularly in the context of Social Innovation. Investors are usually linked to the business world and often struggle to understand the “social” market. Unclear goals

or rushing to find an investor can lead to poor choices. Another crucial aspect for investors is professionalism. Joining in partnership with an investor does not just mean receiving a certain amount of money; there is a big difference between a sponsor and an investor.

Having the right balance between financial returns and the Social Innovation mission emerged as another important element. Even experiences that started out non-profit may generate jobs and economic returns in the medium and long term. For social enterprises, which require public investments since they do not have economic (but indirect ones) returns, institutions can really make a difference. In any case, the value, which the product or service wants to produce for society, was considered non-negotiable.

The participants also addressed scalability, an aspect that depends on the team's goals, mindset, and ambitions and, in the case of startups for Social Innovation, was described as particularly difficult to achieve, especially in services designed to solve extremely local issues. In any case, this strictly depends on the adaptability of the product/service to different contexts.

During the workshop, the focus group highlighted some limits, but we lacked time to address the issue of options in producing a Social Innovation idea in a more focused way. Still, the participants listed some answers, such as rapidly designing and commercializing a good or a service prototype to involve the most interested or sensitive users in the project and get important feedback.

The need to differentiate categories of users based on different levels of involvement was a particularly interesting aspect raised during the focus group, which resulted in three broad categories:

- a. *proponents*: those who propose ideas, being then placed in the design phase of the process;
- b. *activators*: those who prefer to activate connections, possibilities for executing projects; these subjects are located in the production phase of the process;
- c. *choosers*: those who prefer to make their own choices in the consumption phase – and possibly provide their own feedbacks.

Resuming the critical points, a dilemma of choice and participation emerged, with participants emphasizing the need to limit options.

This means both understanding whether users are interested in participating, to what extent, at what points in design (planning), production or consumption, and (especially in the latter) what is the maximum number of options beyond which subjects would end up disliking the service because it offers too many options. (CHERNEV, 2003; IYENGAR; LEPPER, 2000; SCHWARTZ, 2004)

Each option designed and implemented has a value that may change over time. The flexibility of the project is therefore intrinsically linked to what is optional. Each option is a kind of variable that positively or negatively influences the progress of Social Innovation startups (where social value cannot be opted out).

#### CONSUMPTION: FEW AND RELEVANT OPTIONS

The third focus group (Figure 6) addressed consumption as the user's use of a service or a product, a practice that brings forth innovation.

**Figure 6** – “Consumption” focus group



Source: elaborated by the author.

Participated in this group:

- a. a lecturer at Grenoble Business School, expert in *managing the qualitative aspects of innovation*;
- b. a service designer and expert in Social Innovation. Co-founder of HousingLab, a non-profit association promoting innovation and research in the social housing sector;

- c. the *designer* and *founder* of Fusedrops, the first international civic crowdfunding platform focused on service design and social innovation projects;
- d. the *vice-president* of the research center EStà – Economics and Sustainability, who is also a *social entrepreneur*: he has led the startup creation of several social cooperatives and is one of the founders of Welfare Milan, one of the first private medical centers that provide healthcare at popular prices.

Despite the smaller number of participants, this group was highly active and dense in content (Table 3).

**Table 3** – 4C, Social Innovation, ‘consumption’ focus group

COMPONENTS	CHARACTERISTICS
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Observation</li> <li>– Research</li> <li>– Testing</li> <li>– Lateral view</li> <li>– Inclusion / Participation</li> <li>– Interaction</li> <li>– Location</li> <li>– Structure</li> <li>– Process</li> <li>– Resources</li> <li>– Mission</li> <li>– Skills</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Satisfy an unexpressed social need</li> <li>– Customer value proposition oriented towards meeting social needs</li> <li>– Answer to specific local or global needs</li> <li>– New relationships</li> <li>– Social impact</li> <li>– Adopt innovative methods</li> </ul>
CHALLENGES	CHARACTERS
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Create shareable incentives</li> <li>– Enable</li> <li>– Impact measurement</li> <li>– Team commitment</li> <li>– Reputation</li> <li>– Funds</li> <li>– Network</li> <li>– Cooperation</li> <li>– Data collection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Policy makers</li> <li>– Users / Beneficiaries</li> <li>– Community / Shared value</li> <li>– Social entrepreneurs</li> <li>– Management team</li> <li>– Investors</li> <li>– Beneficiaries</li> <li>– Associations</li> <li>– Architects</li> <li>– Public + Private + Community + Third sector = Community activism</li> </ul>

Source: elaborated by the author.

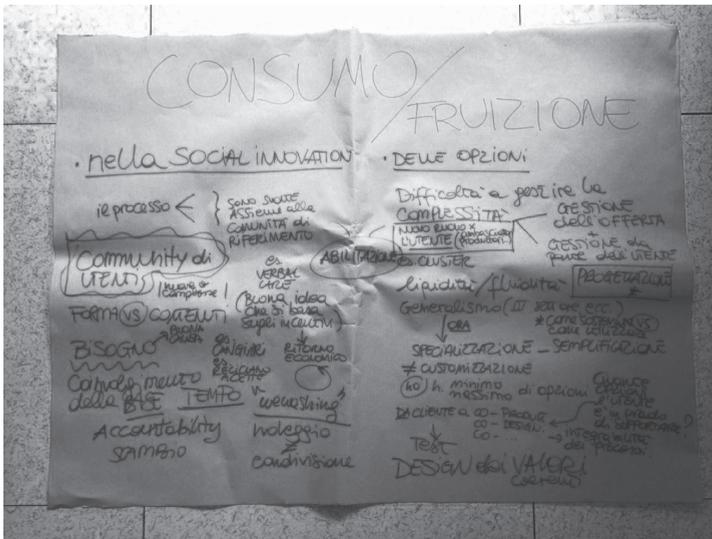
The participants were invited to discuss the topic of consumption of social innovation products and services and reflect on the topic of options (Figure 7), writing their observations, as they emerged, on a poster hanging on the wall (Figure 8).

**Figure 7** – Focus group session



Source: elaborated by the author.

**Figure 8** – Reflections generated at focus group session



Source: elaborated by the author.

The key concepts highlighted at the beginning of the discussion were:

- a. experience;
- b. belonging.

Participants emphasized the importance of user participation at all stages: design (planning), production and consumption. Participation must be designed with the user, especially in Social Innovation.

How can this participation be fostered? According to participants, incentives can be very relevant, meaning that the proposed service or product must be empowering and convenient to users. The content of the project must also be developed thanks to the sense of belonging that a community conveys. The immaterial dimension of the advantage is therefore more important than the material one. In Social Innovation the “good cause” is able to favor the creation of a community.

During the discussion, the issue of partnerships and their importance emerged, although not exactly for the current focus group. Entrepreneurs in general, and especially those working in Social Innovation, must understand the need to deal with the market and the right partners. As an example, participants cited *Cangiari*, the Calabrian-based (southern Italian region) brand whose focus on ethical fashion combines the recovery of traditional local weaving with the environmental sustainability of all yarns and materials and local empowerment. The brand works in collaboration with a social cooperative (*Goel*) to employ the more vulnerable sections of society. The mentoring of Santo Versace was another crucial element added to the goodness of the idea and the project.

Options, in this case, are seen as a kind of bait, thanks to which users can have different and complementary roles, favoring the integrity of the processes. These new roles that users can play are also optional, since they can be chosen. Such observation reinforces the idea of distinguishing between *proponents*, *activators*, and *choosers*. Again, the “paradox of choice” emerged, since options are difficult to manage for both customers and managers. Participants in this focus group highlighted that defining the level of optionality a user is able to bear on a daily basis is very complex, as the boundary between opportunity and burden becomes weak.

In Social Innovation, optionality and engagement occur more easily in the test phase than in the subsequent ones, because thinking about options is easier in the first design phase. Participants also proposed to consider the Design of Options as a design of values that must be consistent and limited, because if too many options are provided, focus and credibility are lost.

## CONCLUSIONS

This chapter addressed the issue of Social Innovation, trying to shed some light on three key moments in the development of a startup: design (planning), production, and consumption. To this theme, already quite demanding, design was added both as a reading key and as an object of study, in the form of Design of Options, a new concept proposed by Professor Francesco Zurlo (2014) of the Politecnico di Milano.

Having made the necessary theoretical discussion, the concepts of *civiness* (PUTNAM, 1993) and *trust* (FUKUYAMA, 1996) were found as relevant to reflect on the process of Social Innovation. These elements favor participation, involvement and, in a sense, the optionality of some economic processes that have society, as a whole, as the ultimate beneficiary.

We then analyzed the process and the results obtained from three focus groups organized at Politecnico di Milano, which involved experts, researchers and designers working in the field of Social Innovation. Each focus group discussed a specific topic and were organized following a very similar structure in terms of method, conduction, number of participants, and duration. The first focus group addressed design (planning); the second, production; and the third, consumption.

This cycle of focus groups aimed to identify some common elements and test the topic of options, especially in Social Innovation. Underlying all discourses on Social Innovation startups and their potential success was the importance of having *clear goals*. Often this clarity is lacking because of the ethical and personal involvement of the designer-entrepreneur. Such observation have a strong similarity with cultural startups, which sometimes also address Social Innovation goals; thus, it may be useful to consult studies on cultural startups in light of their

similarities with startups. The clarity of goals must be present in all phases, especially in the production phase, and in the search for funds, partners and investors.

All focus groups noted the disconnect between *personal economic benefits* and *ethical benefits* to society, pointing out the need to balance them while keeping the values on which the project is based as non-negotiable.

Another important element listed was the need for a design-production-consumption cycle that is *fast, light*, and considers all the aspects that come into play – from the team to the company’s life cycle –. Specific thought was given to the *team* and its necessary variety. Commitment being very high at the beginning of the entrepreneurial adventure is a normal thing, but not necessarily a positive one when it comes to Social Innovation. An entrepreneurial idea that, in most cases, is struggling to generate profit runs the risk of losing its appeal very quickly.

The advice given by the participants was to have a team of varied and complementary composition, not only in terms of skills and abilities, but also of personal commitment and pragmatism. Also of note is the reference to *Lean* design. Startups, and Social Innovation ones more than others, must work on user relationship and interaction. This is possible via rapid prototyping of products or services to test them quickly, collect user feedback, and then start a second testing process. (BLANK, 2013; RIES, 2011)

In Social Innovation, even the ideation and prototyping stages involve future users, but there is more. As evidenced by Murray, Caulier-Grice, and Mulgan (2010), Social Innovation is made possible by the connections created between individuals, small organizations that have ideas (identified as ‘bees’), and large institutions (the ‘trees’) that have the right amount of power and money to bring those ideas to life – aspect noted by the production focus group.

In this regard, designers were identified as *conversation activators*. This ability to tell stories, through the project, making its end goal explicit, is key to creating a *community* (and therefore developing social capital, networks and trust), along with incentives, which can consist of options, on which a good idea is based. The importance of both physical and value *proximity* was also mentioned.

Taking the latter for granted, physical proximity emphasizes the importance of having places and spaces focused on Social Innovation, as they are platforms for different actors to meet and facilitate the development of networks.

Regarding *user involvement* and *availability of options*, participants mentioned the “paradox of choice”. (SCHWARTZ, 2004) To overcome this paradox, designers must have a clear understanding of the variety of users and possible participants in the community.

Based on the discussions during the workshops, members of a community should be divided into three broad categories, to be later characterized in more depth, according to the level of involvement, participation, and commitment: *proponents*, *activators*, and *choosers*.

Designing options (for Social Innovation) is a potentially winning method, but one that requires even more careful and dynamic design than for other types of businesses. Each option has specific economic and social values that are liable to change and therefore must be continuously monitored. Similarly, the level of involvement and participation of different actors and users must be monitored and encouraged over time, especially in the early stages of a startup. Design of options, in this preliminary study, can be defined as a *design of values* that are non-negotiable, consistent with each other, and numerically limited.

Future research and analysis must address these issues to build a Design of Options model, that should then be declined for Social Innovation, paying special attention to the various typologies and levels of involvement of the different participating actors in the design (planning), production, and consumption phases.

## REFERENCES

BAGNASCO, A. *Tracce di comunità*. Bologna: Il Mulino, 1999.

BENJAMIN, W. *Charles Baudelaire: a lyric poet in the era of high capitalism*. New York: Verso Books, 1997.

BLANK, S. Why the lean startup changes everything. *Harvard Business Review*, Boston, v. 91, n. 5, p. 63-72, 2013.

- BOSCHMA, R. Editorial: role of proximity in interaction and performance: conceptual and empirical challenges. *Regional Studies*, Abingdon, v. 39, n. 1, p. 41-45, 2005.
- BOURDIEU, P. *Distinction: a social critique of the judgement of taste*. Cambridge: Harvard University Press, 1984.
- CHERNEV, A. When more is less and less is more: the role of ideal point availability and assortment in consumer choice. *Journal of consumer Research*, Oxford, v. 30, n. 2, p. 170-183, 2003.
- CODELUPPI, V. *I consumatori: storia, tendenze, modelli*. Milano: Franco Angeli, 1992.
- FABRIS, G. *Societing: il marketing nella società postmoderna*. Milano: Egea, 2008.
- FUKUYAMA, F. *Trust: the social virtues and the creation of prosperity*. New York: Free Press, 1996.
- GRAY, D.; BROWN, S.; MACANUFO, J. *Gamestorming: a playbook for innovators, rulebreakers, and changemakers*. Sebastopol: O'Reilly, 2010.
- HUIZINGA, J. *Homo ludens: a study of the play-element in culture*. Boston: Beacon Press, 1964.
- IYENGAR, S. S.; LEPPER, M. R. When choice is demotivating: can one desire too much of a good thing? *Journal of personality and social psychology*, Washington, DC, v. 79, n. 6, p. 995-1006, 2000.
- MANZINI, E.; RIZZO, F. Small projects/large changes: participatory design as an open participated process. *CoDesign*, Abingdon, v. 7, n. 3-4, p. 199-215, 2011.
- MATTEI, M. G. (ed.); MULGAN, G. *Social innovation*. Milano: Egea, 2014.
- MORACE, F. (ed.). *Consum-autori: le generazioni come imprese creative*. Milano: Libri Scheiwiller, 2008.
- MURRAY, R.; CAULIER-GRICE, J.; MULGAN, G. *The Open Book of Social Innovation*. London: The Young Foundation, 2010. Disponível em: <https://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/10/The-Open-Book-of-Social-Innovation.pdf>. Acesso em: 11 out. 2021.
- PHILLS JR., J. A.; DEIGLMEIER, K.; MILLER, D. T. Rediscovering social innovation. *Stanford Social Innovation Review*, Palo Alto, v. 6, n. 4, p. 34-43, 2008.
- PUTNAM, R. D. *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press, 1993.
- RHINEHART, L. *The dice man*. New York: William Morrow, 1971.
- RIES, E. *The lean startup: how today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. New York: Currency, 2011.

SCHWARTZ, B. *The paradox of choice: why more is less*. New York: Ecco, 2004.

STANFORD Social Innovation Review: informing and inspiring leaders for social change. Stanford: Stanford University, v. 1, n. 2, 2003.

TALEB, N. N. *Antifragile: things that gain from disorder*. New York: Random House, 2012.

TOFFLER, A. *The third wave*. New York: Morrow, 1980.

ZURLO, F. Il design delle opzioni | Francesco Zurlo. Riva del Garda: Iris Network, 2014. 1 vídeo (38 min). Publicado no canal Iris Network. Disponível em: <https://bit.ly/3ek7sSF>. Acesso em: 20 abr. 2021.



# **PROJETO BAMBUZEIRAS: design e educação popular**

*BAMBUZEIRA'S PROJECT:  
design and popular education*

**DANILO COSTA, OLIVIA KARI & DANIEL OLIVEIRA**

Universidade de São Paulo, Brasil | e-mail: olivia.boarini@usp.br

*Quando significados práticos, sociais e pessoais são trazidos para o primeiro plano, e um status secundário é atribuído aos meios econômicos como um 'facilitador', então criamos um espaço significativo para inovações radicais e mudanças sistêmicas. (SANTOS, 2014, p. 23)*

## **INTRODUÇÃO**

O presente artigo se debruça sobre um projeto de extensão universitária, realizado entre 2016 e 2018, denominado Projeto Bambuzeiras. Idealizado por um coletivo de estudantes de graduação dos cursos de arquitetura e design da Universidade de São Paulo (USP), Grupo de Construção Agroecológica (GCA), em parceria com a Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP) da mesma universidade, e orientado pela prof.<sup>a</sup> dr.<sup>a</sup> Maria Cecília Loschiavo dos Santos, do departamento de projeto da Faculdade de Arquitetura Urbanismo da USP (FAU/USP). Busca-se relatar aqui, de forma panorâmica, a trajetória percorrida nesse projeto, no qual se experimentou unir o design à educação popular, de modo a direcionar politicamente as ferramentas e o olhar do design.

Campo disciplinar sob a égide do projeto, o design, movido por meio dos sujeitos envolvidos no percurso, transforma seus métodos,

procurando cooperar para uma transformação social local, num sentido mais amplo, mostrando-se potencialmente um importante instrumento para o desenvolvimento social. No projeto, buscamos reunir no mesmo percurso: técnica, política e desenvolvimento local, por meio do design e da economia solidária, permeados e inspirados pela educação popular – uma das principais bandeiras políticas do Movimento Sem Terra (MST) desde suas origens.

Procuramos neste texto, como estudantes de design e arquitetura – disciplinas do projeto –, explorar alguns aspectos considerados mais relevantes para contribuir com as reflexões acerca do tema sobre o qual se debruça a presente publicação: “design para inovação social”. Antropofagicamente, entende-se por “inovação social” o percurso pelo qual a sociedade procura meios para transformar a si mesma em busca de estabelecer equanimidade e bem-estar, sendo assim a busca ativa por formas contemporâneas do bem-viver da filosofia ameríndia. Porém, considerando que as condições materiais mínimas para uma existência tranquila não estão garantidas no atual estado de coisas, o esforço para essa inovação se une ao anseio por justiça social.

Na primeira parte, faz-se uma breve contextualização dos entornos sociais, temporais e territoriais, apresentando um pouco a visão de mundo da qual partem o projeto e os agentes sociais envolvidos – MST, ITCP e GCA. Posteriormente, expondo o que se entende por “inovação social” e como se relaciona com o projeto, na segunda parte descrevemos seu processo de elaboração, buscando explicar de onde partimos política e teoricamente; então relatamos a experiência das dinâmicas ao longo do curso e nossas percepções da vivência e da devolutiva das mulheres, bem como os desafios da operacionalização – logística, alimentação, ciranda. Por fim, fazemos um balanço com o que consideramos como críticas, pontos que poderiam ter sido melhor formulados, as potencialidades e principais dificuldades que observamos na nossa prática. Esperamos que esse texto possa despertar a imaginação para possibilidades de interação com as dificuldades do mundo real, em busca de soluções coletivas, para que continuemos a buscar meios de promoção de igualdade de oportunidades e de conscientização das questões que nos afligem mutuamente enquanto sociedade, em que educação, projeto, beleza, técnica e política possam caminhar lado a lado.

Ao longo do texto, procuramos descrever, em linhas gerais, a prática de design adotada no Projeto Bambuzeiras, que culmina no que denominamos, ainda na fase de idealização do curso, *design de percurso*. Nele, o esforço criativo de desenho se debruça sobre uma trajetória a ser percorrida gerando um percurso, no qual, conectado à aprendizagem, se pudesse ser capaz de estimular o potencial transformador local, a partir da curiosidade, da imaginação e do fazer de um projeto objetivado. O objeto criado para atender a um objetivo desejado inicialmente pelo grupo sofre um deslocamento da esfera da produção para a esfera da emancipação, dessa maneira se apresentando nesse percurso mais como pretexto para se criar algo conjunto do que propriamente um objeto *per se* inovador. O inovador, no nosso caso, seria então o próprio percurso que culmina no objetivo materializado, testemunho da potência criativa individual e coletiva.

No processo de criar e fazer, procuramos dar ênfase à experiência de aprender no percurso. Esse experienciar o aprendizado se deu por meio da interação e do diálogo construídos ao longo do contato com a comunidade. A universidade, representada pelos estudantes e professores envolvidos, encontra um canal de diálogo com os saberes da comunidade local, esta última, por sua vez, representada pelas mulheres assentadas, que também transformam os seus conhecimentos, reinventando e gerando novos conhecimentos a partir dessa interação. A fim de fazer jus à complexidade do vivido em campo com as mulheres do assentamento, desenvolveu-se este texto de modo a abordar, ainda que tangencialmente, outros temas – como gênero, raça, economia solidária e educação popular –, sem a pretensão de aprofundar cada desdobramento, apresentando-os como camadas subjacentes à pesquisa propriamente relacionada ao design, como forma de dar a devida importância à transversalidade dos conhecimentos e à densidade inerente a um projeto permeado pela experiência vivida em campo. Entendendo que, por representar a parte que pensa em termos de projeto, caberia um maior aprofundamento sobre o que diz respeito ao design enquanto área do conhecimento, em termos de inovação social no referido projeto de extensão. A Figura 1 apresenta os participantes do primeiro módulo durante o encerramento das atividades.

**Figura 1** – Encerramento do primeiro módulo



Fonte: Andrea Muner.

## **HISTÓRICO E CONTEXTUALIZAÇÃO**

Os problemas sociais que historicamente acometem os países da periferia do sistema capitalista globalizado, os chamados segundo e terceiro mundo, têm aspectos similares entre as diferentes nações, assim como particularidades locais. No Brasil, a desigualdade social e a persistente herança colonial e patriarcal constituem importantes aspectos característicos dessa periferia global, elementos centrais no complexo emaranhado de problemas sociais estruturais, tais como: racismo, sexismo, violência urbana, feminicídio, desemprego, destruição ambiental, entre outros. Esses problemas se expressam, em cada local, à sua forma no cotidiano da população, especialmente nas periferias das grandes cidades e em seus entornos metropolitanos, como no caso aqui relatado, em São Paulo e na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

As universidades públicas brasileiras historicamente tiveram – e ainda têm – um importante papel na compreensão desses problemas e na proposição de soluções. As instituições públicas de ensino superior no Brasil têm o dever constitucional – ao menos em teoria – de aprofundar e atualizar o entendimento sobre tais problemas, buscar respostas e encon-

trar soluções possíveis para subsidiar as decisões e ações da sociedade e do poder público. Elas o fazem – ou deveriam fazê-lo – por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, o tripé do ensino superior público brasileiro. Porém, o enfrentamento dos problemas sociais, não raro, permanece em segundo plano entre as prioridades curriculares acadêmicas, estando mais preocupadas em elaborar pesquisas de interesse mercadológico.

Além disso, existe muita dificuldade no diálogo entre a academia e a sociedade. Importantes entraves, inclusive de ordem cultural e simbólica, se interpõem entre a universidade e a população, muitas vezes impedindo o desenvolvimento de propostas que demandam confiança e proximidade entre a comunidade e o grupo de estudantes e pesquisadores ligados à universidade, como a participação direta das comunidades no processo de pesquisa e reflexão, que muitas vezes são tratadas mais como fonte de informação para a pesquisado que como sujeitos ativos no processo de formulação e criação do conhecimento. Em especial, tais dissonâncias entre a academia e a sociedade dificultam a consecução de projetos que visem ensaiar alguma proposta concreta em desenvolvimento no próprio seio da comunidade, tendo como principais protagonistas pessoas da própria comunidade, de maneira integrativa e não invasiva.

O Bambuzeiras foi um projeto de extensão popular universitária que promoveu e organizou, entre 2016 e 2018, oficinas de construção com bambu e de formações sobre gênero e raça com as mulheres do assentamento Dom Pedro Casaldáliga, localizado em Cajamar, RMSP. O projeto foi estruturado pela ITCP/USP e pelo GCA/FAU/USP. Os dois grupos já vinham desenvolvendo diferentes projetos de extensão separadamente, ou com alguma forma de colaboração mais pontual, com a comunidade do assentamento, mas em geral com abordagens diversas e em momentos distintos, ou seja, com pouca comunicação entre si.

A formulação do projeto em comum se deu através de uma articulação entre integrantes do ITCP com membros do GCA e o setor de produção do assentamento, que culminou por unir dois projetos em um: o da Estufa de Bambu e o da Formação e União para a Cooperação com o Coletivo de Mulheres do Assentamento Dom Pedro. No que diz respeito ao projeto da Estufa de Bambu, a princípio, foi pensada a construção conjunta dessa estufa junto aos representantes do assentamento, no setor de produção do MST. Entretanto, quando começamos a articular

com eles o que seria esse projeto, encontramos algumas dificuldades relacionadas ao setor de produção que já estava mobilizado em outras tarefas e frentes estratégicas e, por isso, sem condições de encampar novos projetos.

Nesse mesmo período, as bolsistas da ITCP, do GEPEM Gênero e Raça – setor da incubadora que estuda a questão de gênero e raça dentro do escopo da economia solidária – e representantes do coletivo de mulheres do assentamento e do setor de gênero do MST – Amanda e Almeirinda – reuniam-se em um encontro de mulheres camponesas em Barra do Turvo/SP, no Vale do Ribeira – 1º encontro de avaliação do projeto de comercialização das mulheres do Vale –, organizado pela Sempreviva Organização Feminista (SOF). Foi durante esse encontro que se deu o início da articulação para desenvolver estratégias de sensibilização sobre questões de gênero e raça e o fortalecimento da união entre as mulheres, fomentando a economia feminista dentro do assentamento.

A partir desse momento, o projeto de construção da estufa de bambu começou a ser pensado como parte de um processo que poderia gerar um ambiente favorável para o desenvolvimento dessas questões, além de um pretexto para explorar novas habilidades, formas de pensar e criar de maneira coletiva. Decidiu-se conjuntamente elaborar um curso de bambuzeria com a finalidade de promover o saber necessário para a construção de objetos e estruturas em bambu, concomitantemente com a sensibilização em torno de questões de gênero, raça e cooperação. Dessa forma, as oficinas de bambu seriam a motivação para as reuniões e as dinâmicas de sensibilização que incentivariam a união, fortalecendo a importância do coletivo de mulheres no assentamento, ao passo que seria possível aumentar a sinergia entre elas para que se tornassem, cada vez mais, uma voz política ativa e forte dentro do assentamento.

Com o embargo de uma grande área com potencial agrícola, muitas famílias encontram dificuldade em manter uma renda suficiente à sua subsistência somente com a produção agrícola, tornando quase compulsória a procura por trabalhos urbanos para complementá-la. Um traço central na formação desse assentamento é que quase todas(os) as(os) trabalhadoras(es) assentadas(os) não têm uma origem propriamente camponesa, mas urbana. Esse fato pode estar relacionado com a sempre presente demanda por cursos práticos de formação sobre temas geralmente relacionados

com produção agrícola, que provocava um entusiasmo inicial generalizado quando se tinha o início de um novo curso. Essa particularidade, que pôde ser observada no assentamento, foi decisiva para que o projeto tomasse propriamente a forma de um curso.

## **ENTRE NÓS E ELAS, AGENTES ENVOLVIDOS NO PROJETO**

O projeto envolveu diversos agentes, com o total de aproximadamente trinta pessoas, e a participação da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP/USP), do Grupo de Construção Agroecológica FAU/USP, d'A Comuna da Terra Dom Pedro Casaldáliga e do coletivo de mulheres do assentamento. Detalham-se a seguir os perfis dos envolvidos.

### *INCUBADORA TECNOLÓGICA DE COOPERATIVAS POPULARES (ITCP/USP)*

A ITCP/USP atua há 20 anos como fomentadora de estudos, ensino, pesquisa e extensão ligados à economia solidária. Realiza também a incubação de uma série de cooperativas, que abarcam desde a captação de resíduos sólidos à agroecologia, assim como o setor de produção de alimentos, redes de saúde mental e pontos de cultura.

As atuações da ITCP norteiam-se pelos princípios da economia solidária, que se define como um conjunto de atividades econômicas – tais como: produção, distribuição, consumo, poupança e crédito –, organizadas sob forma autogestionária, cooperativa e solidária, nas quais se estabelecem relações de trabalho centradas na valorização do ser humano, e não apenas do capital.

Um dos fundadores da ITCP, o economista Paul Singer (2002), diz que a economia solidária apresenta uma alternativa ao modo de produção vigente, partindo de uma perspectiva de transformação social, que significa que para viabilizar a construção de uma nova economia é necessário considerar questões sociais específicas, evitando que as transformações estejam somente relacionadas à produção econômica e de geração de renda, mas que sejam pautadas também em mudanças na própria estrutura social.

O GCA atua em diversos trabalhos de extensão universitária voltados para o fortalecimento de grupos e movimentos sociais organizados e, particularmente, trabalha com a comunidade do assentamento Dom Pedro Casaldáliga desde 2015. O GCA propõe uma matriz agroecológica frente a produção da arquitetura e do design, o que significa:

- a. repensar as relações entre ser humano e natureza, por meio de técnicas que agridam menos o meio ambiente;
- b. repensar as relações de trabalho, de ser humano para ser humano, substituindo-as por relações horizontais e não exploratórias;
- c. buscar a autonomia no processo de produção da arquitetura e do design, propondo meios técnicos que priorizem a independência de materiais caros e processados, utilizando fontes locais renováveis de recursos materiais – como bambu, fibras naturais, terra, entre outros.

#### *A COMUNA DA TERRA DOM PEDRO CASALDÁLIGA*

Localizado no cinturão verde da RMSP região noroeste, no município de Cajamar, o assentamento é resultado de um processo de luta por reforma agrária que parte do urbano em direção às áreas periurbanas. Baseia-se em uma estratégia de formação de pequenos assentamentos de agricultura sustentável de base agroecológica no entorno de grandes cidades. A ocupação foi feita em 2004, em uma terra ociosa cujos proprietários tinham dívidas com o governo superiores ao valor nominal do terreno. Foi criado a partir de demanda e pressão política do MST-SP para implantar assentamentos de menor porte, na categoria de projeto de desenvolvimento sustentável (PDS), definida pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) em 2008. O terreno foi então dividido em 32 lotes, abrigando atualmente cerca de 30 famílias. Cada família possui sua própria produção de base agroecológica.

É interessante destacar que no processo de parcelamento e uso do território foram previstas áreas de uso comunitário, sendo elas os principais espaços para realização das atividades coletivas, encontros e

também cursos de formação. O PDS previa quatro grandes espaços para produção coletiva: horta mandala, casa de farinha, horta coletiva e pesqueiro. No entanto, o que antes era previsto como produção coletiva, com a consolidação das produções individuais, acabou ficando para segundo plano. O único espaço que de fato foi incorporado ao uso coletivo foi a casa de farinha, a qual deixou de ter um caráter de produção para um de sociabilização.

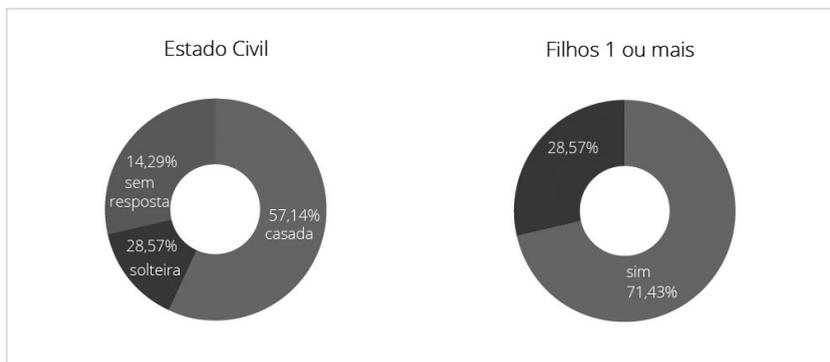
#### *COLETIVO DE MULHERES DO ASSENTAMENTO*

O MST em sua estrutura organizacional tem um setor de gênero; dentro de cada assentamento representantes desse setor auxiliam com a organização interna de um coletivo de mulheres, a partir de lideranças locais. No caso do Dom Pedro, Almeirinda e Amanda. Como comentado anteriormente, foram elas que trouxeram a demanda por promover atividades voltadas exclusivamente para as mulheres do assentamento. Diziam que muitas vezes, enquanto os companheiros frequentavam os cursos oferecidos para todos, as esposas e companheiras terminavam por não participar, permanecendo no cuidado das tarefas domésticas, o que acabava por excluí-las dos processos formativos. Então, para entender melhor essas mulheres, que posteriormente protagonizaram o curso, foi feito um breve questionário na ocasião da inscrição. Nele, as mulheres interessadas falavam um pouco sobre as expectativas e as opiniões sobre a ideia do curso, assim como sobre problemas cotidianos e dificuldades que nos ajudariam a pensar logísticas para os próximos encontros. Elaboramos, a partir desse pequeno questionário, os gráficos na Figura 2, correspondentes a duas perguntas que foram muito importantes para nós no momento de construir o curso.<sup>1</sup>

---

1 Foram apresentados apenas os gráficos que contribuíram, ao nosso ver, para o entendimento sobre aspectos importantes que ajudassem a compreender, em linhas gerais, o contexto para o qual o curso foi pensado.

**Figura 2** – Gráficos: estado civil e filhos (do questionário)<sup>2</sup>



Fonte: elaborada pelos autores.

Os dois gráficos estão relacionados à questão familiar das assentadas, quanto à composição de seu núcleo familiar próximo – os filhos e os maridos. Como é possível observar, mais da metade delas são casadas e mais de 70% têm filhos. Essa informação foi muito importante para que se pudesse pensar sobre a necessidade da existência de estruturas de apoio que viabilizassem que as participantes estivessem tranquilas e concentradas para as atividades nos dias de curso. Uma dessas estratégias foi a elaboração de uma ciranda para cuidar das crianças e adolescentes; outra foi ter uma parte do grupo cuidando da alimentação – café da manhã, almoço e janta – de todos, incluindo os maridos.

Aqui é possível visualizar o papel que a mulher exerce no núcleo familiar: cuidar da casa e garantir a alimentação dos que nela vivem, e frequentemente ainda tendo que trabalhar fora, o que, no entanto, como afirma Silvia Federici (2017), via de regra é invisibilizado ou desconsiderado dentro do sistema patriarcal.<sup>3</sup> Ficou claro que, se o grupo não assumisse tais tarefas, seria inviável a participação da maior parte das mulheres assentadas, pois, caso contrário, seriam obrigadas a estar cozinhando e cuidando dos filhos em suas casas. Logo, foi essencial pensar nessas

2 No total recebemos 16 respostas para esse questionário.

3 “Complemento do mercado, instrumento para a privatização das relações sociais e, sobretudo, para a propagação da disciplina capitalista e da dominação patriarcal, a família surgiu no período de acumulação primitiva também como a instituição mais importante para a apropriação e para o ocultamento do trabalho das mulheres.” (FEDERICI, 2017, p. 193)

estruturas paralelas, e para isso foi preciso um apoio externo para nos ajudar nesses momentos.

As mulheres assentadas, em sua maioria, são mulheres negras, muitas vezes economicamente dependentes dos seus companheiros, na faixa etária média acima dos 30 anos, com filhos, configurando atributos da parcela da população que mais sofre com as violências sociais no dia a dia, segundo Kilomba (2019). Elas e o povo negro em geral foram historicamente submetidos aos piores empregos, à violência simbólica e física e a desvantagens socioeconômicas (KILOMBA, 2019), tendo mais dificuldade de ocupar postos de trabalho, sejam formais ou informais. Também por isso foi importante fomentar e investir tempo e dedicação em momentos de acolhimento, que promovessem o bem-estar e a autoestima dessas mulheres, uma vez que elas, além de ter que assumir as funções de trabalho doméstico, também trabalhavam na produção e na venda dos produtos agrícolas do assentamento, gerando quase uma impossibilidade de dedicação ao autocuidado ou à formação e desenvolvimento pessoal.

## **DESIGN E EDUCAÇÃO POPULAR**

O design é uma atividade humana básica, que envolve qualquer ação na qual seja possível alcançar um fim desejado por meio do planejamento e da padronização. Não se trata de uma área do conhecimento que se fecha em si mesma, ao contrário, ela é constantemente atravessada por várias formas de pensar e fazer, e muitas vezes é justamente quando o design encontra diferentes técnicas e disciplinas que nascem as inovações. (PAPANÉK, 1971) No caso em questão, a interface se deu entre o design, a sustentabilidade e a educação popular.

Com a motivação de romper com o ciclo vicioso em que se encontram as áreas de conhecimento e trabalho, decidiu-se fugir de um projeto que seguisse estritamente diretrizes mercadológicas ou que se limitasse à produção industrial de escala, para pensar em novas formas de projetar, envolvendo outras áreas de conhecimento e diretrizes relacionadas com o processo de desenvolvimento individual e coletivo, numa dimensão tanto material quanto subjetiva. Tal rompimento implicou um esforço de reorganização e reelaboração de conhecimentos, conceitos, procedimentos

e tecnologias que nos têm sido apresentados no percurso da formação acadêmica. Esforçou-se para ensaiar uma práxis,<sup>4</sup> tendo no horizonte uma mudança de paradigma no modo de pensar, criar e fazer projeto. (ESCOBAR, 2016)

Além disso, entendendo o design como uma prática profissional e um campo do conhecimento que possui uma responsabilidade social, como contextualizado anteriormente, sob um ponto de vista periférico no sistema global de mercado (BONSIEPE, 1978), o profissional que cria e projeta, sendo ele também imerso num contexto de crise e instabilidade política, deve estar atento ao contexto em que vive, problematizando-o para assim poder propor soluções coerentes, processos e novas formas de pensar que sejam adequados ao contexto e possam ter alguma perenidade, tendo como horizonte uma sociedade mais justa e harmônica.

Daí surge a necessidade de repensar nossas bases e procurar formas contra-hegemônicas<sup>5</sup> de pensar/fazer projetos, buscando dialogar com os agentes sociais diretamente envolvidos nas lutas por melhores condições de vida, submergindo com eles na complexidade dos problemas reais. Projetar *in loco* e agir em conjunto tornaram-se princípios basilares e norteadores. Dessa maneira, buscamos estar em consonância com as bases da educação popular e de acordo com o que, dentro do campo das lutas por uma universidade pública engajada e democrática, se tem chamado de extensão popular. Envolver a comunidade no processo criativo possibilita que aquilo que é criado seja permeado pelos valores, demandas e pelo sentido estético desses agentes. Rompe-se, assim, com projetos que prescrevem um senso a partir de um outro, oculto no labirinto das forças produtivas, e procura-se valorizar, como ponto de partida de projeto, aspectos e peculiaridades subjacentes à população local como prioritários no processo de design, construindo conjuntamente com esses, enquanto sujeitos de criatividade, não prescrevendo, mas sim oferecendo um produto fruto dessa intenção de trocas dialógicas de conhecimento, entendendo o dialogismo, como defendido por Paulo

---

4 "A práxis, porém, é reflexão e ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo. Sem ela, é impossível a superação da contradição opressor-oprimidos." (FREIRE, 2017, p. 52)

5 Entendemos o hegemônico como aquilo que se afirma universal e que provém de uma perspectiva voltada para os países centrais no sistema capitalista.

Freire (2013), a partir dos sujeitos históricos em torno de um objeto a ser conhecido ou, nesse caso, criado.

Assim, no Projeto Bambuzeiras, especificamente, buscou-se uma conexão entre aprender, projetar e fazer ao promovermos um ambiente propício às trocas – por meio do diálogo – entre o saber popular e a linguagem de projeto como forma de possibilitar sua apropriação pelo povo. Nesse sentido, utilizou-se das ferramentas técnicas e metodológicas do design para fomentar momentos de trocas subjetivas e criativas, de modo a promover o empoderamento e a união entre as mulheres assentadas.

O design, enquanto um desenho desse percurso no qual se cria em conjunto, materializando uma forma e uma função e fazendo surgir a materialidade de um “nós” e um “nosso”, mostra-se um aliado potencial no enfrentamento de importantes questões presentes na comunidade, tais como geração de renda, cooperação, superação de conflitos interpessoais, além de representar uma oportunidade para dialogar sobre temáticas de gênero e raça, possibilitando um processo de aprendizagem e transformação intersubjetiva e compreendendo a emancipação como um processo pelo qual os seres humanos possam se desenvolver em todas as suas dimensões, sem o qual a liberdade torna-se inviável.

[...] A *liberdade* como autodeterminação ou como eliminação dos obstáculos à *emancipação* significa o desenvolvimento de todas as potencialidades dos seres humanos e a criação de uma associação condizente com sua tríplice dimensão, enquanto natureza, indivíduo e sociedade. A *emancipação humana*, portanto, pressupõe a existência de uma associação ou comunidade sob controle coletivo que possibilite desenvolver-se a *liberdade* pessoal articulada à *liberdade* de todos e todas. (RIBEIRO, 2010, p. 87, grifos da autora)

É nesse sentido que se pensou em uma intersecção entre design e educação popular. O processo criativo feito em colaboração revela em seu percurso o sentido de uma liberdade em relação às outras, livres para criar e se expressar em um objeto feito pela agência de uma criatividade expressa por um *nós* em potencial. Em torno do objeto do design a ser criado – um projeto –, as consciências ativamente apreendem e aprendem,

exploram suas divisas, as possibilidades que estão ali, inerentes ao material. Afirma-se a si e ao coletivo a possibilidade da criação de algo belo e útil, assim como é belo e útil dizer a sua palavra, expressar a sua ideia num registro que é um gesto, uma ação no mundo, como sustentou Paulo Freire em toda sua obra. Registrar e agir, aprender com o processo e a experiência acumulada no resultado ao qual se chegou, como a construção de um pensamento em texto ou de uma luminária.<sup>6</sup>

Como afirmam Antunes, Gadotti e Cecon (2018), o sentido de educar-se para outro mundo possível passa por encarar o que ainda *não* é, encarar o mundo como possibilidade, e não como algo dado,<sup>7</sup> sendo assim uma educação para a esperança e para o sonho. Imaginar um objeto, pensá-lo, visualizá-lo sem que este ainda exista de modo a fazê-lo presente como possibilidade, em seguida estudá-lo – mais precisamente estudar o caminho para torná-lo realidade – e, por fim, utilizar das energias e das habilidades para realizá-lo.

Esse percurso de realizar aquilo que se criou na imaginação é o cerne mesmo do que se imaginou propor no contexto do Projeto Bambuzeiras e que se avizinha ao que se constituiu como educação popular. Por meio deste processo, imaginou-se ser, em menor escala, o caminho para o *ser mais*, o perceber-se em plenitude com a potência da própria existência enquanto ser que age sobre o mundo e o cria, criando a si próprio nesse processo, que por sua vez se dá em relação ao outro que também o faz, que coopera para que se possa finalmente chegar a uma forma. Afinal, assim como afirma Brandão (2009, p. 15), as experiências em educação popular “[...] fazem o que podem para substituir a competição individualista por uma solidária vivência do aprender-a-saber com o outro.”

Adotou-se a educação popular enquanto fundamento teórico para a compreensão do design enquanto um processo de educar-se em conjunto, partindo do pressuposto de que ela seja coerente com a história dos povos em luta, organizados em movimentos sociais no Brasil. É uma forma de compreender o processo de aprender e ensinar que nasce no seio das lutas da classe trabalhadora e a acompanha até os dias de hoje.

---

6 Luminárias foram um dos produtos construídos pelas bambuzeiras.

7 Sobre a ideia de educação para outro mundo, consultar Antunes, Gadotti e Cecon (2018).

A dimensão educativa, formadora das classes populares, pode ser captada no processo histórico de organização dos movimentos sociais populares. Entendemos que as formas através das quais os trabalhadores e trabalhadoras se organizam, dando origem aos movimentos sociais populares, enquanto sujeitos políticos coletivos de transformação social e de educação popular, conferem conteúdo a essa realidade histórica e social. (RIBEIRO, 2010, p. 46)

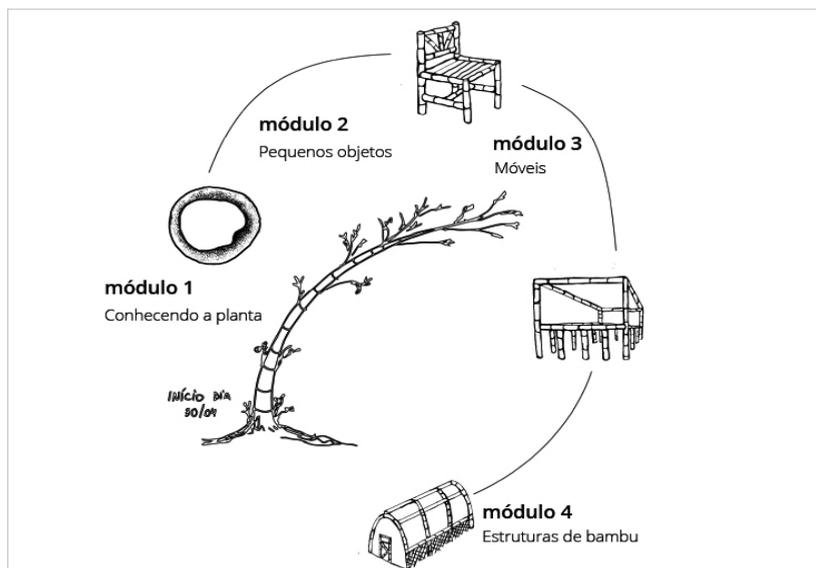
Portanto, ao promover esse desdobramento do design em direção à educação popular, se está intencionalmente conectando-o a essa realidade histórica e a esse legado, em busca de reafirmar o compromisso desse campo teórico e prático com aquelas e aqueles que foram historicamente desfavorecidos, ao mesmo tempo que se afirma o design como um instrumento a favor de uma profunda transformação tanto material quanto cultural, o que “[...] equivale a dizer que não basta ao pensamento a formulação de teorias sobre a realidade, procurando explicá-la, mas uma compreensão que vise a transformação dessa realidade.” (PACHECO JR.; TORRES, 2009, p. 52) Nesse sentido, faz-se com que o nível da compreensão subjetiva e abstrata dos problemas seja articulado e compatível com a intervenção na vida concreta, objetiva, e que se expanda para além das consciências individuais, alcançando a sua dimensão coletiva. (PACHECO JR.; TORRES, 2009)

## **E ENTÃO, A CONSTRUÇÃO DO CURSO DE BAMBU**

O curso Bambuzeiras foi estruturado em quatro momentos principais, configurados como módulos, que ocorreram em finais de semana alternados ao longo do um ano e meio de desenvolvimento. Os módulos foram pensados para ter o seguinte cadenciamento: (1) “Conhecendo a planta”, acerca dos conhecimentos relacionados ao bambu enquanto planta – seu manejo, plantio e tratamento; (2) “Pequenos objetos”, conectando o material aos processos de projeto, realizando objetos de pequeno porte tal como colheres, luminárias e saboneteiras; (3) “Móveis”, pensando na composição dos móveis simples, como um banco; e o último (4) “Estruturas de Bambu”, apresentando estruturas como uma barraca de bambu.

O esquema da Figura 3, colocado na apostila do curso, ilustra os quatro módulos mencionados.

**Figura 3** – Esquema apresentado na apostila do curso



Fonte: elaborada por Olivia Kari.

Para cada módulo foi desenvolvida uma apostila correspondente aos conhecimentos abordados nos respectivos finais de semana. A produção do conteúdo das três apostilas foi estruturante para auxiliar a formatação e consolidação do curso, somando-se ao fato de ela amparar os diversos momentos da rotina do curso. A escolha por produzir um material didático contendo a compilação dos conteúdos teórico-práticos se deu também pensando no valor que os moradores do assentamento, em geral, davam aos materiais dos cursos pelos quais passaram. Além disso, esse material contribuiu consideravelmente para a adesão ao curso, principalmente por se configurar como uma contribuição material do grupo feita especialmente para elas, evidenciando às mulheres participantes um comprometimento da nossa parte com a realização das atividades.

As apostilas foram o material didático impresso do curso e auxiliaram a estruturar as dinâmicas, ficando cada educanda com uma apostila para consulta e resgate dos diversos encontros e conteúdos. Seu desenvolvimento e produção se deram conectados ao processo de desenvolvimento

do curso. Na medida em que se marcava a data para a realização do módulo seguinte, o grupo se reunia com o objetivo de produzir esse material didático impresso e outros físicos, como maquetes e protótipos. Na origem do projeto, pensou-se em produzir pequenas cartilhas fáceis de se manipular e que pudessem acompanhar as dinâmicas das oficinas. Entretanto, com a formação da equipe e com o entusiasmo pelo curso, resolveu-se desenvolver pequenas apostilas mais elaboradas, capazes de abranger um maior arcabouço teórico e ilustrativo.

Uma boa parte do conteúdo que compõe as apostilas foi coletado durante uma pesquisa sobre construções, técnicas de confecção e movelaria em bambu realizadas pelo GCA no ano anterior (2015-2016), além de outras pequenas pesquisas que foram desenvolvidas e demandadas ao longo das diversas etapas do projeto. A Figura 4 apresenta um momento de conversa entre as mulheres assentadas, durante a apresentação da apostila didática sobre bambu.

**Figura 4** – Mulheres assentadas conversando sobre o bambu



Fonte: Andrea Muner.

As oficinas de bambu geralmente aconteciam em duas partes: a teórica e a prática. O momento inicial e teórico era construído a partir da apresentação e discussão do conteúdo da apostila do respectivo módulo, sempre visando a realização de atividades que pudessem comunicar e traduzir, de forma dinâmica, os assuntos abordados teoricamente, fugindo do formato tradicional de ensino. Um exemplo disso foi a elaboração da dinâmica do último módulo, “Estruturas móveis: barraca de feira”, em que

pensamos em posições corporais físicas que representassem as estruturas e que simulassem as conexões, para assim as(os) participantes sentirem no próprio corpo as diferenças de peso e equilíbrio.

Essas dinâmicas, além de proporcionar um momento de descontração e até diversão, conseguiram, com alguns limites, provocar algumas das reflexões, algumas reflexões, a exemplo da estabilidade das estruturas, as conexões e forças que atuam sobre elas e a interação entre as partes, que se pretendia trazer à tona no módulo. Outro exemplo foi a dinâmica da escala, na qual se buscou exercitar a noção de escala e desenho de representação através das medidas do corpo no espaço (Figura 5).

**Figura 5** – Realização da dinâmica da escala



Fonte: Andrea Muner.

Nessa dinâmica, em duplas, as participantes desenharam o contorno do corpo uma da outra em um papel *kraft* grande. A partir da medida de uma folha A5, pediu-se para fossem divididas as dimensões do corpo desenhado pelo tamanho da folha do caderno, resultando numa determinada quantidade de folhas. Assim, diminuindo de folha em folha, redesenhou-se os corpos até chegar a uma pequena representação uma da outra, em uma escala possível de ser representada no caderno, respeitando as proporções dentro dos limites da folha usada como referência, calculando-se de modo a descobrir a proporção e observando o corpo real com a representação de cada uma. Dessa forma, por exemplo, se foram usadas oito medidas de folha para cobrir a extensão total de um corpo, a representação seria oito vezes menor que o corpo real, ou seja, a escala utilizada teria sido de 1:8.

**Figura 6** – Momentos das oficinas do segundo módulo



Fonte: Andrea Muner.

Era perceptível a animação das mulheres e do grupo como um todo quando, na dinâmica da escala, pôde-se perceber e se apropriar da noção de escala, relacionando-a com a vida e os objetos com que convivemos no cotidiano. Provocou-se, assim, a imaginação de outros objetos que passariam pelo mesmo processo. As Figuras apresentam momentos das oficinas do segundo módulo, com a confecção de pequenos objetos de bambu.

Além disso, em cada módulo do curso de bambu, contamos com o apoio de diferentes facilitadores para assumir conjuntamente o papel de educador e orientar tecnicamente o processo pedagógico e de produção. No intuito de ressignificar a relação entre mestre e aprendiz, típicas do aprendizado técnico e escolar, para algo mais próximo da relação educador-educando e educando-educador, como expressa por Freire (2017), procuramos convidar pessoas que tivessem maiores intersecções culturais, condições materiais e de vivência com as mulheres participantes assentadas da reforma agrária ou integrantes de um movimento social, e que estivessem deliberadamente mais inclinadas para a prática da educação popular, indo, sempre que possível, ao encontro das práticas de educação campesino-a-campesino. (HOLT-GIMÉNEZ, 2008) Neste sentido, um dos facilitadores convidados foi Amauri Prado, bambuzeiro que mora em um assentamento rural do MST em Apiaí/SP e pôde compartilhar com todos nós os conhecimentos e as práticas da produção e construção de móveis de bambu que realizava no seio da luta pela reforma agrária na região do Vale do Ribeira.

Em relação às dinâmicas do Gepem, em sua maior parte eram realizadas após as oficinas de construção com bambu e eram pensadas e organizadas através de dinâmicas e atividades coletivas, como brincadeiras e rodas de conversas. O intuito foi percorrer um caminho, junto aos módulos do curso, que iniciava com a discussão sobre autoconhecimento e autopercepção, caminhando aos poucos, sentido a discussão sobre pertencimento e identificação enquanto grupo social para, ao final, chegar na reflexão sobre união, acolhimento e ação coletiva.

Na primeira dinâmica exibimos o filme *Acorda, Raimundo... acorda!*,<sup>8</sup> e foi realizado um “questionário animado” (Figura 7), desenhado e organizado pelo ITCP, com perguntas sobre o cotidiano das mulheres do

---

8 Produzido pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase) e dirigido por Alfredo Alves em 1990.

assentamento, envolvendo questões financeiras, emocionais e tarefas domésticas, com objetivo de que elas visualizassem, de maneira lúdica, o seu papel imprescindível na manutenção do bem-estar da família, mas também refletindo sobre a importância do autocuidado e as dificuldades que enfrentam por serem mulheres ou por serem negras. Além disso, também houve momentos de ciranda, teatro, massagem, rodas de conversa e fogueira. As Figuras 8 a 10 apresentam momentos de dinâmicas com crianças e atividades em grupo

**Figura 7** – Dinâmica do questionário animado



Fonte: Andrea Muner.

**Figura 8** – Atividades com as crianças



Fonte: Andrea Muner.

**Figura 9** – Almeirinda segurando placa sobre feminismo



Fonte: Andrea Muner.

**Figura 10** – Dinâmicas do Gepem



Fonte: Andrea Muner.

## CAMINHOS E DESCAMINHOS

Comunidades criativas e empreendimentos sociais difusos são organizações sociais complexas e delicadas. Por essa razão, sua origem e sua existência não podem ser planejadas. Porém, algo pode ser feito para torná-las mais prováveis. Um ambiente favorável pode ser gerado. Serviços, produtos, espaços e ferramentas comunicativas de suporte podem ser projetadas. (MANZINI, 2008, p. xx)

Entendemos nossos projetos de extensão como uma caminhada na qual a direção e o lugar de chegada não dependem apenas de nós, mas fundamentalmente do conjunto de pessoas envolvidas, de um lado, e das condições políticas e materiais para sua realização, de outro. A comunidade que acolhe o projeto participa ativamente das deliberações que definem seus rumos. Cada parte envolvida tem suas responsabilidades, e as ações apenas acontecem se existe acordo mútuo entre a comunidade e a equipe.

**Figura 11** – Casa de farinha no módulo dos bancos



Fonte: Andrea Muner.

Na caminhada que traçamos no Projeto Bambuzeiras, desde as articulações iniciais até o último dia de curso, houve muitas dificuldades – muitas vezes inesperadas –, algumas implicando mudanças de rumo no projeto. Na nossa experiência de extensão popular, foi possível perceber a diferença entre as intenções e a realidade, também entre a caminhada desejada – o projeto – e a caminhada feita – a práxis –, e que não é possível nem desejável controlar todos os processos e agentes envolvidos. No nosso caso, havíamos planejado que o curso ocorreria em seis meses, mas devido à falta de investimento, de tempo e de outras coisas, ao final o curso teve a duração de um ano e meio. A Figura 11 apresenta a finalização do terceiro módulo.

#### *INSTITUCIONALIZAÇÃO, EDITAIS E RECURSOS FINANCEIROS*

Um grande desafio para os projetos de extensão popular é conseguir algum patamar de viabilidade financeira. Em projetos longos e relativamente complexos, como foi o Bambuzeiras, é preciso desenvolver uma estrutura organizativa sólida e estável para buscar meios de financiamento dentro e fora da universidade e, ao mesmo tempo, cumprir com o cronograma proposto.

Dentro da USP temos acesso a editais que contemplam projetos de cultura e extensão, como o Programa Unificado de Bolsas (PUB).<sup>9</sup> Por termos participado de edições anteriores deste edital, existia certa familiaridade com a sua elaboração. Porém, como o programa é vinculado à política de permanência estudantil da USP, as bolsas se configuram como remuneração, e não há qualquer verba de custeio para os projetos.

Assim, acaba sendo necessário buscar outros editais ou outras fontes de financiamento para viabilizar a realização de um projeto de extensão popular. Editais externos à universidade têm, em geral, uma série de outros requisitos, entraves e exigências burocráticas, além de serem muito mais concorridos que os editais internos.

É preciso dizer, por mais óbvio que possa soar, que muitas(os) estudantes de graduação precisam também trabalhar para manter suas condições materiais. Além disso, os coletivos de extensão popular não se

---

9 Programa ligado à Pró-Reitoria de Graduação e à Superintendência de Assistência Social da USP, que incentivam projetos de pesquisa, cultura e extensão.

configuram como regimes de dedicação exclusiva dos membros, existem as disciplinas da graduação, trabalhos, estágios, bicos, entre outras ocupações que fazem parte da vida das(os) estudantes.

Desse fato se desdobra uma série de dificuldades para se buscar fontes externas de financiamento ou disponibilidade de tempo para escrever diferentes projetos visando editais externos. Ao longo do projeto, para suprir a demanda pelos recursos de custeio de materiais, transporte, remuneração de facilitadores e alimentação, recorremos a “pizzas” e “faumochos” – almoços na FAU –, pequenos eventos realizados na própria faculdade custeados com recursos do coletivo GCA. Operacionalizar e administrar os recursos financeiros e toda a logística necessária para realização dos módulos do curso exigiu do grupo um nível de dedicação e organização além do que havíamos desenvolvido até então, fato que ao longo do percurso nos desgastou consideravelmente.

#### *A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO*

Ainda que os editais internos da USP estejam mais acessíveis, não seria possível participar e desenvolver o projeto com qualidade sem o apoio e orientação de professoras pesquisadoras, com uma estrada trilhada, sabedoria e conhecimento para compartilhar. Felizmente, encontramos esse tipo de suporte em nossa professora orientadora Maria Cecília Loschiavo. Não apenas com o apoio institucional, referências bibliográficas e experiências compartilhadas, mas também nos “puxões de orelha” com relação aos métodos, relatórios e registros, além do acolhimento que nas horas de dificuldade nos deu força e confiança para continuar. A orientação foi um elemento fundamental na caminhada, nos manteve conscientes, confiantes, focados e atentos. Possibilitou o amadurecimento e enriquecimento do projeto e de nossa experiência acadêmica individual e coletiva.

#### *O TEMPO NO PROJETO*

Considerou-se importante relatar o aspecto temporal do projeto, dentro da ideia contida em “caminhos e descaminhos”, cabendo falar daquilo que extrapolou os prazos planejados. Em se tratando de promover um curso,

que em geral é medido em horas/aula, o tempo raramente é um aliado, por isso talvez o relato sobre os descaminhos nesse quesito pudesse ser interessante para que outras iniciativas parecidas possam não esbarrar nos mesmos obstáculos.

A pesquisa, articulação e produção dos materiais e objetos didáticos, e a operacionalização e realização dos módulos do curso criaram um ritmo de trabalho, pois eram as tarefas que se repetiam no tempo. Entre os módulos e encontros em Cajamar, que duravam dois dias no mês, havia as horas de organização, planejamento e produção, além da promoção dos eventos de arrecadação para o custeio do projeto, incluindo a organização, planejamento e produção também deles. Fazia-se para tanto ao menos uma reunião organizativa semanal com duração média de 4 horas cada – tempo necessário para fazer um breve balanço e programar qual seria o próximo passo. Outros encontros eram realizados para a pesquisa, criação e produção dos materiais, objetos didáticos e atividades práticas. Esses encontros duravam de 6 a 12 horas por semana, dependendo da quantidade de tarefas. Teríamos poupado muito desgaste se essa etapa de produção tivesse sido realizada antes de darmos início ao curso; como não houve essa possibilidade, a produção desses materiais ocorreu e se transformou no contato com a realidade vivenciada em campo.

Esse tempo, muitas vezes, se mostrou insuficiente para a quantidade de tarefas a realizar e balanços a se fazer. Dessa forma, a organização teve muitas vezes que ser feita às pressas. Entretanto, era o que havia à disposição naquele momento. A disponibilidade dos estudantes também foi mudando ao longo do projeto, causando momentos de esvaziamento das reuniões e sobrecarga para quem permaneceu – e é de se esperar que as condições de vida de cada estudante ao longo da graduação – trabalho, estágio, etc. – mudem, até pelo fato de que nem todos recebiam bolsa.

Nossa estimativa é de que, para as 48 horas do curso, tenham sido dedicadas à produção e organização cerca de 180 horas. Durante a realização do projeto, faltou fazer um estudo de viabilidade mais aprofundado para prever seus gargalos e poder agir com antecedência ou mesmo reduzir os objetivos iniciais, conforme a disponibilidade financeira e de tempo do grupo.

## O QUE CONCLUÍMOS

O Projeto Bambuzeiras foi um complexo processo de desenvolvimento e reflexão acerca do design, da extensão popular, das questões sociais e da sustentabilidade econômica e ambiental. A aprendizagem dos participantes é reconhecível e inegável e de muito valor dentro da formação na universidade. O processo do projeto como um todo foi o maior ganho para todos os envolvidos, sejamos nós, estudantes da FAU/USP, sejam nossas parceiras da ITCP. Nos esforçamos e aprendemos muito mais do que jamais poderíamos ter imaginado com o seu desenrolar, “patinando” em questões que surgiram nas primeiras etapas e caminhando no sentido do amadurecimento enquanto propositores e coordenadores de um curso.

Apesar do escasso recurso para pensarmos e executarmos o curso, em linhas gerais, pode-se dizer que ele atingiu o que se esperava. O bambu enquanto matéria para diálogo e aproximação foi um instrumento para tratarmos de questões sensíveis as assentadas, tratando-se de conflitos sociais, de gênero e de raça que permeiam o cotidiano delas. No decorrer do curso, foi comprovada a prevista versatilidade do bambu, pois tratamos de manufatura de artesanato em diversas escalas, moveis, além de termos abordado questões agrícolas, inerentes ao contexto de produção rural. A Figura 12 apresenta o momento da dinâmica de interação do ITCP.

Acreditamos que a prática da extensão popular universitária deveria ser parte essencial da formação estudantil, e a conclusão desse projeto pode nos confirmar isso. Como diz Escobar (2016, p. 126), “*es necesario salir del espacio (puramente) teórico para entrar a algún dominio de la experiencia y práctica (política, contemplativa o aún dentro de los mundos de la política pública, o lo que sea)*”,<sup>10</sup> é necessário depararmos-nos com situações reais de falta de recursos, que demandam o intermédio de conflitos e momentos de decisões relacionadas à experiência e à prática, para que sejamos futuros profissionais de design e arquitetura.

---

10 “é necessário sair do espaço (puramente) teórico para entrar em algum domínio da experiência e da prática (política, contemplativa ou mesmo dentro dos mundos da política pública, ou o que seja)”. (tradução nossa)

**Figura 12** – Dinâmica do Gepem



Fonte: Andrea Muner.

Um ponto de destaque para o curso foram as intercalações entre formação técnica, dinâmicas, formação de gênero e raça. A entrega, por parte das participantes, foi de igual importância para cada um desses três momentos, seja pelo fato de as questões tratadas as terem cativado, seja pelo suporte em relação à alimentação e ciranda que pudemos oferecer. Pudemos afirmar com toda certeza, após o término do curso, que esse suporte foi um subsídio mais que necessário para uma maior entrega por parte das mães que participavam.

Dessa forma, o significado prático, com o seu enfoque no conhecimento cognitivo, ciência e racionalidade instrumental, o significado social, com o seu prisma na ética, justiça e racionalidade moral-prática, e o significado pessoal, com o seu foco na espiritualidade, consciência e questões de finalidade, são inculcados nas nossas expressões de cultura material por meio da integração da criatividade e da sensibilidade estética oferecidas pelo design. A disciplina do design, por sua vez, desenvolve-se, passando de vassalo um tanto sem dignidade, do expansionismo corporativo e maximização de

lucros ambiental e socialmente inaceitável, amadurecendo e tornando-se um catalisador socialmente benéfico e ambientalmente responsável pela verdadeira inovação e mudança. (SANTOS, 2014, p. 27)

No desenvolvimento do projeto, cada membro do grupo se entendia enquanto cooperador de um processo de formação num território, compreendendo cada novo módulo enquanto uma conquista social e coletiva tanto das mulheres do assentamento e do movimento como um todo, como também nossa enquanto estudantes. Pôde-se trazer questões bastante contemporâneas e complexas sobre o trabalho feminino cooperativado, a construção e o projeto. Desse modo, foi possível notar a grandeza que esse curso teve para elas, assim como a importância como um todo desses espaços de compartilhamento e de identificação enquanto mulheres que projetam e criam seu mundo e seu sentido ao estarem juntas com um propósito em comum. Vale esclarecer também que após o fim do curso houve uma continuidade, por parte da ITCP, que prosseguiu aproveitando desse movimento de união para criar uma cooperativa de mulheres do assentamento, não necessariamente relacionada à produção de objetos de bambu, mas articulando a venda dos produtos que cada uma produziu na Feira Agroecológica e Cultural de Mulheres do Butantã<sup>11</sup> e na Feira de Economia Solidária Feminista do Ponto de Economia Solidária do Butantã.

O envolvimento e a entrega com o projeto foram completos, e ele continua a ser uma questão para reflexão e debates entre nós e entre toda a comunidade acadêmica e sociedade. Trata-se de unir a prática à pesquisa como estruturamento de pedagogia e entender que o melhor design deve ser feito por agentes coletivos inseridos em uma trajetória que permita a troca de conhecimentos e a proposição de formas de transformar a realidade.

---

11 "A Feira Agroecológica e Cultural de Mulheres no Butantã é uma rede de produtoras que tem como objetivo a comercialização direta de produtos agroecológicos e artesanais, promovendo um evento mensal que envolve diversas atividades culturais abertas à população e promove os princípios do consumo responsável, comércio justo, agroecologia, economia solidária, fortalecimento e valorização do trabalho feminino. A feira conta com a coorganização da Associação Nacional Reggae – Portal RAS, Núcleo de Economia Solidária da USP (NESOL-USP), Incubadora Tecnológica de Cooperativas populares (ITCP-USP) e Rede de Economia Solidária e Feminista (RESF)." (Descrição retirada das redes sociais da Feira)

O design para a inovação social torna-se muito mais interessante quando envolvido com as práticas dos movimentos sociais, e as potencialidades locais já manifestas. Desta forma, descentralizando sua atuação, o percebemos como um instrumento que deve ser apropriado como um meio, uma interface, que relaciona a transformação social com agentes transformadores. Nossa obrigação, nesse momento, é ressignificar a atuação dos designers e arquitetos, para assim inseri-los num determinado contexto social como facilitadores e potencializadores de movimentos sociais e de transformação social. O Projeto Bambuzeiras assume sua posição dentro do design para inovação social como o apresentamos, um estudo de caso, para que seja analisado e possa atuar como um potencial motivador de novos projetos de extensão universitária e transformação local.

É no caminho trilhado de fato que entramos em contato com as dinâmicas reais da vida, inclusive seus percalços, e ainda assim acreditamos que é essa dialética que carrega a possibilidade da transformação. Assim sendo, consideramos importante compartilhar nossos descaminhos como uma forma de tornar as dificuldades em reflexão sobre a prática, em recurso para novas iniciativas de extensão popular. A Figura 14 apresenta o encerramento do curso no último módulo em 2018.

**Figura 13** – Encerramento do curso, no último módulo, em abril de 2018



Fonte: Andrea Muner.

## REFERÊNCIAS

- ANTUNES, A. B.; GADOTTI, M.; CECCON, S. Refazendo o caminho, cuidando da terra: ecopedagogia e educação para a sustentabilidade. In: GADOTTI, M.; CARNOY, M. (org.). *Reinventando Freire: a práxis do Instituto Paulo Freire*. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2018. p. 317-330.
- BRANDÃO, C. R. Apresentação: aprender a saber com e entre outros. In: ASSUMPÇÃO, R. (org.). *Educação popular na perspectiva freiriana*. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009. p. 9-18.
- BONSIEPE, G. *Teoría y práctica del diseño industrial: elementos para una manualística crítica*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.
- ESCOBAR, A. *Autonomía y diseño: la realización de lo comunal*. Popayán: Editorial Universidad del Cauca, 2016.
- FEDERICI, S. *Calibã e a bruxa: mulheres, corpos e acumulação primitiva*. São Paulo: Elefante, 2017.
- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017.
- FREIRE, P. *Extensão ou comunicação?* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.
- HOLT-GIMÉNEZ, E. *Campesino a campesino: voces de Latino América, movimiento campesino a campesino para la agricultura sustentable*. Managua: Simas, 2008.
- KILOMBA, G. *Memórias da plantação: episódios de racismo cotidiano*. 1. ed. Rio de Janeiro: Cobogó, 2019.
- MANZINI, E. *Design para inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais*. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. (Cadernos do Grupo de Altos Estudos).
- PACHECO JR., I.; TORRES, M. M. Atualidade do pensamento de Paulo Freire na educação popular. In: ASSUMPÇÃO, R. (org.). *Educação popular na perspectiva freiriana*. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009. p. 19-54.
- PAPANÉK, V. *Design for the real world: human ecology and social change*. New York: Pantheon, 1971.
- RIBEIRO, M. *Movimento camponês, trabalho e educação: liberdade, autonomia, emancipação: princípios/fins da formação humana*. São Paulo: Expressão Popular, 2010.
- SINGER, P. *Introdução à economia solidária*. 6. ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.



## **AUTORES**

### *AUTHORS*

#### **Carla Sedini**

Sociologa, PhD, assegnista di ricerca, Dipartimento di Design, Politecnico di Milano. Il suo lavoro di ricerca in ambito nazionale e internazionale si focalizza sulle dinamiche che in uenzano l'attrattività e lo sviluppo territoriale. Cofondatrice del Research Network D4T Design for Territories. È professore a contratto presso la Scuola del Design del Politecnico di Milano e presso lo IED di Milano. Insegna inoltre in diversi Master erogati da POLI.design.

#### **Daniel Jhun de Oliveira**

Arquiteto e urbanista pela Universidade de São Paulo (USP). Foi bolsista no projeto Produção Agroecológica do Espaço (2016-2017), com fomento da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão. Foi também bolsista no Projeto Bambuzeiras: Oficinas de confecção de objetos, móveis e estruturas em bambu (2017-2018), pelo Programa Unificado de Bolsas de Estudo (Cultura e Extensão). Foi integrante do Grupo de Construção Agroecológica da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP.

#### **Danilo Soares Vinhote Costa**

Arquiteto e urbanista pela Universidade de São Paulo (USP). Durante a graduação fez parte do coletivo de extensão popular universitária GCA (Grupo de Construção Agroecológica), onde participou de projetos que buscavam integrar as disciplinas de arquitetura e design com engajamento social e consciência ecológica. Tendo atuando junto a movimentos sociais urbanos e peri-urbanos promovendo oficinas criativas de projeto coletivo e confecção de objetos e móveis, mutirões de bioconstrução e intervenções urbanas.

### **Eugenia Chiara**

Designer, PhD, lavora nel campo del design per la sostenibilità, dei servizi e della comunicazione, in particolare nella costruzione di processi collaborativi, nella produzione di strategie di comunicazione partecipata e di piattaforme internet per reti e comunità, per organizzazioni pro t e no pro t. È docente di design della comunicazione e per la sostenibilità presso istituti universitari e privati. Collabora con POLL.design per progetti di internazionalizzazione e di sviluppo legati al design per la sostenibilità e allo sviluppo del territorio.

### **Giuliano Simonelli**

Architetto, professore ordinario di disegno industriale, Politecnico di Milano. Ha ripetutamente lavorato su temi riguardanti il ruolo del design nei settori del “Made in Italy” e nei distretti industriali. Attualmente è Presidente di POLL.design e fa parte del Consiglio di Amministrazione della Fondazione ADI per il Design Italiano. Su incarico del Politecnico di Milano segue diversi progetti educativi per il trasferimento dell’innovazione di design nei contesti locali, nazionali ed internazionali e per l’internazionalizzazione delle imprese, in particolare nell’area delle nazioni BRIC.

### **Jasmim Caparroz de Almeida**

Graduanda em design na Universidade de São Paulo (USP). Integrante do Grupo de Estudos em Tecnologia Social da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (Tecsol/FAU/USP). Foi premiada com menção honrosa no Desafio de Design Braskem e teve um projeto de mobiliário exposto no Prêmio de Design Instituto Tomie Ohtake e Leroy Merlin. Profissionalmente, atua na área de design de produto, trabalhando em locais como Estudio Guto Requena e participa de um projeto de extensão na ocupação urbana Queixadas, do movimento Luta Popular.

### **João Pedro Schmitt Silva**

Graduado em design pela Universidade de São Paulo (USP) e integrante do Grupo de Estudos em Tecnologia Social da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (Tecsol/FAU/USP). Em seu trabalho de conclusão de curso, buscou possibilidades de aproximação entre design e agricultura familiar através do projeto de um arrancador de mandioca.

### **Júlio César Tamer Okabayashi**

Bacharel em Design pela Universidade de São Paulo. Integrante do Grupo de Estudos em Tecnologia Social da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (Tecsol/FAU/USP) e do Grupo de Pesquisa Por um design relacional. Atualmente se aprofunda em estudos decoloniais e na teoria crítica do desenvolvimento.

### **Lia Krucken**

Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com pós-doutorado em design pelo Politécnico de Milão (PoliMi) e em arte contemporânea pela Universidade de Coimbra (UC). É artista e pesquisadora em artes e design, professora visitante do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e pesquisadora do PNPd/CAPES. Integra coletivos de arte em Berlim e Coimbra e vem colaborando com várias instituições no Brasil e no exterior. Investiga processos colaborativos na arte e no design, com foco em textualidades afro-brasileiras. Realiza oficinas e projetos com o Intervalo fórum de arte, em colaboração com a Casa do Benin e o Museu Afro-Brasileiro, em Salvador.

### **Marina Parente**

Architect, PhD, Associate Professor of Industrial design at the Design Department, Politecnico di Milano. Coordinator of the “D4T - Design for Territories” Departmental Research Network. Conducts research, teaches and designs activities in the field of design for local development and for the enhancement of cultural heritage. She is director of the undergraduate course “Brand of Territorial Systems” and co-director of graduate program (master’s) in “Planning Culture. Art, Design, Cultural Ventures,” organized jointly with the Catholic University of Milan.

### **Mayara Kise Telles Fujitani**

Mestranda em design na Universidade de São Paulo (USP). Integrante do Grupo de Estudos em Tecnologia Social da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (Tecsol/FAU/USP) e do Grupo de Pesquisa Por um design relacional. Atualmente integra o Núcleo de Economia Solidária da USP

(Nesol/USP). Tem experiência em economia solidária, cooperativismo, educação popular e gestão de projetos, além de ter atuado como designer autônoma e educadora junto aos movimentos sociais Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis e Movimento de Economia Solidária.

### **Mayara Menezes do Moinho**

Graduada em editoração pela Universidade de São Paulo (USP), atualmente cursa design na mesma instituição. Atua há 9 anos como designer na área da educação e no mercado editorial e atualmente é integrante do Grupo de Estudos em Tecnologia Social da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (Tecsol/FAU/USP).

### **Olivia Kari Nagayama Boarini**

Graduanda em design pela Universidade de São Paulo (USP). Foi bolsista no Projeto Bambuzeiras: Oficinas de confecção de objetos, móveis e estruturas em bambu (2017-2018), pelo Programa Unificado de Bolsas da USP, quando ainda integrante do Grupo de Construção Agroecológica da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (FAU/ USP). Faz parte do Grupo de Estudos em Tecnologia Social (TECSOL/FAU/USP) e atua na Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP/USP). Atualmente, é bolsista de iniciação científica pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e participante do Grupo de Pesquisa Espaço Semiótico da Cultura Audiovisual (ECA/USP).

### **Paulo Fernando de Almeida Souza**

Graduado em desenho industrial pela Universidade do Estado da Bahia (Uneb), mestre em desenvolvimento sustentável pela Universidade de Brasília (UnB) e doutor em arquitetura e urbanismo pela Universidade de São Paulo (USP), com pós-doutorado em design pela Universidade de Aveiro. É professor da Escola de Belas Artes da Universidade Federal da Bahia (EBA/UFBA), onde se dedica ao ensino do design. Seus principais interesses de investigação estão voltados para o design para inovação social, sustentabilidade e educação. Foi o idealizador e editor científico da *Revista Design em Foco* e editor científico da revista *Cultura Visual*.

### **Teresa Franqueira**

Designer e Professora Associada na Universidade de Aveiro. É a Diretora e Coordenadora Científica Design Factory Aveiro e coordenadora Internacional da DESIS Network - Design for Social Innovation and Sustainability. É membro de várias comissões científicas e júri de concursos nacionais e internacionais de design. Tem leccionado na Ásia e em vários países na Europa e tem sido coordenadora local de vários projectos Erasmus + na área da inovação social, economia circular e sustentabilidade. Tem sido convidada como oradora principal em várias conferências e eventos nacionais e internacionais e organizado vários workshops de Design Thinking (Portugal, Itália, Suécia, Reino Unido, Finlândia, Brasil, China, Turquia, Camboja, Tailândia, Mianmar, Malásia, entre outros.) Tem orientado estudantes de Mestrado e Doutoramento em tópicos como Design para a Inovação Social, Design de Produto, Design de Serviços e Design para a Economia Circular.

### **Thais Mendes Camilo**

Graduada em design pela Universidade de São Paulo (USP) e integrante do Grupo de Estudos em Tecnologia Social da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (Tecsol/FAU/USP). É designer, artista-artesã e ilustradora, atua na área da cultura e educação e realiza pesquisa independente sobre processo criativo e ecologia.

### **Victor Molina Ferreira**

Graduado em arquitetura e urbanismo pela Universidade de São Paulo (USP). Integrante do Grupo de Estudos em Tecnologia Social da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (Tecsol/FAU/USP). Ativista socioambiental, tem pouco mais de 500 horas de extensão universitária voltada a práticas socioambientais pela USP e pela Universidade Federal do Cariri (UFCA), envolvendo os temas da permacultura, construções vernaculares e de baixo impacto, ecovilas e economia solidária.

	<b>COLOFÃO</b>
<b>FORMATO</b>	17 x 24 cm
<b>TIPOGRAFIAS</b>	Swift Milo OT
<b>PAPEL</b>	Alcalino 75g/m <sup>2</sup> (miolo) Cartão Supremo 300 g/m <sup>2</sup> (capa)
<b>IMPRESSÃO</b>	Gráfica 3
<b>TIRAGEM</b>	300 exemplares



“As relações entre presente e futuro nos convidam a considerar possíveis cenários, cruzando aspectos políticos, econômicos e socioambientais. Nessa proposição de cenários, é fundamental levar em conta o estabelecimento de estratégias para o design, considerando o alargamento conceitual do campo: design de serviços, design social, design centrado no usuário, design para sustentabilidade, design de interação, entre outros. Nesse contexto, precisamos considerar o enfrentamento dos problemas de design para melhorar a condição de habitabilidade do mundo. Este livro contribui nessa direção e nos convida a compreender a originalidade da pesquisa em design a partir de textos escritos por jovens estudantes, pesquisadores e docentes de diversas universidades brasileiras e estrangeiras.” |

*“The relationships between present and future invite us to consider possible scenarios, crossing political, economic and socio-environmental aspects. In this proposition of scenarios, it is essential to take into account the establishment of design strategies, considering the conceptual expansion of the field: service design, social design, user-centered design, design for sustainability, interaction design, among others. In this context, we need to consider the confrontation of design problems, in order to improve the habitability of the world. This book contributes in this direction and invites us to understand the originality of design research based on texts written by young students, researchers and professors from several Brazilian, and foreign universities”.*

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Cecília Loschiavo dos Santos**

“Este livro apresenta perspectivas e conceitos que buscam marcar o campo de saber do design para inovação social, bem como exemplos e aplicações de métodos em atendimento a demandas da sociedade, trazendo ferramentas de suporte ao projeto que podem ampliar o repertório de design voltado para a geração e mediação de ideias que viabilizem processos de inovação social.” |

*“This book presents some perspectives and concepts that seek to mark the field of knowledge of design for social innovation, as well as examples and applications of methods in meeting the demands of society, bringing project support tools that can expand the design repertoire aimed at generation and mediation of ideas that enable social innovation processes”.*

**Prof. Dr. Paulo Fernando de Almeida Souza – Organizador**

