

Laboratório de Paisagens,  
Patrimônio e Território



Universidade do Minho  
Instituto de Ciências Sociais



Universidade do Minho  
Escola de Arquitetura, Arte e Design



FAUUSP

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design  
Universidade de São Paulo

# design em through comunidade communities

reflexões e experiências em contextos diversos  
*reflections and experiences in different contexts*

Org.

*Bernardo Providência*

*Gustavo Orlando Fudaba Curcio*

lab2PT | Laboratório de Paisagens, Patrimônio e Território – UMINHO

LabIndus | Laboratório da Industrialização – FAUUSP

---

**ORGANIZAÇÃO:****Bernardo Providência**

Universidade do Minho – Portugal

**Gustavo Orlando Fudaba Curcio**

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, FAUUSP – Brasil

**DIAGRAMAÇÃO:****Gustavo Curcio** (projeto gráfico)**Johnny Dotta****Marina Rodrigues da Silva****Rafael Okuda****AGRADECIMENTOS:****Maria Beatriz Cruz Rufino**

Coordenadora da Comissão Editorial da FAUUSP (projeto gráfico)

**Monica de Arruda Nascimento**

Chefe Técnica - Serviço Técnico de Biblioteca da FAUUSP

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design  
Universidade de São PauloLaboratório de Paisagens,  
Patrimônio e TerritórioUniversidade do Minho  
Faculdade de EngenhariaUniversidade de São Paulo  
Faculdade de Arquitetura, Urbanismo e Design**Agradecimentos – Acknowledgments**

Esta iniciativa foi apoiada através do Financiamento Plurianual do Laboratório de Paisagens, Patrimônio e Território (Lab2PT), Ref.<sup>a</sup> UIDB/04509/2020, financiado por fundos nacionais (PIDDAC) através da FCT/MCTES / *This initiative was supported through the Multiannual Funding of the Landscape, Heritage and Territory Laboratory (Lab2PT), Ref. UIDB/04509/2020, financed by national funds (PIDDAC) through the FCT/MCTES.*

Fundação  
para a Ciência  
e a Tecnologia

Design em comunidade : reflexões e experiências em contextos diversos = Design Through Communities : reflections and experiences in different contexts / organização de Bernardo Providência e Gustavo Orlando Fudaba Curcio. São Paulo: FAU-USP, 2024.  
p. 114

Edição bilingue : português/inglês  
ISBN: 978-65-89514-69-5 (livro eletrônico)  
DOI: 10.11606/9786589514695

1. Design (Aspectos Sociais) 2. Inclusão social 3. Participação comunitária I. Santa-rém, Antônio Bernardo Mendes Seica Providência, org. II. Curcio, Gustavo Orlando Fudaba, org. III. Título IV Título: Design Through Communities reflections and experiences in different contexts.

CDD 001.43

Serviço Técnico de Biblioteca da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design da USP



Esta obra é de acesso aberto. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e autoria e respeitando a Licença Creative Commons indicada.

**design** **em** **through**

**comunidade**  
**communities**

reflexões e experiências em contextos diversos  
*reflections and experiences in different contexts*

*Org.*

*Bernardo Providência*

*Gustavo Orlando Fudaba Curcio*

lab2PT | Laboratório de Paisagens, Patrimônio e Território – UMINHO

LabIndus | Laboratório da Industrialização – FAUUSP



# **Introdução**

## ***Introduction***

*Maria Cecília Loschiavo dos Santos*

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design da Universidade de São Paulo, FAUUSP - Brasil



A presente publicação reúne uma coletânea de textos que apresentam os resultados de pesquisa e reflexões interdisciplinares no campo do Design, das seguintes instituições: Universidade de São Paulo, FAUUSP – Brasil, University of Leeds – UK, Universidade do Minho – Portugal, University of Bergen – Norway, Universidade do Porto – Portugal, Universidade de Aveiro – Portugal, University of Melbourne - Austrália e APTD - Transmontana Association for Development. A organização do material contido neste livro foi obtida durante encontro realizado na Universidade do Minho em novembro de 2023, durante o seminário Making Design Through Communities no lab2PT - Laboratório de Paisagens, Patrimônio e Território.

Todos estes trabalhos estão atentos à importância das relações entre design e cuidado, em suas múltiplas dimensões. Assim foram abordados os seguintes temas: design, migração e a inclusão social de refugiados; design e equipamentos para periferias de cidades brasileiras; design, comunidades, livros táteis e capacidade visual; design, mídia e jovens na África do Sul; design, sociologia e contribuições para a inclusão social; design em contextos de exclusão social; design e encontros transformadores.

Em todos estes trabalhos observa-se a ênfase no sentido político da participação comunitária. A busca constante por um design com aquilo que o grande designer brasileiro Aloisio Magalhães nos ensinou: a conceituação ética.

Oxalá este diálogo seja inspirador!



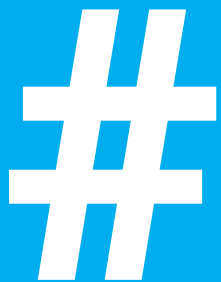
This publication brings together a collection of texts that present the results of research and interdisciplinary reflections in the field of Design, from the following institutions: University of São Paulo, FAUUSP – Brazil, University of Leeds – UK, University of Minho – Portugal, University of Bergen – Norway, University of Porto – Portugal, University of Aveiro – Portugal, University of Melbourne - Australia and APTD - Transmontana Association for Development. The organization of the content occurred during a meeting held at the University of Minho in November 2023, during the Seminar Making Design Through Communities at lab2PT - Laboratório de Paisagens, Patrimônio e Território.

All of these texts reinforce the importance of the links between design and care, in their multiple dimensions. Thus, the following themes were addressed: design, migration and social inclusion of refugees; design and equipment for the outskirts of Brazilian cities; design, communities, tactile books and visual capacity; design, media and young people in South Africa; design, sociology and contributions to social inclusion; design in contexts of social exclusion; design and transformative encounters.

All the chapters emphasize the political meaning of community participation. The constant search for a design with what the great Brazilian designer Aloisio Magalhães taught us: ethical concepts.

May this dialogue be inspiring!





**Sumário**  
*Summary*

1	<b>RESSIGNIFICAÇÃO DE MATERIAIS DESCARTADOS PARA A PRODUÇÃO DE PLAYGROUND NA PERIFERIA DE METRÓPOLES BRASILEIRAS</b>   <i>PLAYGROUND DESIGN FROM RE-SIGNIFIED DISCARDED MATERIALS ON THE OUTSKIRTS OF BRAZILIAN METROPOLISES</i> Gustavo Orlando Fudaba Curcio   Tatiana Sakurai   Liliane Gonzaga	008
2	<b>NARRATIVE COLLAGE: THE USE OF MEDIA IMAGES TO DEVELOP FILMIC STORIES WITH YOUNG PEOPLE IN SOUTH AFRICAN TOWNSHIPS</b>   COLAGEM NARRATIVA: O USO DE IMAGENS DE MÍDIA PARA DESENVOLVER HISTÓRIAS FILMÁTICAS COM JOVENS EM CIDADES DA ÁFRICA DO SUL Andrea Thoma	022
3	<b>QUASE NADA E DESIGN</b>   <i>ALMOST NOTHING AND DESIGN</i> Cecília Peixoto Carvalho	034
4	<b>DESIGNING WITH COMMUNITIES: ILLUSTRATIONS BEYOND SIGHTEDNESS</b> DESIGN EM COMUNIDADE: ILUSTRAÇÕES ALÉM DA VISÃO Hilde Kramer	046
5	<b>A CO-CONSTRUÇÃO DE AÇÕES PARA A INCLUSÃO: CONTRIBUTOS DA SOCIOLOGIA E DO DESIGN AO SERVIÇO DAS COMUNIDADES</b>   <i>CO-CONSTRUCTING ACTIONS FOR INCLUSION: CONTRIBUTIONS FROM SOCIOLOGY AND DESIGN AT THE SERVICE OF COMMUNITIES</i> Cristina Parente   Bernardo Providência João Sampaio   Rita Madeira   Leonor Medon	058
6	<b>PROJECT-BASED AND PROBLEM-BASED LEARNING NO DESIGN DE SERVIÇOS PARA UMA INCLUSÃO SOCIAL POSITIVA DOS REFUGIADOS</b>   <i>PROJECT-BASED AND PROBLEM-BASED LEARNING IN SERVICE DESIGN FOR POSITIVE SOCIAL INCLUSION OF REFUGEES</i> Antônio Bernardo Mendes Seiça Providência Santarém   João Sampaioal	074
7	<b>DESIGNING WITH BOUNDARY OBJECTS IN MIND: A MODEL OF PRACTICE RESEARCH FOR THE SOCIALIZATION, MATERIALIZATION AND CIRCULATION OF UNCOMMON KNOWLEDGE IN PARTICIPATORY RESEARCH</b>   PROJETANDO COM OBJETOS FRONTEIRIÇOS EM MENTE: UM MODELO DE PESQUISA PRÁTICA PARA A SOCIALIZAÇÃO, MATERIALIZAÇÃO E CIRCULAÇÃO DE CONHECIMENTOS INCOMUNS NA PESQUISA PARTICIPATIVA Paul Wilson   Maria Cecilia Loschiavo dos Santos	092

# 1

## **Ressignificação de materiais descartados para a produção de playground na periferia de metrópoles brasileiras**

### *Playground design from re-signified discarded materials on the outskirts of brazilian metropolises*

*Gustavo Orlando Fudaba Curcio*

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design da Universidade de São Paulo, FAUUSP - Brasil

*Tatiana Sakurai*

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, FAUUSP - Brasil

*Liliane Gonzaga*

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design da Universidade de São Paulo, FAUUSP - Brasil

## Resumo

Este artigo tem como finalidade relatar e descrever o percurso do desenvolvimento de um sistema modular para equipamento recreativo (playground) infantil composto por módulos hexagonais, árvores e painéis sensoriais, que visa estimular alguns dos sentidos humanos como tato, visão e audição, elaborado a partir da ressignificação de materiais de reuso. O projeto está alinhado ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de número 11, proposto pelo edital 2021 do Programa Santander de Políticas Públicas vinculado ao Programa USP Municípios, cujo título se denomina DESAFIO USP: cidades sustentáveis. O projeto desenvolvido para as regiões periféricas de metrópoles brasileiras como São Paulo e Rio de Janeiro foi idealizado por uma equipe multidisciplinar formada por alunos da graduação e pós-graduação dos cursos de Design, Arquitetura e Gestão Ambiental e coordenado pelos professores Gustavo Curcio e Tatiana Sakurai da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São descritos neste artigo o processo de pesquisa, referências metodológicas e de projeto, análises e testes de materiais empreendidos, desafios e soluções encontradas. Relata, ainda, o detalhamento e a elaboração das maquetes, além da construção de protótipos dos módulos em escala de 1:1.

## Abstract

This paper reports and describes the development of a modular system for playgrounds based on hexagonal modules systems and sensory panels, which aims to stimulate some of the human senses such as touch, vision and hearing. This project considered the resignification of reuse materials and was conceived according to the Sustainable Development Goal (SDG) 11, proposed by the public call "Programa Santander de Políticas Públicas - Programa USP Municípios", whose title is USP Challenge: Sustainable Cities. The project developed for the outskirts neighborhoods of Brazilian metropolises such as São Paulo and Rio de Janeiro was developed by a multidisciplinary team formed by undergraduate and graduate students from Design, Architecture and Environmental Management and coordinated by professors Gustavo Curcio and Tatiana Sakurai from the Faculty of Architecture and Urbanism at the University of São Paulo. This paper describes the research process, methodological and design references, analysis and testing of materials undertaken, challenges and solutions. It also reports sketches, drawings, physical models, and the construction of prototypes of the modules in real scale.

## Introdução: lazer é vital

É evidente o cenário de empobrecimento da população brasileira resultante do desmonte de políticas sociais de governo após o impeachment de Dilma Rousseff em 2016. Somado aos efeitos da ausência de política sanitária adequada de combate ao COVID-19, as desigualdades são evidenciadas, como demonstram os índices de concentração de renda pela parcela mais rica da população brasileira, a segunda maior do mundo (Sasse, 2021).

Os efeitos, visíveis e invisíveis, acumulam-se sobretudo nas periferias das grandes cidades brasileiras, evidenciam as vulnerabilidades (Peres, 2020 & Rolnik et al. 2020) e as questões históricas de segregação sócio-espacial no meio urbano brasileiro (Caldeira, 2000; Maricato, 1996; Rolnik, 2017; Torres et. al., 2003; Villaça, 1999). Peres (2020, p. 25) apresenta o relato de Raul Santiago, notório ativista brasileiro e comunicador social, morador do Alemão, complexo de comunidades localizado na Zona Norte do Rio de Janeiro. “A desigualdade empurrada para baixo do tapete da história agora se mostra de forma gritante. Corremos contra o tempo para garantir a sobrevivência humana nesse cenário catastrófico”.

Nassif-Pires et. al (2021) estima um aumen-

to de 9 milhões de pessoas em situação de pobreza e insegurança alimentar um ano após o início da pandemia. Dados de pesquisa realizada pelo Data Favela, divulgada em 24 de março de 2021, apontam que sete em cada 10 famílias viram sua renda familiar cair já no mês de março de 2020. Segundo o relatório, 72% das mães da periferia temiam, com a pandemia de COVID-19, pudesse faltar comida em suas casas.

Nove em cada dez mães moradoras de comunidades têm dificuldade para comprar comida após apenas um mês sem renda, revelou a pesquisa Coronavírus - Mães da Favela, realizada por Data Favela e pelo Instituto Locomotiva (Gandra, 2020). O levantamento foi feito em 260 comunidades, em todos os estados do país. Os conjuntos de moradias populares brasileiras abrigam 5,2 milhões de mães, com média de 2,7 filhos cada uma.

Há anos desde o início da orquestrada estratégia de desmonte das políticas sociais, a população tem perdido o acesso ao já exíguo lazer destinado a base da pirâmide. Nas periferias, são poucos os exemplos de espaços destinados à recreação infantil. A ausência de vazios urbanos, espaços abertos e arborizados e equipamentos é dura realidade nos limites

das metrópoles, onde o estado pouco atua em infraestrutura, sobretudo no tocante às questões ligadas ao entretenimento. Como bem aponta Barros (2006) no artigo *O Lazer na Periferia*:

A crise econômica crescente, a hierarquização das necessidades humanas e o desgaste do tecido urbano provocam impactos nos momentos de lazer da população. Vale lembrar que as ocasiões de não-trabalho e as instituições organizadas pelos trabalhadores foram muito importantes no forjar de uma autoconsciência social, ocupando no passado relevante papel para as diferentes camadas sociais. Alguns estudos demonstram como os momentos de lazer e as associações de trabalhadores, inclusive clubes, foram fundamentais para a autoconstituições da classe operária. (p. 1)

Compreender as questões culturais intrínsecas à pirâmide social é premissa para o projeto no âmbito do Design, da Arquitetura e Urbanismo e da Gestão Ambiental. Deste modo, mapear a demanda pura e simples por equipamentos de lazer infantil nas periferias é apenas parte da investigação do projetista na busca pela mitigação da falta de opções aos moradores. Afinal, segundo aponta o pesquisador Curcio (2020, p. 22): “à continuidade ou descontinuidade de um determinado trecho urbano construído, entremeadado pelos chamados vazios urbanos, pode chamar a atenção pela coerência plástica que apresenta, mesmo em pontos separados por distância considerável”. Respeitar a particularidade, os fatores culturais e a diversidade de cada região é primordial. Além disso, universalizar o acesso aos equipamentos de lazer in-

clusive a pessoas com deficiência é outra premissa do Design.

É preciso que designers, arquitetos e gestores ambientais reconheçam as necessidades do ambiente social e físico no qual trabalham e para o qual contribuem, e que tomem medidas conscientes para definir o futuro de sua profissão. Trazer essa questão à consciência de jovens em formação é papel essencial do docente por meio de didática de Ensino Superior e de uma experiência que reúne o rigor da pesquisa científica com a atuação da Universidade em projeto de Cultura e Extensão.

Para que isso aconteça, eles precisam desenvolver novas ferramentas, envolver-se em equipes interdisciplinares, iniciar projetos e gerar e compartilhar novas informações dentro e fora da Universidade. Para esta proposta, foram utilizados os princípios enunciados por Noble e Bestley (2013) de Forma, Função, Contexto e Conceito.

## **Materiais e métodos**

Este artigo relata o desenvolvimento de projeto-piloto de sistema construtivo modular segundo princípios da Geometria Métrica Euclidiana e/ou paramétrica para a construção de equipamentos de recreação infantil para regiões periféricas. Foi desenvolvido no Laboratório da Industrialização (Labindus) da FAUUSP, sob coordenação dos tutores Prof. Dr. Gustavo Curcio e Profa. Dra. Tatiana Sakurai.

A proposta é a produção de um modelo replicável, com possível registro de patente, passivo de reprodução pelas próprias comunidades locais, após capacitação pela equipe de projetistas. Pretende apropriar-se de resíduos sólidos não perigosos para a concepção

de material de insumo para a produção dos módulos. Visa beneficiar as populações mais vulneráveis das periferias de grandes cidades brasileiras e promover equipamentos para cidades mais sustentáveis.

Está alinhada com os seguintes Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: Erradicação da pobreza; Boa saúde e bem-estar; Indústria, inovação e infraestrutura; Redução de desigualdades; Cidades e comunidades sustentáveis; Consumo e produção sustentáveis.

O conceito baseou-se no projeto de um sistema replicável para a produção de equipamentos de lazer infantil inclusivo pensado para que todas as crianças, em especial as com deficiência ou mobilidade reduzida, possam fazer uso com segurança e autonomia, propondo o convívio social e lúdico. Os novos playgrounds se fazem como alternativas aos parquinhos tradicionais, pois mesmo com o foco nas crianças, pretendem incluir a todos, de todas as idades, e estimular a imaginação, criando espaços convidativos, diversos e interessantes. Nesse sentido, beneficia as populações vulneráveis na medida que corrobora para a meta 11.7 da ODS 11.

Todos os equipamentos foram elaborados com a utilização de materiais de menor impacto ambiental e reutilizados (como madeiras ecológicas ou de construção, pneus, entre outros; ressignificados, esteticamente tratados e retirados de seu estigma de sucata) como materiais reutilizados e ressignificados após seu beneficiamento podem ter excelentes resultados enquanto contribui para cidades mais sustentáveis, ao agregar valor e dar destino a resíduos sólidos. Os brinquedos foram desenhados com base em métodos educativos que exploram a capacidade autônoma da criança.

O desenho é modular e de baixo custo de produção e manutenção, portanto replicável e passível de

ser implantado em quaisquer terrenos vazios e praças sub-utilizadas, tendo um papel importante em regiões defasadas de espaços públicos de lazer. O módulo é projetado para áreas de, no mínimo, 50 m<sup>2</sup>, ideal para espaços públicos periféricos.

Todas essas diretrizes respondem às metas da ODS 11 (11.c) e das ODS 4 e 9. O playground modular e interativo propõe uma nova relação das crianças com a cidade, com o espaço público e com a sociedade. A partir de espaços não convencionais de brincar ao ar livre, priorizando as relações da criança com o meio ambiente e com os elementos da proposta, concebemos um local de liberdade e criação na primeira infância.

Dessa forma, não condicionando a brincadeira, elas dão seu próprio significado ao espaço sem comprometer a segurança. Este é um aspecto importante a ser considerado, baseado na avaliação de equipamentos públicos em São Paulo, considerados pelo seu público-alvo, as crianças e adolescentes, como nada ou pouco seguros (IBOPE Inteligência, 2019).

O projeto se insere como o agente que sugere novas questões de políticas urbanas voltadas às pessoas com deficiência e às crianças. A proposta também impõe uma nova ocupação de espaços públicos que, sem ela, estariam subutilizados ou devolutos. É um mecanismo a mais para fazer valer a função social da terra, dever do Estado e do planejamento urbano regional, além de promover a sustentabilidade através da reocupação do espaço.

Valendo-se do caráter transformador da esfera pública ao requalificar áreas defasadas, nós damos outra vida à comunidade à sua volta. Com lugares de qualidade, em comunhão com a sustentabilidade e as pessoas, a qualidade de vida destas aumenta significativamente. São ações importantes e necessárias espe-



cialmente nas periferias, onde espaços de qualidade são mais restritos e escassos. Logo, tais ações reforçam a meta 3.9 da ODS 3 e a meta 11.3 da ODS 11.

## O conceito-chave: ressignificação

Em abril de 2020 ganhou destaque no noticiário brasileiro, o projeto Cobogó Sururu da Mundaú, desenvolvido pelo designer Marcelo Rosenbaum, uma iniciativa de reaproveitamento de cascas de sururu (*mytella charruana*), molusco bivalve comum na costa brasileira, popularmente conhecido como marisco. Patrimônio Imaterial do estado de Alagoas, nordeste do país, o sururu é consumido como alimento, tendo sua casca descartada durante o preparo.

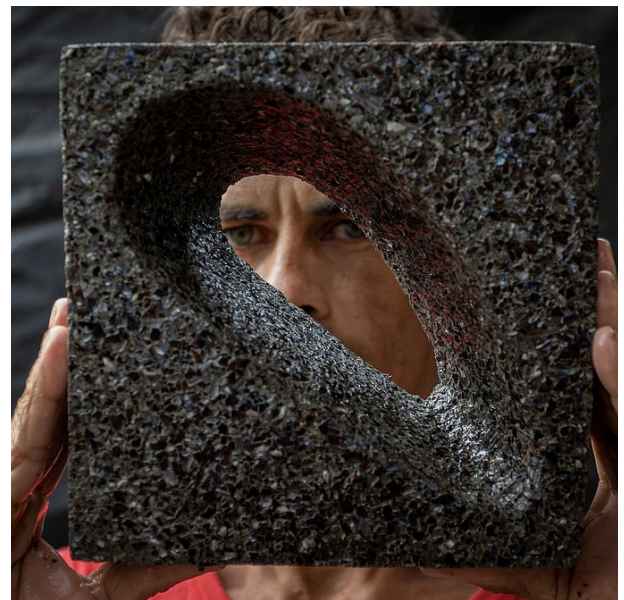
O projeto de reaproveitamento da casca do sururu para a produção dos cobogós – nome popular para elementos vazados muito utilizados no Brasil – é um exemplo aplicado da ressignificação no âmbito do Design (Figura 1). O elemento construtivo obtido a partir do resíduo em questão não traz explicitamente a referência ao produto original do descarte, a casca do molusco.

A partir dessa iniciativa, a presente proposta apresenta a possibilidade de produção de sistema modular elaborado a partir de resíduos para a construção de equipamentos infantis recreativos com execução de projeto-piloto no campus da Universidade de São Paulo no Butantã, na capital paulista.

Materiais ressignificados, como o cobogó descrito acima, tendem a apresentar uma maior aceitação pelos usuários, exatamente por não carregarem o estigma do reuso de material descartado durante o novo processo de consumo. Sob esta ótica, vale ressaltar o

resgate, com a presente proposta, do sentido original da palavra artefato, fruto da atividade projetual do designer. Como aponta Cardoso (2017):

Artefato é um objeto feito pela incidência da ação humana sobre a matéria-prima: em outras palavras, por meio da fabricação. Sua raiz etimológica está no latim ‘arte factus’, feito com arte, e ela está na origem do termo artificial, ou seja: tudo aquilo que não é natural. (p. 47)



**FIGURA 1.** Cobogó produzido a partir das cascas de sururus (marisco), na cidade de Maceió, Alagoas. Fonte: Divulgação da Secretaria de Comunicação de Maceió, AL.



**FIGURAS 2 E 3.** Parquinhos alternativos, modulares e de materiais não tradicionais. Fonte: Arquivo pessoal, Francine Sakata e blog Teturarqui.

Existem alguns exemplos de ressignificação, também, do projeto do parquinho. Como o visto na Figura 2, o parquinho não precisa ter um grande tamanho e nem materiais determinados, e na Figura 3, o playground Schulberg, demonstra também como o design simples e não convencional pode ter resultados divertidos e instigantes.

## Procedimentos e etapas

De caráter exploratório, a proposta seguiu o seguinte plano de trabalho:

- **Etapa 1:** definição de programa de necessidades e requisitos de projeto;
- **Etapa 2:** pesquisa de materiais de descarte em cooperativas de catadores e/ou comunidades de coleta de resíduos sólidos não perigosos;
- **Etapa 3:** exploração de estratégias de processamento e reuso dos materiais coletados, mapeamento de exemplos de ressignificação aplicados

no âmbito do design de elementos construtivos;

- **Etapa 4:** produção de protótipo do módulo construtivo na Seção Técnica de Modelos, Ensaio e Experimentações Construtivas da FAUUSP;
- **Etapa 5:** ensaios de articulação dos módulos construtivos gerados para arranjo tridimensional aplicado ao design de equipamento de recreação infantil (playground).

Para a definição de Programa de Necessidades, elaborou-se roteiro a partir da metodologia de projeto de Bruno Munari (1998) Problema > Definição do Problema > Componentes do Problema: Definir o usuário específico. Resposta à pergunta: QUEM?; Definir o uso específico: O QUÊ?; Definir o local ou a circunstância de uso: ONDE?.

Para a etapa de geração de alternativas de ressignificação, foi utilizada a metodologia de Flavio Anthero (2006), sintetizada em Geração de alternativas > Seleção de Alternativas > Seleção de Caminhos para a exploração de alternativas de projeto.

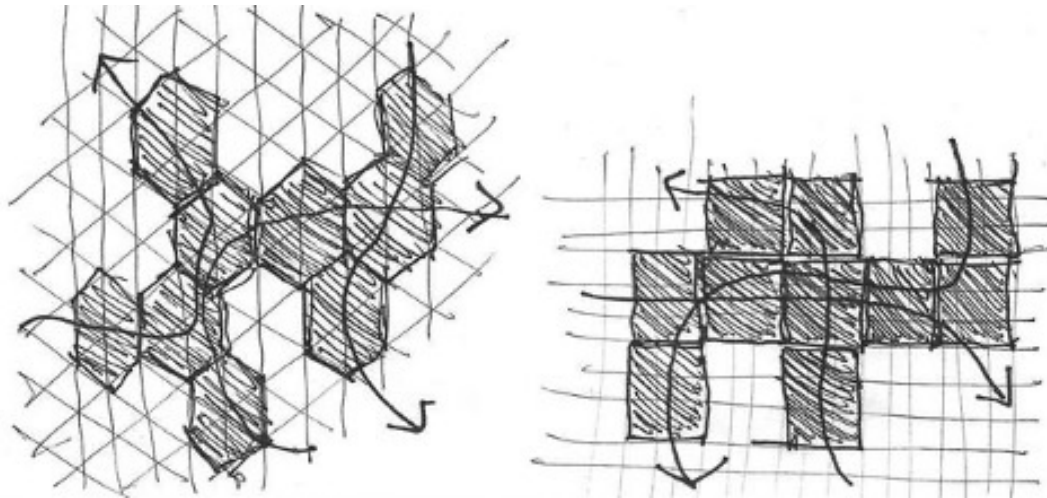
Serão consideradas as seguintes fases de trabalho: definição dos itens ou equipamentos a serem projetados; definição de materiais e processos produtivos e pré-dimensionamento; modelos preliminares volumétricos e dimensionamento final; elaboração de modelos de aparência e produção de desenhos técnicos; produção do protótipo, em escala 1:1, no campus da USP no bairro do Butantã.

## Resultados e discussão

A elaboração do projeto se deu de maneira colaborativa e teve a participação de toda a equipe<sup>1</sup>, desde o Brainstorm até a entrega do sistema modular, das árvores e dos painéis sensoriais. Foram realizadas diversas reuniões remotas via *google meet* e posteriormente presenciais no laboratório, situado na FAUUSP, para elaboração das maquetes e do protótipo de 1:1.

Além dos encontros com a equipe diretamente envolvida no projeto, houve também participação de palestrantes e profissionais que trouxeram conteúdos relevantes para o desenvolvimento dos estudos e sinalizaram evidências científicas fundamentais para construção do arcabouço teórico e metodológico.

Ao longo do processo de pesquisa a equipe se dividiu em subgrupos responsáveis por pensar e elaborar propostas projetuais de um sistema modular simples e facilmente reproduzível, capaz de se integrar em diferentes espaços físicos. Objetivando criar um sistema modular com uma identidade conectada à realidade projetual e aos recursos materiais disponíveis no Brasil, tanto do ponto de vista visual quanto no que se refere às características físicas e plásticas de equipamentos de recreação infantil, foi realizada uma profunda investigação que propiciou uma série de discussões traduzidas em esboços iniciais (Figura 4 e Figura 5) potencialmente promissores.



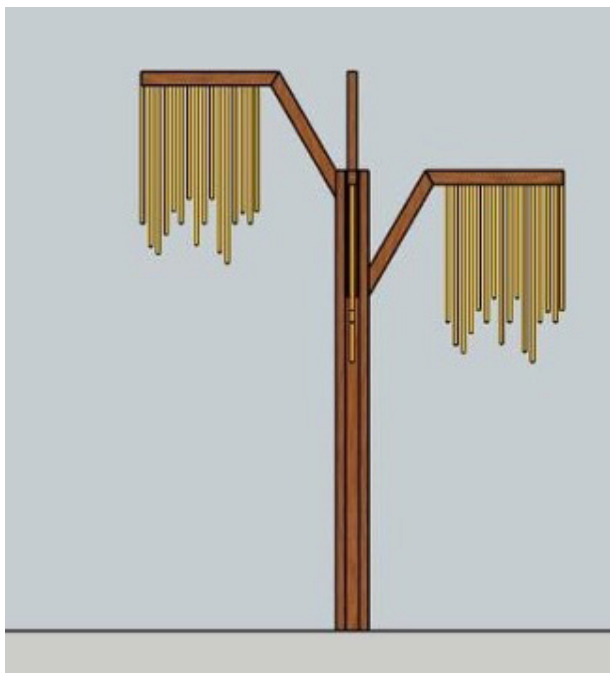
**FIGURAS 4 E 5.** Esboços iniciais da matriz modular para base do projeto. Fonte: Elaboradas pelos autores, 2021.

1. Adriana Cardoso, Augusto Zschaber, Daniel Lutfi, Gabriela Marcondes, Gabriella Gouveia, Gustavo Curcio, Jennifer das Neves, João Pedro Rodrigues, Lais Gondim, Letícia Umehara, Lígia Paschoal, Liliane Gonzaga, Maria Fernanda del Giovannino, Raphael Vieira, Renata Wroblewski, Tatiana Sakurai, Thaís Melara, Thamires Calderari e Yuji Otomo.





**FIGURAS 6 E 7.** Araucária (*araucaria angustifolia*) e Chuva-de-ouro (*cassia ferruginea*). Fonte: Reproduções de imagens da Wikipedia, 2021.



**FIGURA 8.** Desenho da árvore inspirada na Chuva-de-ouro. Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.

Realizou-se também estudo para a construção de um elemento visual integrado ao sistema modular, que pudesse inicialmente desempenhar um papel de marco visual no playground e possivelmente fosse apropriado para brincadeiras. A construção desse símbolo visual se deu mediante análise de espécies de árvores nativas comumente encontradas no país, como as árvores Chuva-de-ouro (*cassia ferruginea*) e a Araucária (*araucaria angustifolia*) (Figura 6 e Figura 7), no esforço de conceber uma identidade autóctone para o desenho do projeto (Figura 8).

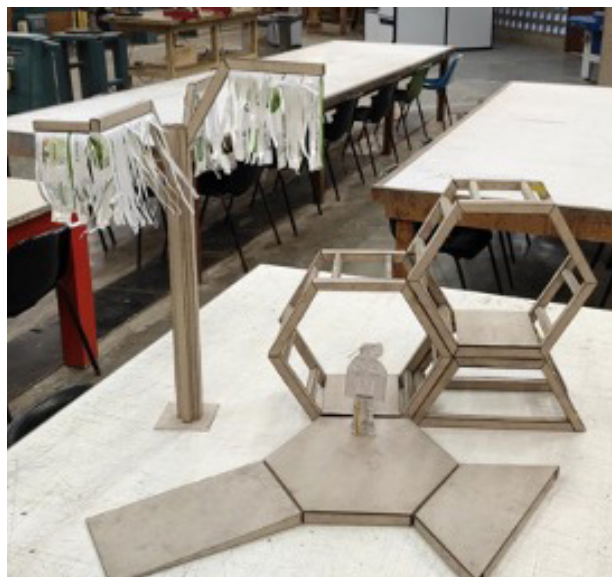
A partir de conceitos de design, arquitetura, engenharia, sustentabilidade e também levando em consideração a normativa de segurança ABNT NBR 16071 - playgrounds (Associação Brasileira de Normas Técnicas [ABNT], 2021) e viabilidade produtiva, foram concebidas formas que deram origem a alternativas projetuais discutidas e exauridas ao máximo pelo grupo.

Encontros no laboratório para estudo e exploração de modelos permitiram analisar a madeira plástica,

materia prima principal utilizada para elaboração dos módulos e árvores, bem como entender as características do material e pensar nos prováveis encaixes e conexões desses sarrafos (Figura 14). Além disso, foi possível conhecer os materiais coletados pela equipe para os painéis sensoriais e testá-los.

Com o amadurecimento das ideias e as experimentações projetuais ocorridas no decorrer das atividades

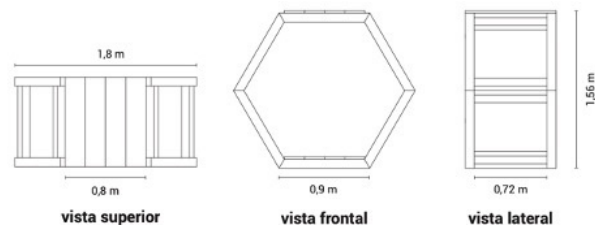
e após diversos estudos e debates, os esforços empenhados por todos resultaram em um sistema hexagonal modular simples e acolhedor (Figura 9 e Figura 10) do ponto de vista estético, plástico, funcional, de acessibilidade e inclusão, visando atender as necessidades das crianças e famílias de uma maneira lúdica, estimulante e segura, capaz de ser reproduzido e implantado em todos os municípios de São Paulo.



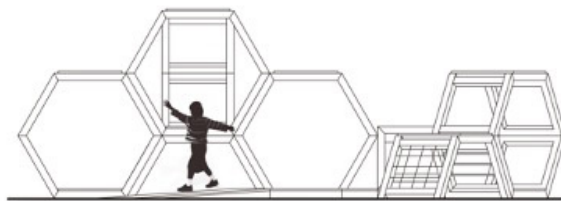
**FIGURA 10.** Maquete do conjunto feita no laboratório. Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.



**FIGURA 9.** Perspectiva isométrica de conjunto articulado de módulos com indicação de escala humana. Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.



**FIGURA 11.** Vistas superior, frontal e lateral do módulo-base hexagonal. Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.



**FIGURA 12 E 13.** Vistas laterais de arranjo hipotético de módulos. Fonte: Elaboradas pelos autores, 2021.

Essa alternativa gerou uma multiplicidade de encaixes entre os módulos, com diferentes possibilidades de alturas e arranjos espaciais, podendo ser ajustada conforme a superfície do terreno na qual será instalado o playground. Os possíveis encaixes dos módulos proporcionam interações que agregam diferentes tipos de crianças, estimulando-as a relacionar-se com o brinquedo conforme suas preferências, interesses e limitações.

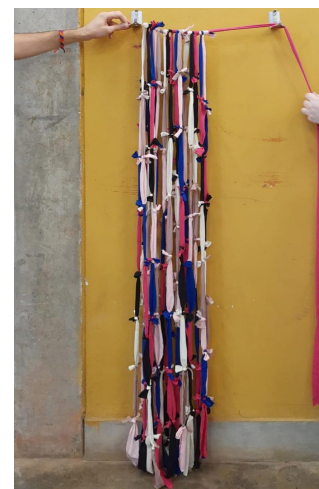
Foram concebidos painéis sensoriais, fixados nos módulos e integrados aos hexágonos, de modo a proporcionar o estímulo aos diferentes sentidos humanos em especial aqueles ligados ao tato, audição e visão. Por meio de extensiva pesquisa acadêmica, dedicação conjunta e análise de materiais de reuso surgiram ideias que se converteram em possibilidades viáveis de serem executadas.

A equipe coletou resíduos de materiais plásticos e têxteis e realizou testes no laboratório com tampas de garrafa, garrafas PET, resíduos de tecido provenientes da etapa de corte da indústria têxtil, diversificados em

cores e tamanhos visando a sua ressignificação e interatividade no ambiente de recreação infantil (Figura 15 e Figura 16). O intuito, na implementação futura pretendida, é envolver a comunidade de moradores da região próxima ao local de instalação do playground na confecção destes painéis.



**FIGURA 14.** Exemplo de encaixe e fixação de madeira plástica, material produzido industrialmente a partir de resíduos plásticos não contaminantes. Fonte: Elaborada pelos autores, 2021.



**FIGURAS 15 E 16.** Tampinhas plásticas formam painel tátil para simulação de piso interativo e cortina produzida com resíduos têxteis.





**FIGURAS 17 E 18.** Fotomontagem de conjunto de módulos sobre área livre de recreação na Creche Central da Universidade de São Paulo, campus Butantã, São Paulo, Brasil. Fonte: Elaboradas pelos autores, 2021



**FIGURAS 19 E 20 (PÁGINA SEGUINTE).** Imagens dos protótipos desenvolvidos pelo grupo no Laboratório de Modelos, em escala real. Fonte: Elaboradas pelos autores, 2021

## Conclusão

Espera-se que o presente projeto venha se constituir em uma interessante contribuição para as soluções de design voltadas para o beneficiamento de comunidades periféricas, sob uma perspectiva inclusiva e alinhada aos princípios de sustentabilidade, que considerem o reuso e a ressignificação de materiais.

Pretende-se que o sistema modular possa servir de referência para a elaboração de conceito de outros produtos criativos voltados para a recreação infantil e, ao mesmo tempo, sirva como elemento prático motivador com respeito a disseminação do uso de metodologias projetuais no desenvolvimento de produtos de design.

Um modelo em escala real será instalado, ainda no primeiro semestre de 2022, nas dependências da Universidade de São Paulo para a fase dos testes de uso e desempenho. No momento da conclusão deste artigo a coordenação do projeto estava em fase de negociação com a creche do campus para possível instalação do equipamento nas dependências da unidade.

## Referências Bibliográficas

- Anthero, F. (2006). Método aberto de projeto para uso no ensino de Design Industrial. Revista Design em Foco, v. III, n.1.
- BRASIL. Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2021). NBR 16071: Playgrounds. Associação Brasileira de Normas Técnicas [ABNT].
- Barros, I. (2006). O Lazer na Periferia. In: Revista UNIFACS. <https://revistas.unifacs.br/index.php/sepa/issue/view/25>.
- Caldeira, T. P. do R. (2000). Cidade dos Muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo. Editora 34/ Edusp.
- Cardoso, R. (2016). Design para um mundo complexo. Ubu Editora.
- Curcio, G.O.F. (2020). Conexões Paulistanas. Catálogo da Exposição Casas do Brasil. Museu da Casa Brasileira.
- Gandra, A. (2020). Pesquisa mostra que solidariedade é maior entre moradores de favelas. Agência Brasil. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2020-06/pesquisa-mostra-que-solidariedade-e-maior-entre-moradores-de>.
- Ibope Inteligência. (2019). Pesquisa de Opinião Pública Viver em São Paulo: Crianças e Adolescentes - Apresentação 2019. [https://www.nossasaopaulo.org.br/wp-content/uploads/2019/10/Pesquisa\\_ViverEmSP\\_Crian%C3%A7as\\_e\\_Adolescentes\\_apresenta%C3%A7%C3%A3o\\_2019.pdf](https://www.nossasaopaulo.org.br/wp-content/uploads/2019/10/Pesquisa_ViverEmSP_Crian%C3%A7as_e_Adolescentes_apresenta%C3%A7%C3%A3o_2019.pdf).
- Nassif-Pires, L.; Cardoso, L.; Oliveira, A. L. M. de. (2021). Gênero e raça em evidência durante a pandemia no Brasil: o impacto do auxílio emergencial na pobreza e na extrema pobreza. Nota de Política Econômica. Centro de Pesquisa em Macroeconomia das Desigualdades da Universidade de São Paulo (MADE/USP). <https://madeusp.com.br/wp-content/uploads/2021/04/NPE-010-VF.pdf>.
- Maricato, E. (1996). Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência. Hucitec.
- Munari, B. (1998). Das coisas nascem coisas. Editora Martins Fontes.
- Noble, I; Bestley, R. (2013). Pesquisa Visual: Introdução às Metodologias de Pesquisa em Design Gráfico. Bookman.
- Peres, A. C. (2020). Favelas contra o vírus. Revista Radis, n. 202, p. 20-25, mai. <https://radis.ensp.fiocruz.br/index.php/home/reportagem/favelas-contra-o-virus>.
- Rolnik, R., Marino, A., Mendonça, P., Peixoto, P., Brito, G. (2020). Disseminação espacial de internações por COVID em bairros de São Paulo. Labcidade. <http://www.labcidade.fau.usp.br/disseminacao-espacial-de-internacoes-por-covid-em-bairros-de-sao-paulo/>.
- Rolnik, R. (2017). Territórios em Conflito: São Paulo: Espaço, História e Política. 3 Estrelas.
- Sasse, C. Recordista em desigualdade, país estuda alternativas para ajudar os mais pobres. Agência Senado, 2021. <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2021/03/recordista-em-desigualdade-pais-estuda-alternativas-para-ajudar-os-mais-pobres>.
- Torres, H. da G., Marques, E., Ferreira, M. P., Bitar, B. (2003). Pobreza e espaço: padrões de segregação em São Paulo. Estudos Avançados, v.17, n. 47, jan/ abr. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142003000100006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100006).
- Villaça, F. (1999). Efeitos do espaço sobre o social na metrópole brasileira. In: SOUZA, M. A. (org.). Metrópole e globalização: conhecendo a cidade de São Paulo. Cedesp.





# 2

**Narrative collage: the use of media images to develop filmic stories with young people in South African townships**

***Colagem narrativa: o uso de imagens de mídia para desenvolver histórias filmáticas com jovens em cidades da África do Sul***

*Andrea Thoma*

School of Design, University of Leeds – UK

## Abstract

This article reviews the video project Narrative Collage which was developed as part of the Horizon 2020 PARTY (Participatory Development with the Youth) research project (2015-18)<sup>1</sup> with the objective to facilitate creative activities that enhance communication within and beyond groups of youth or young adults from various townships in the Cape Area in South Africa. It examines how methods of collage can inform filmic storytelling whilst considering how co-creative design involves not only the expertise of members of the design team but equally depends on the participation of stakeholders to create a reciprocal cycle of teaching and learning.

## Resumo

Este artigo analisa o vídeo Narrative Collage, desenvolvido como parte do projeto de pesquisa PARTY (Desenvolvimento Participativo com a Juventude) Horizon 2020 (2015-18)<sup>1</sup> com o objetivo de facilitar atividades criativas que melhorem a comunicação dentro e fora de grupos de jovens adultos de vários municípios da região do Cabo, na África do Sul. Examina como os métodos de colagem podem informar a narrativa cinematográfica, ao mesmo tempo que considera como o design co-criativo envolve não apenas a experiência dos membros da equipe de design, mas também depende da participação das partes interessadas para criar um ciclo contínuo de ensino e aprendizagem.

---

1. "PARTY aims to endorse human development and assist in reducing youth unemployment by increasing the involvement and inclusion of young people in service development in South Africa and Namibia by using participatory and explorative service design tools. The project focuses on San youth and young adults (13–24 years of age), especially living in poor or otherwise marginal conditions who either are or face the risk of becoming marginalized. The project advances service design approach in the field of developmental research and at the same time develops innovative, participatory methodology and tools for developmental cooperation." (Miettinen and Rautiainen, 2018).Rautiainen, 2018).

## Introduction

The initial stages in the development of Narrative Collage were informed by my art practice, which often involves a juxtaposition of visual methods, such as painting, photography, video and artists' books<sup>2</sup>. The main aim was to enable a group of young people to develop ideas for a video project (or an alternative visual format) as a form of storytelling or narrative collage. The approach was to be low-tech with 'bricolage' effects using a range of visual methods to allow for flexibility in responding to whatever the group would like to prioritise.

As much as the project took its original inspiration from low-tech art processes, a crucial step in the developmental phase was the input from design researchers, whose contribution was essential in the planning and development of toolkits.

This discussion will reflect on the conception, planning, development and realisation of the project in collaboration with Cape Peninsula University of Technology (CPUT) and various researchers involved

in the PARTY project. It will also appraise its two versions: the first was in collaboration with AVA Action Volunteers Africa, and NGO working with young unemployed people from various townships in Cape Town (2017)<sup>3</sup>, and the second as part of a CPUT collaboration with NGOs holding a series of workshops with young people in the township of Grabouw in the Western Cape (2018).

When I joined the PARTY project in 2017, I offered my expertise as visual artist who works across media and uses video to reflect on notions of 'nomadic dwelling' and how particular moving and still images might shape our understanding of being in place and how we experience particular time-space relations as we move between places.

How then could I develop a workshop that facilitates<sup>4</sup> participatory engagement with youth and young adults?

---

2. In the early planning stage, some aspects of the workshop were inspired by Noël Greig's book *Young People, New Theatre: A practical Guide To An Intercultural Process*, Routledge, London, 2008.

---

3. AVA decided to accommodate our workshop 'Narrative Collage' within their volunteering scheme. The participants were young adults (unemployed or recent school leavers) between 18 and 25 years old – who did volunteering within small to medium enterprise.

4. Facilitators of the workshops in 2017 were Dan Brackenbury, Andrea Thoma, Leo Thoma-Stemmet, Valentina Vezzani and students from CPUT (PhD and MA) – and in 2018 Felix Dartey, Xolani Vanda and Andrea Thoma.



With the awareness that fellow PARTY researchers had held various meetings and workshops including storytelling activities at various other locations, it made sense to develop an approach involving the exploration of narratives with a slightly different emphasis.

This led to considerations of how media images might inform the social, collective and personal narratives of young people in the townships (and how these images could contribute to their understanding of self and their in/exclusion of society in wider remit).

This became a key method in applying a rationale where images of the exterior world as portrayed or imagined in the media, and in this context particularly in feature films, could facilitate the development of narratives through filmic clips about what is close to home.

Within practical considerations, one had to take into account that not all of the stakeholders would have mobile phones and might thus not engage with social media. However, most of the youth or young adults would have had access to television broadcasts and would have experienced some influence of media images on their understanding of self, community, and a wider national and international sphere. There would have been an exposure to various narratives and their emotional, economic and political implications through fictional stories, or live reality TV shows — stories of heroes and villains, of ideals, of violence, love and death, of material, emotional and spiritual desires.

## Deep Mapping through extrapolation

The design of the project aimed at generating discussion points that would allow for a (possibly deep) mapping of desires, frustrations, fears and hopes whilst addressing notions of self, community, challenges/obstacles and opportunities where role play enables an increased understanding of complex socio-cultural pressures and fears including gang violence, domestic abuse, lack of parenting and protection, rape and youth pregnancy — but which equally suggested opportunities through emotional and practical support by a mentor<sup>5</sup>.

Found media images were used as a vehicle to extrapolate potential narratives.

The project facilitated an engagement with personal or local narratives through a process of extrapolation where stakeholders (organised in small groups) would develop narratives based on media images. They were invited to select a small number of (printed) images of film stills, artworks or other illustrations, which needed to be arranged as a storyboard. A speaker of the group would then explain the imagined plot to the entire cohort.

---

5. The initial 'narrative collage' workshops (2017) including toolkits were developed jointly by Dan Brackenburg, Andrea Thoma, Leo Thoma-Stemmet and Valentina Vezzani. 'Narrative Collage' was updated in 2018 in discussion with Felix Dartey and Xolani Vanda.



**FIGURE 1.** Development of Plot based on Media Images.



**FIGURE 2.** Selection of media images to develop a narrative.

Role models, fiction and desire reflected in film and other cultural artefacts were instrumental as mirrors for personal narratives. The media images available for the project included stills from mainstream science-fiction films such as *Star Wars*, comedy dramas, feminist films, surrealist films, or artworks, and also stills from post-Apartheid South African films<sup>6</sup>.

Interestingly, the majority of images chosen by all the groups (2017 and 2018) were stills of the films *Tsotsi* (2006) and *U-Carmen e-Khayelitsha* (2005). This should not have come as a surprise. *Tsotsi* is a filmic realization of the book with the same title by Athol Fugard (1980). Fugard describes gang violence in Johannesburg during Apartheid, whereas the film version is transcribed into a post-Apartheid context. It is filmed in the Soweto township. Manohla Dargis

explains, “[the director] Mr Hood shot his story of regeneration in a Johannesburg shantytown crammed with life and corrugated-metal shacks.” (2006)

Ian-Malcolm Rijdsdijk appraises film in “post-democracy South Africa” with its opportunities and challenges where the “older generation is ineffectual and absent” but where younger generations can find a dynamic and encouraging cultural playing field. “While the characters of these films struggle with their fractured lives, many of them fatally, the films themselves are nevertheless evidence of vital new energies in South African film. A host of modestly budgeted, adventurous and confrontational films are finding young audiences and expressing unvarnished, personal views about the country’s youth.” (Rijdsdijk, 2017, p.85)

6. When looking for film stills and other media images, I came across the now well-known reality of underrepresentation of minorities within main-stream cinema, art and media. I decided to select mainly material with a more balanced presentation of different ethnic groups, or set in a Black South African context, to allow for stakeholders to identify more easily with the characters.

## “We are us not other”

To further elaborate on a sense of recognition, of what is close to home, but might by mainstream cinema or art institutions be considered ‘other’, I would like to mention Lubaina Himid’s article “We are us not other”. (2012) The artist, curator, activist and educator refers to a quote by John Steinbeck who insists that stories need to have a universal appeal so that everyone can understand them, and that the “strange and foreign is not interesting, only the deeply personal and familiar”<sup>7</sup>. She then challenges Steinbeck’s observations arguing that for someone from West Africa artworks from that geo-cultural area very much reflect on shared aspects of identity and things that are familiar. She is concerned that (Western) curators and art institutions would consider art depicting aspects of life in West Africa as reflecting on otherness: “In the art place however, what may seem strange and foreign to some curators can be deep and personal to some participants.” (2012, p.29)

The stakeholders’ identification and selection of images depicting familiar socio-cultural but also geographical settings underlines the increased impact of filmic narratives when shot on specific locations (Figures 1,2). Lucia Nagib refers to André Bazin’s concept of realism and his emphasis on “realism at the point of production [original emphasis]”. (2017, p. 310) Nagib stresses the importance of the “near identity between the cast and their roles” whilst advocating a form of realism that gains its strength through its juxtaposition of real or actual location and how a “fictional thread (if existing) interweaves with documentary footage and/or approach.” (p.

316)

Interestingly, a favourite image selected for the workshop, depicted a young Black woman, playing a contemporary Carmen in Mark Dornford-May’s film version *U-Carmen e-Khayelitsha* of a South African production based on Bizet’s opera, sung entirely in Xhosa. The film is shot on location in the township of Kayelitsha, which is located in the Cape Flats (Figure 3). In particular for stakeholders of the 2017 workshop, there would have been an immediate recognition of a location that many of them called home, or it would have certainly reminded them of their own township – this assumption proved to be correct as a large number of stakeholders (both in 2017 and 2018) selected one or several images of those films.



FIGURE 3. Workshop scenes Cape Town (2017).

7. Lubaina Himid quotes John Steinbeck, “If a story is not about the hearer he will not listen. Here make a rule; a great and lasting story is about everyone or it will not last. The strange and foreign is not interesting, only the deeply personal.” (Himid, 2012, p 29)

## Narrative Arc and Storyboarding

Within the workshops (two days), the aim was to make a three-minute film based on a story or plot developed by a team of stakeholders (Figures 4 to 7). They would use a storyboarding toolkit to consider the main characters, any objects, actions, obstacles, and final outcomes. There was emphasis on low-key bricolage techniques involving props, costumes, settings, filming and editing. The aim of the project was to engage with problem solving, to discover new ways of doing things and to enjoy and get to know the others and themselves within a group activity.

As much as we used film stills as building blocks for storylines and to prompt conversations, we also reflected on structural aspects within storytelling. The introductory presentation to the workshop (led in the first instance by Dan Brackenbury) included a graph of the narrative arc indicating the dynamic development of a story — exposition, conflict, rising action, climax, falling action and resolution. Furthermore, it pointed to archetypes or characters within storytelling such as the hero, the villain, and the mentor<sup>8</sup>. These archetypes have shaped many narratives within different historical, cultural and geographical contexts.

8. Dan Brackenbury led this part of the workshop and the presentation on the narrative arc.

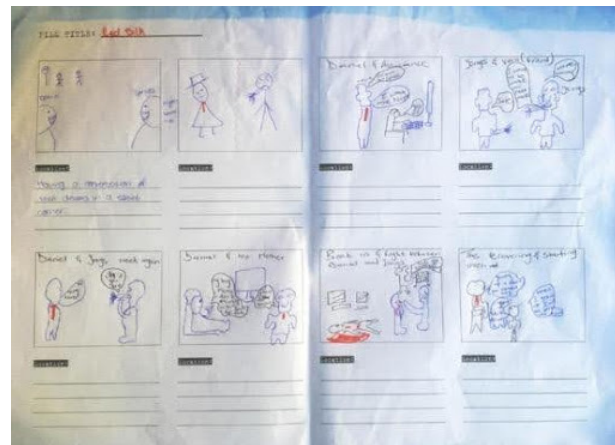


FIGURE 4. Storyboard for video 'Red Silk'.

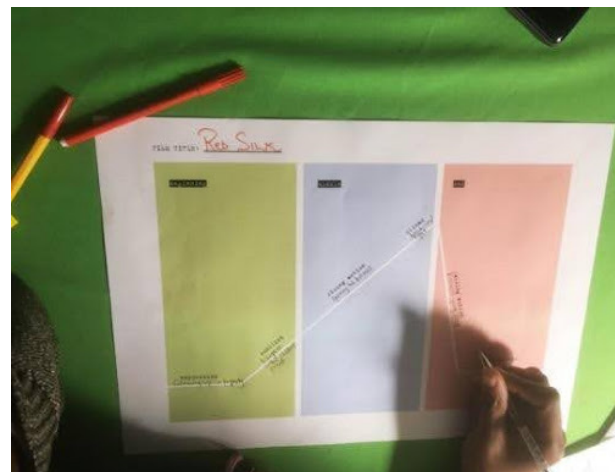


FIGURE 5. Developing narrative arc for 'Red Silk'.



Joseph Campbell is renowned for his work on mythology. He has explored the scope and depth of narrative archetypes such as the hero in various cultural contexts. He observes in relation to fairy tales:

History is the promise of Märchen [Original emphasis] realized through, and against the obstacles of space and time. Playful and unpretentious as the archetypes of fairy tale may appear to be, they are the heroes and villains who have built the world for us. (Campbell, 1990, p.36)

In order to highlight the structural aspect of narrative, the briefing referred also to oral traditions and mnemonic devices, such as the lukasa or memory board within Luba culture. Here, visual elements such as particular arrangements of beads in clusters, lines or sequences on wooden tablets would remind the orator of historical events such as wars, conquests, victories, defeats, and relations/antagonisms between kingdoms.

Juliet Moss explains,

“Special objects known as lukasa (memory boards) are used by experts in the oral retelling of history in Luba culture. The recounting of the past is performative and includes dance and song. The master who has the skill and knowledge to read the lukasa will utilize it as a mnemonic device, touching and feeling the beads, shells, and pegs to recount history and solve current problems.” (Moss, 2015)

These aspects of narration aimed to encourage stakeholders to develop stories that could evolve from

media or filmic, and also personal narratives.

## Teamwork and Community

A vital aspect of the group work involved the assignment of particular film-making roles — two or more actors, one prop/set designer, one camera person, one sound person, and so on. Individuals would volunteer for particular roles and the decision rested with each team. Facilitators would at times encourage someone to choose a role that they were less comfortable with — in one case someone saw themselves in gentle, softly spoken acting roles but ended up playing a villain, doing this incredibly well.

Through the importance of each individual role and their interaction and mutual support, each group experienced how teamwork enabled them to learn about professionalism, precision, structure, time management and the overall organisation of their project, which resulted in a recognition of their individual and communal strengths, but also of their fears and how they could support each other to find solutions.

A key skill involved in the workshop was problem solving and with it, the realisation that one can achieve more as a team within a group, and in its expansion, within a community.<sup>9</sup>

Don Pinnock had been researching over three decades gang crime in Cape Town “highlighting the plight of young people at risk” (2016, p 1). He stresses the importance of community and belonging to hold something against the devastating effects of poverty and violence.

---

9. Community was not only at the forefront within the project, e.g. making of the film and narrative, but also in relation to the larger community – as stakeholders shared consumables such as food within the group and also took any leftovers to other, vulnerable people of the community.

“Humans are social creatures and belonging is the baseline from which personality develops. Two Xhosa expressions capture this. One is the notion of ubuntu – ‘a person is a person through other people’, and the other is the saying ‘all children are my children’... Belonging depends on how one is viewed by others. For this reason, being committed to the positive value of generosity and caring for others improves one’s view of oneself through the eyes of others.” (Pinnock, 2016, p 289)<sup>10</sup>

Within the workshops, the narratives of the small film clips – developed by the stakeholders – focused on and highlighted the strength of community and the importance of mutual support, as well as the ‘mentor role’ of the elders, family members or friends in situations of crisis, such as a family member becoming delinquent, or a relative resorting to prostitution as a means of survival, teenage pregnancy, abuse, victimisation and exposure to violence, often when pursuing a non-criminal trajectory such as preparing for entry at university, running a small business or similar.

The clips spoke of their fears and experiences of violence in their personal environments; they also spoke of their hopes and career aspirations, their ambitions for an education allowing them to build lives outside or beyond the cycles of violence in their (immediate) environment.

---

10. My friend Salim Essop has made me aware of an article by Maup van de Kerkhof who comments on the meaning of the two Bantu words within Ubuntu – ‘Ubu’ relating to the fact that “individuals are interconnected” and ‘ntu’ suggesting “the uniqueness of every individual”. Van de Kerkhof further explains how it is through lived experience that one can engage with the togetherness of community and understanding of self. (2024).

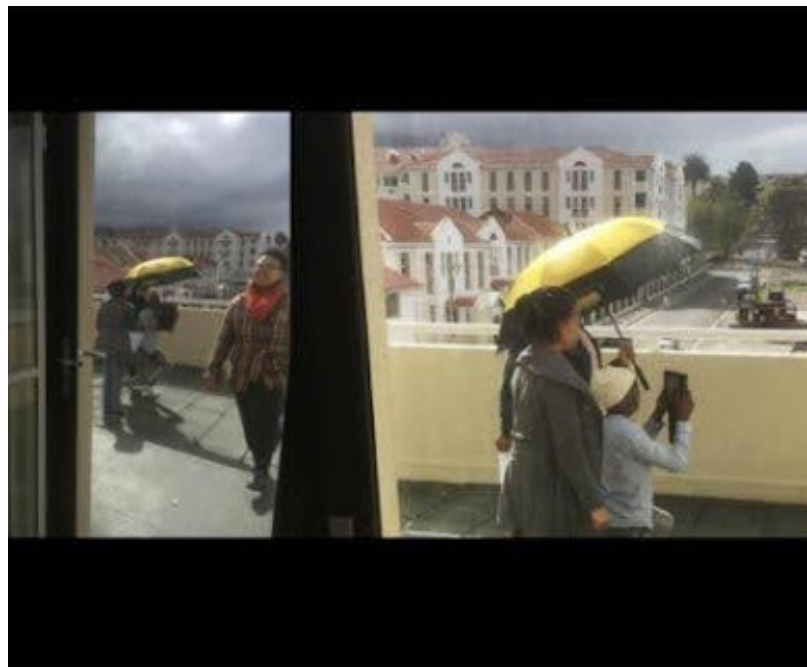


FIGURE 6. Filming at AVA premises in Wynberg/ Cape Town (2017).



FIGURE 7. Still from ‘Red Silk’ two former friends meet, one a successful businessman, the other a gangster (2017).



FIGURE 8. Still from Video 'Red Silk' - Attack (2017).

## Practicalities

The time frame of the project was tight. The stakeholders developed their story and film-clip over two days. This was quite a challenge for the groups and the facilitators. However, it called for the need to improvise, to use their imagination, to engage in problem solving in order to overcome technical limitations (both in terms of equipment and technical skills). It demanded a great sense of discipline, communication, resourcefulness and stamina. All groups greatly excelled beyond their and our expectations.

This led to the realisation of achievement, of pride, to the recognition of a great learning curve, which enabled personal growth, transferable skills, a sense of community and strength within a team and to personal self-esteem encouraging learning and career aspirations.

At the end of the workshop, we screened all the clips with the film title and credits of each member of the team. The viewing and sharing of the clips on social



FIGURE 9. Film stills and credits of video 'Family Feud' filmed in township of Grabouw (2018).

media were an opportunity for the stakeholders to celebrate their achievements.

## Impact

Running the narrative collage workshop with different groups of youth and young adults in two consecutive years – the first group from urban townships, the second group from a rural background – allowed to draw comparisons, to observe commonalities and to update the toolkit and methods in response to insights gained during the first workshop.

The participants (young people from various townships in Cape Town and in Grabouw) recognised the advantages of working in a team, the need to identify tasks and roles. They also appreciated the need of structure to develop complex projects.

The project boosted their confidence in their organisational, creative, communication and problem-solving skills. Quite a few of the participants discovered skills and abilities that they were unaware of.



**FIGURE 9.** Discussion with facilitator Felix Dartey in Grabouw (2017).

Selecting media images that reflected their own socio-cultural background enhanced a sense of belonging and of pride. The narrative developed by the individual groups were based on problems ‘close to home’, e.g. gang violence, abuse, alcoholism, family values, romance, religion, safety, identity, and career aspirations.

The first workshop with young people from townships in Cape Town was seen as a pilot for an ongoing collaboration between AVA and CPUT. The second workshop with youth in Grabouw was again seen as a pilot to feed into a programme of educational workshops given by CPUT in collaboration with various NGOs.

The toolkit can be taken into different contexts.

## Conclusion

In conclusion, the narrative collage workshop has confirmed that a strategy where stakeholders develop narrative strategies inspired by media images will allow them through extrapolation to talk about what is close to home.

Retha de la Harpe observed that the toolkit could be developed and adapted for different stakeholders, such as providing support for Health workers in South African townships in collaboration with CPUT.<sup>11</sup> At the point of writing, the material has been adapted and is being tested for different stakeholders in South Africa.<sup>12</sup>

As much as the design of the workshop was developed within the context of the PARTY research project with communities in the Global South, its findings are transferable to different cultural contexts facilitating the development of filmic narratives as a way of exteriorizing the fears and challenges within the lives of marginal communities. The workshops can be seen within a larger context of projects with communities at the margin using participatory design methods to develop strategies of co-creation and community building.

This project has been very much based on the idea of designing with people. The stakeholders, designers and facilitators all brought their very own vision to the project.<sup>13</sup> It was particularly rewarding to see the enthusiasm of the young people to transform the toolkit into something tangible. With all the limitations, such as restricted time and few resources, their creative vision and teamwork created surprising results and the insight that a lot is possible if one puts one’s mind to it – together with others.

11. Professor Retha de la Harpe from CPUT mentioned to me in an email conversation that she thinks “there is the potential for a great contribution in the space of underserved and compromised settings.”

12. Some of the findings within these new contexts will still need to be reviewed and will allow to further expand this research.

13. D.J. Huppertz reminds us that discrepancies or ‘tensions’ in the process of co-creation can be alleviated through shifting perspectives as to what the role of the designer might be, “redefining the designer’s role as closer to a facilitator rather than a creator.” (Huppertz, 2020, p. 105). One could argue that the designers of the Narrative Collage project (2017, 2018) were also facilitators, the stakeholders were also designers and the facilitators/designers learnt from the stakeholders to further adapt and upgrade the project.

## References

- Campbell, Joseph (1990), *The Flight of the Wild Gander*, Harper Perennial, New York.
- Dargis, Manohla (2006), "From South Africa, a Tough Thug Shows His Big Heart", *NY Times*, Feb. 24, 2006. [Accessed 19-1-24], available from <https://www.nytimes.com/2006/02/24/movies/from-south-africa-a-tough-thug-shows-his-big-heart.html>
- Himid , Lubaina (2012), "We are Us not Other", exhibition catalogue *We face forward: Art from West Africa Today*, Manchester City Art Galleries and Whitworth Art Gallery.
- Huppertz, D.J., (2020), *Design: The Key Concepts*, Bloomsbury, London and New York.
- Miettinen, Satu, and Rautiainen, Maija, *Party: Participatory Development with the Youth*. [Accessed 19-1-24], available from <https://www.ulapland.fi/EN/Webpages/PARTY>
- Juliet Moss, "Lukasa (Memory Board) (Luba peoples)," in *Smarthistory*, November 28, 2015, [Accessed January 19, 2024], available from <https://smarthistory.org/lukasa-memory-board-luba-peoples/>
- Nágib, Lucia, (2017). "Realist Cinema as World Cinema", in Stone, R., Cooke, P., Dennison, S., & Marlow-Mann, A. (Eds.). *The Routledge Companion to World Cinema* (1st ed.). Routledge.
- Pinnock, Don (2016), *Gang Town*, Tafelberg/NB Publishers, Cape Town.
- Rijdsdijk, Ian-Malcolm (2017), "Framing Democracy: Film in post-democracy South Africa", in Stone, R., Cooke, P., Dennison, S., & Marlow-Mann, A. (Eds.). *The Routledge Companion to World Cinema* (1st ed.). Routledge. [Accessed 19-1-24], available from <https://doi.org/10.4324/9781315688251>
- Van De Kerkhof, Maup (2024), "I Am Because We Are: Introducing Ubuntu Philosophy", [Accessed 21-1-24], available from <https://www.thecollector.com/ubuntu-philosophy-introduction/>
- Images: All images are part of the workshop documentation.

# 3

**Quase nada e design**

***Almost nothing and design***

***Cecília Peixoto Carvalho***

ID+, Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura: Desis Lab e HEAD [Portugal]

## Resumo

Revisitando processos e aprendizagens de um projeto de investigação-ação em contexto de exclusão social, reflete-se sobre a ideia de “quase nada” e design. O Bairro do Lagarteiro, em estudos prévios denominado de “bairro crítico”, compôs o recorte geográfico desta investigação em design, na qual se pretendeu instigar um processo participativo com a população residente deste bairro de habitação social (Porto, Portugal). A partir de um estudo etnográfico exploratório foi possível identificar desafios comunitários significativos, para de seguida propor o envolvimento de residentes do Lagarteiro num processo gradual de empoderamento.

Com base nos preceitos do paradigma crítico, buscou-se o envolvimento ativo dos residentes na construção e partilha do conhecimento que constitui a base para mudanças significativas: as suas próprias histórias. Num contexto marcado por défices de rendimento e de literacia, o design desempenhou um papel determinante na construção dessas narrativas e facilitou a apropriação da investigação pelos participantes, que apesar dos constrangimentos, conseguiram alcançar instantes de co-investigação. Não obstante, as mais-valias deste projeto de investigação são tão contestáveis quanto permeáveis a uma escala entre o nada e o quase nada, que se considera imprudente ignorar.

## Abstract

Revisiting the processes and lessons learned from an action-research project in a context of social exclusion, a reflection is made upon the idea of “almost nothing” and design. Lagarteiro neighborhood, in previous studies referred to as a “critical neighborhood”, formed the geographical focus of this investigation in design, which aimed to instigate a participatory process with the resident population of this social housing neighborhood (Porto, Portugal). Starting with an exploratory ethnographic study, it was made possible to identify significant community challenges and then propose the involvement of Lagarteiro residents in a gradual process of empowerment.

Based on the tenets of the critical paradigm, the aim was to actively engage residents in building and sharing the knowledge that forms the basis for meaningful change: their own stories. In a context plagued by income and literacy deficits, design played a decisive role in the construction of these narratives and facilitated the appropriation of the research by the participants, who, despite the constraints, were able to achieve instants of co-investigation.

Nevertheless, the added value of this research project is as contestable as it is permeable to a scale between nothing and almost nothing, we consider unwise to ignore.



## Introdução

Nada... Nada de quê?...  
para quê?... segundo quem?

Esta reflexão começa com um projeto que, apesar de já muito falado, não deixa de ser inspirador: a Orquestra de Instrumentos Reciclados de Cateura<sup>1</sup>. Cateura é um aterro sanitário no Paraguai que dá sustento aos habitantes das proximidades através da cata de lixo. Com este projeto, a população viu o seu lixo transformar-se em instrumentos musicais pelas mãos do artífice local, os seus jovens a assumirem desvios positivos (Herington & Van De Fliert, 2018) à delinquência, a desenvolverem talento musical, a formarem uma orquestra e a entrarem em digressão pelo mundo afora.

Tomar o lixo como recurso para fazer música, levamos a pensar que ser ou não ser um recurso depende da circunstância e da inquietude dos que com este se deparam: lixo para uns, tesouro para outros. A ideia de que “não ter nada” não justifica “não fazer nada”<sup>2</sup>, assume-se como uma exaltação à mudança em situações de privação severa e, aquilo que Paulo

Freire (1979) chamaria de ideia-força deste projeto.

São inúmeras as orientações resgatadas do pensamento de Paulo Freire e que, décadas depois, continuam a fazer sentido no âmbito da intervenção para a igualdade social, que constitui o foco do projeto de investigação-ação a que este artigo se refere.

Este projeto doutoral, intitulado “Utopia nas margens” (Carvalho, 2018), surge a partir de experiências investigativas anteriores no âmbito da deficiência que me alertaram para o perigo dos “entendimentos monolíticos (...), negligenciando os significados contextuais (...) e as suas interseções com outras desigualdades” (Chatzitheochari & Butler-Rees, 2023). Esta consciência de interseccionalidade, obrigou-me a alterar o foco sobre um fator para o de um contexto de exclusão social.

Trouxe assim o Lagarteiro, um bairro de habitação social na periferia da cidade do Porto (Portugal), para o centro da minha investigação. Além de viver na mesma freguesia (Campanhã) e a proximidade representar uma vantagem para o trabalho in loco que previa desenvolver, a má reputação do Lagarteiro representava para mim um bom desafio. Não posso ainda descurar que na definição deste recorte

1. <https://www.recycledorchestracateura.com/the-band>

2. Palavras de Favio Chávez, mentor do projeto.



foram sendo reveladas evidências de uma freguesia depauperada, negligenciada e estigmatizada<sup>3</sup>.

Albergando cerca de 2.000 pessoas (não declaradas), o Lagarteiro é o bairro de habitação social mais desligado do tecido urbano Portuense e das suas estruturas de oportunidades (Alves, 2008), apresenta défices de literacia, elevadas taxas de desemprego e escassez de rendimentos.

O estigma que a população carrega e reproduz, juntamente com uma apatia, desesperança e/ou fatalismo em relação aos projetos de vida, retroalimentam ciclos de pobreza e exclusão social (Pinto, 2007) muito evidentes na população, com gerações de avós, pais, filhos e netos, marcados pela proveniência e a resistirem a tentativas de mudança.

Na perspectiva de Freire (1979) estes contextos

marginalizados, enquanto lugares mais desestruturados do que os centros no que respeita a normas, tornam-se lugares mais permeáveis à mudança. Foi assim, sobre este pedaço de margem e marginalizado do Porto (Figura 1) que iniciei, através do design, a busca de um processo de empoderamento e transformação para esta população em contexto e tempo de crise<sup>4</sup>.

## Enquadramento teórico: design e participação

A participação no design ganhou *momentum* nos anos 60 do século 20, com o movimento de defesa dos direitos civis nos Estados Unidos e Reino Unido, levando à criação dos ‘centros de design comunitário’, onde as populações carentes eram assistidas gratuitamente por designers e urbanistas no desenho de respostas às suas carências de habitação e reivindicação das suas necessidades e aspirações de planeamento (Sanoff, 2008).

Dez anos mais tarde é iniciada na Escandinávia uma outra modalidade de design e participação que viria a designar-se de “Design Participativo”. Esta modalidade envolveu técnicos especialistas e representantes sindicais da indústria metalúrgica, no desenvolvimento de soluções tecnológicas que visavam a otimização da produção através da melhoria das condições de trabalho, favorecendo o alargamento de competências “enquanto automatizam as partes tediosas e repetitivas do trabalho” (Robertson & Simonsen, 2013).

Hester Jr (1999) refere inúmeros fenómenos que



**FIGURA 1.** Parte da freguesia de Campanhã (a salmão), onde se localiza o Bairro do Lagarteiro (a vermelho), encontra-se fora dos limites frequentemente associados ao Porto – a Estrada da Circunvalação. Talvez por esta razão, esta zona não tenha sido representada no “Mapa turístico do Porto” (<https://azvvisuals.com/pt/mapa-turistico-do-porto/#map>, imagem a cinza).

3. Reportagem do Jornal Público “SOS na zona pobre” de Paulo Moura e Paulo Pimenta (2013) tece um retrato de pobreza de uma realidade tão próxima.

4. Ano de 2013, rescaldo da crise económica de 2008-2013.

levaram ao declínio dos princípios originais dos movimentos participativos no design: “a ascensão do empreendedorismo elitista e a usurpação da participação em prol dos interesses dominantes (...), a evolução tecnológica e educativa (...) que acentuaram o distanciamento social em função do capital escolar (...) e a crise despoletada pela competitividade e individualismo neoliberalistas, [que] corromperam o sentido de comunidade e das iniciativas para o bem comum” (citado por Carvalho, 2018).

O novo milénio acentua a clivagem sobre o que se entende por participação em design ou “design participativo”: de um lado, temos uma ideia de participação desvinculada e desresponsabilizada de desígnios políticos (Bratteteig & Wagner, 2014; Halse, 2008), do outro, uma consciência crítica sobre a persistência e agravamento dos problemas sociais que deram origem aos movimentos participativos de outrora e agora alimentados por falsas crenças de neutralidade política:

“Não somos livres para escolher se as nossas ações têm significado político. (...)’não levantar a cabeça’ - também constitui um manifesto; também co-constrói a sociedade. O que podemos escolher é se devemos prestar atenção a esses significados e se os deixamos influenciar as nossas ações futuras” (Beck, 2002)

Seguindo esta ideia de Beck (2002), retomo este significado político que outros entretanto descuraram, mantendo a relevância do sentido original de “participação” que Schuler & Namioka (1993) difundiram após a primeira conferência de Design Participativo: “As pessoas afetadas por uma decisão ou evento devem ter a oportunidade de influenciá-la(o)”.

## Comunidade e empoderamento comunitário

[a participação] “aumenta o pensamento pró-social, fortalece a cidadania e possibilita um envolvimento cívico mais inclusivo”  
(Mansuri & Rao, 2012)

O percurso do desenvolvimento comunitário e o princípio participativo que vestia as intervenções neste domínio foi bastante semelhante ao descrito no design: uma ascensão na década de 60 do século 20, propulsionada pelos movimentos sociais da época, e conseqüente queda exortada pelas conceções neoliberalistas de um estado social privatizável e mercantilista, e ideias de comunidade global (Mayo, 2016) que desresponsabilizam e diluem os problemas das populações oprimidas e marginalizadas.

Novos desafios impulsionam o desenvolvimento comunitário nesta era global, mas também se mantêm ou recuperam debates do passado, como o conceito de ‘comunidade’ (Mayo, 2016). Sobre a ideia de “comunidade”, além de compactuar com noções de heterogeneidade (Mansuri & Rao, 2004) e fluidez (Bauman, 2001), reitero a relevância da dimensão geográfica na definição, de comunidade em era global, uma vez que a geografia constitui uma dimensão instrumentalizada pelo poder que intensifica problemas sociais, como a “segregação urbana” (Musterd & Ostendorf, 2013) e a “gentrificação planetária” (Lees, Shin & López-Morales, 2016), que tentam bloquear o direito à cidade (Giancarlo de Carlo in Sardo et al., 2014) e ao lugar de origem das populações.

Segundo Marjorie Mayo (2016) um importante desafio para a agenda do desenvolvimento

comunitário em contexto global, consiste na identificação de oportunidades e “(...) espaços para o desenvolvimento de estratégias transformativas, mesmo nas circunstâncias aparentemente mais difíceis”, persistindo a missão de empoderamento das populações oprimidas e a promoção de relações de mutualidade e de solidariedade (Kenny, 2016; Mayo, 2016), geradoras de espíritos comunitários.

## Metodologia

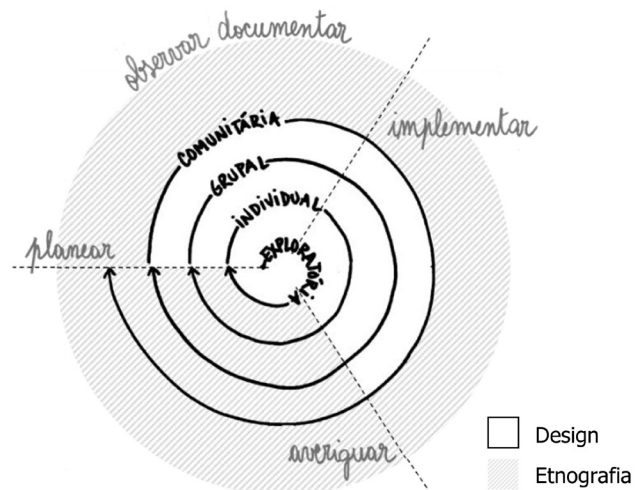
Com base nos preceitos do paradigma crítico, esta investigação alinhou-se com os princípios da participação e da “práxis humana”, [como] a unidade indissolúvel” entre agir e refletir (Freire, 1979) e procurou concretizar-se através de uma combinação sinérgica entre:

- design - que demonstra uma predisposição para a experimentação e facilidade de materialização e simulação (Binder et al., 2015),
- investigação-ação (Lewin, 1946) - que apresenta experiência acumulada no âmbito da intervenção social participativa e na sistematização dos processos de documentação e reflexão (Swann, 2002), e
- etnografia - que proporciona modos de observar as lógicas das relações entre atores (Velho, 1987), de imergir e interagir no contexto de outros.

Estes outros e eu, envolvidos no mesmo processo, partilhamos benefícios da ação participativa, da co-investigação e da cocriação, salvaguardados pela “criação de ambientes nos quais os participantes dão e retiram informações válidas, fazem escolhas livres e informadas (incluindo a escolha de participar), e produzem compromissos com os resultados

da investigação” (Argyris & Schön, 1991).

A configuração desta investigação, resulta ainda de uma abordagem ao empoderamento comunitário (Lee, 2001), que se inicia a partir da circunstância de cada um dos envolvidos (nível individual), transita para uma etapa de pequeno grupo (nível grupal) e alcança por fim o nível comunitário (Figura 2). Neste processo, o design e eu assumimos um papel facilitador e instigador de mudança.



**FIGURA 2.** Desenho da investigação que combina o processo de empoderamento (Lee, 2013) com a lógica da investigação-ação (Lewin, 1946) e os momentos de aplicação das estratégias de design e etnográficas.

O plano de ação definido foi precedido por uma etapa exploratória que consistiu num processo de aproximação ao bairro que durou 14 meses, iniciado com contactos informais e, posteriormente, com um envolvimento ativo junto de projetos de intervenção comunitária na zona. Foi através de uma dessas iniciativas comunitárias,

nas quais tive a oportunidade de implementar algumas dinâmicas em sessões de desenvolvimento comunitário, que conheci alguns moradores do Lagarteiro e o assistente social do bairro, que acabaria por me convidar a conhecer o lugar a partir de dentro e a possibilitar uma exploração etnográfica no gabinete onde atendia os moradores.

## Resultados

### Etapa exploratória

A partir do trabalho desenvolvido na etapa exploratória, tomei conhecimento de muitos desafios da população, que justificavam os pedidos de ajuda ao assistente social. Acabei por optar pela combinação dos temas da segurança alimentar e gestão do orçamento familiar, que se revelaram problemas recorrentemente abordados junto do assistente e destacados em entrevista a alguns agentes que intervêm na comunidade (e.g. coordenador da unidade de saúde, coordenador de projeto de distribuição alimentar, coordenadora escolar, farmacêutica, dinamizadora comunitária). Apercebi-me ainda de um desafio acrescido para a intervenção,

uma carência de espírito comunitário, que flui essencialmente de fracassos políticos na área da habitação social e de conflitos étnicos, causadores de tensões e discórdias entre vizinhos.

### Proposta de participação

Propor a participação era a tarefa que se seguia e consistia, essencialmente, um desafio de comunicação para o qual foram definidos três tipos de objetivos:

- afetivo, criar uma relação de empatia entre mim e a pessoa da comunidade,
- cognitivo, permitir a compreensão dos aspetos fundamentais do projeto e da validação dos objetivos da proposta de investigação, e
- comportamental, motivar e consequente adesão da pessoa à proposta de participação.

Perante a necessidade de explicar uma quantidade considerável de informação, o primeiro passo foi criar um guião onde procurei simplificar a linguagem e o vocabulário, e para o qual se tornou evidente que os recursos visuais poderiam ajudar a facilitar o processo de comunicação. Optei então por materializar este guião numa espécie de livro. Neste livro, falo de mim, da minha história (e do meu bairro de habitação

FIGURA 3. Livro de histórias: ferramenta para apresentação, contratação de participantes e validação do projeto.



social de origem), sobre o trabalho do último ano com pessoas e projetos comunitários das redondezas, depois sobre o projeto e o convite à participação.

O livro inspira-se no conceito de “costuras e cicatrizes” (Storni, 2014), as marcas visíveis dos processos dos quais resultam os artefactos de design, que se convertem em interfaces de apropriação para os seus utilizadores. Detalhes mais ou menos subtis foram incorporados com o objetivo de posicionar este artefacto na categoria de trabalho manual fazível: o descarte de régua para alinhamento de textos e imagens, a preferência pela tesoura em detrimento do x-ato, as marcas da fita de correção, os cortes enviesados e remendados das fitascola, entre outros (Figura 3).

A produção e utilização deste artefacto tornou-se um marco importante para este projeto, com a sua história a ser “escrita” através dos princípios que defende, como a inteligibilidade do diálogo e dos processos para permitir a apropriação, e o início de uma relação de reciprocidade e mutualidade, com a partilha da minha história que permite ao outro situar-me na sua própria história.

Do total de 11 conversas individuais, apenas em 2 não se recorreu ao livro porque as mulheres demonstraram imediatamente pouco interesse em colaborar num

projeto comunitário. As restantes conversas aconteceram em contexto informal, onde o livro foi o centro das atenções, nomeadamente quando se apresentavam imagens. No final, 7 mulheres aceitaram o desafio e seguiram para o primeiro nível de empoderamento.

## Ciclo individual

Este primeiro ciclo de investigação-ação pretendia consolidar os pontos de contacto entre a realidade das participantes e os objetivos da investigação, e desenvolver um exercício de conscientização (Freire, 1979) e reflexão sobre aspirações de mudança.

Partindo do princípio das sondas culturais (Gaver, Dunne & Pacenti, 1999) e da linguagem “do-it-yourself” (Triggs, 2006) do livro de histórias anterior, um livrete-sonda (Figura 4) foi materializado para a recolha de dados sobre os hábitos alimentares do agregado familiar de cada uma das participantes e respetivos objetivos de mudança. As participantes iniciaram depois um processo de transformação desses dados em representações visuais, através da construção dos seus cenários narrativos, a partir de uma estrutura intencionalmente inacabada proposta por mim. Estes dados foram transformados num cenário narrativo construído por cada participante



**FIGURA 4.** Pormenor do livrete-sonda (à esquerda), estrutura proposta para construção dos cenários e mapeamento das manifestações de apropriação identificadas (verde: soluções propostas pelas participantes; laranja: contribuições de terceiros; azul: esforços de representação da realidade) (ao centro) e imagens de um dos cenários construídos (à direita).



durante um conjunto de sessões oficinais.

Perante os cenários terminados, as narradoras e construtoras reviram-se nas representações, mostraram orgulho nos resultados alcançados e admitiram que a atividade desencadeou breves reflexões sobre possibilidades de mudança.

A presença constituiu o maior desafio nas sessões oficinais: do total de 25 sessões individuais planeadas para a construção dos cenários, o trabalho efetivo correspondeu apenas a 11 sessões. Nas restantes 14 sessões registaram-se ‘não comparências’, que as próprias têm dificuldade em explicar, apesar de terem gostado da atividade e terem dado diversos sinais de apropriação (Figura 5), indiciadores de comprometimento com o projeto.

### **Ciclo grupal**

O segundo ciclo desenrolou-se através de 3 sessões de grupo focal que tinham como objetivos: promover e reforçar um espírito de grupo e colaboração entre as participantes envolvidas e desenvolver uma visão partilhada do que são aspetos comuns e distintivos nas realidades dos agregados de cada uma, tomando os cenários como ponto de partida para promoção do diálogo.

Na segunda sessão de grupo focal, foi solicitada a opinião das participantes sobre como investigar os hábitos alimentares e de compra dos outros agregados familiares do Lagarteiro. A resposta foi imediata e constituiu o momento mais marcante de emancipação das participantes, que assumem a co-investigação:

*BA: É fácil. Você faz os questionários e nós vamos de porta a porta! (...) Mas as pessoas daqui conhecem-nos todas e... é mais*

*fácil fazer [aplicar] um questionário, nós que somos conhecidas... do que virem práqui de outras bandas... ai não tenho tempo!!*

*EU: Porque é que sou eu a fazer, porque é que não fazemos nós?*

*CA: Podemos fazer em grupo... cada uma dá a sua ideia... [segundo grupo focal]*

Depois de algumas tentativas falhadas, uma terceira sessão de grupo focal foi improvisada para a co-construção do questionário (Figura 5). Com o questionário pronto a ser aplicado, apercebi-me da necessidade de definir uma estratégia de amostragem e monitorização do processo perante as minhas co-investigadoras, para o qual desenvolvi um diagrama simplificado do bairro, no qual eram assinalados os questionários respondidos seguindo o critério de um questionário por cada entrada (estratégia de amostragem que corresponde a 10% do número total de fogos).

### **Ciclo comunitário**

No dia da última sessão de trabalho de campo e apesar das manifestações de interesse de vários elementos da população local em participar no projeto, em particular nesta sessão comunitária que envolveria população do bairro, agentes locais e especialistas de áreas associadas à temática (e.g., nutrição, educação, intervenção comunitária), apenas duas moradoras do Lagarteiro compareceram e só uma delas era participante original.

Este facto acabou por não constituir um fracasso completo, uma vez que se constatou que também a construção de uma visão partilhada sobre uma realidade coletiva é um processo que requer tempo para o debate e assimilação.

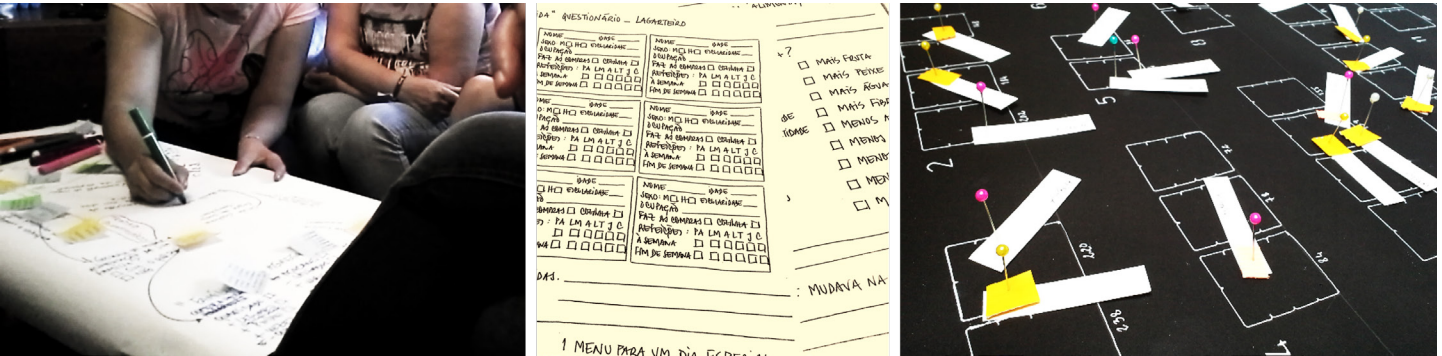


FIGURA 5. Sessão de co-construção de questionário (à esquerda), questionário materializado (ao centro) e diagrama do bairro (à direita)

## Conclusão

Embora com alguma cautela sobre as inferências possíveis para este projeto de investigação-ação, a pressuposta correlação entre a falta de rendimento e a insegurança alimentar, recebeu pouco apoio da população inquirida, que atribui uma maior ênfase às dificuldades em formular alternativas às rotinas alimentares, do que à gestão das refeições face às restrições orçamentais (embora algumas pessoas tenham afirmado que a formulação de alternativas é condicionada pela falta de dinheiro). Em todo o caso, é relevante destacar que estas descobertas representam oportunidades de intervenção para o design, que reclamam ser trabalhadas particularmente em circunstâncias agravadas por conjunturas de crise económica.

Em termos de abordagem, a adesão local à participação foi:

- apoiada por um desejo latente de comunidade, que se foi expressando pela vontade observada de partilha de experiências,
- mobilizada pela empatia e curiosidade, retida pela adequação dos meios e das atividades gera-

das através do design, e

- boicotada, não só pelos constrangimentos da vida pessoal e familiar, mas também a partir do momento em que as tarefas do grupo são repartidas entre as participantes para a aplicação do questionário à comunidade e em período de férias de Verão.

O modelo de investigação-ação aparenta ter criado algumas oportunidades válidas para o envolvimento local e, por enquanto, parece ser encarado como um processo mais viável do que o compromisso com mudanças. Esta constatação reitera a perceção já mencionada do desejo de ação coletiva, de agir em comunidade, que pode querer significar um primeiro passo na direção transformadora.

Contudo, estas ações implicam recursos, aparentemente incompatíveis com as tendências atuais: mais tempo, maior proximidade, mais competências humanas, mais criatividade e pensamento crítico, menos dependência de recursos materiais de excelência e, por último, eu realçaria: a capacidade para ver o “quase nada” em vez de apenas “nada”, que faz do “quase” a alternativa utópica do “nada”.

## Referências

- Alves, S. (2008). A geografia do desemprego no Porto: comunidades e territórios com maior vulnerabilidade à pobreza e à exclusão social. *Cidades, Comunidades e Territórios*, 16, 43-67.
- Argyris, C. e Schön, D. A. (1991). Participatory Action Research and Action Science Compared. In W. F. White (Ed.), *Participatory Action Research* (pp. 85-96). California: Sage Publications, Inc.
- Bauman, Z. (2001). *Community: Seeking safety in an insecure world*. Cambridge: Polity Press.
- Beck, E. E. (2002). P for political: Participation is not enough. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 14(1), 77-92.
- Binder, T., Brandt, E., Ehn, P. e Halse, J. (2015). Democratic design experiments: between parliament and laboratory. *CoDesign*, 11(3-4), 152-165.
- Bratteteig, T. e Wagner, I. (2014). *Disentangling participation: power and decisionmaking in participatory design*. Cambridge: Springer.
- Carvalho, C. P. (2018). *Utopia nas margens: O papel do design na cocriação de alternativas num contexto de exclusão social* [PhD]. Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto.
- Chatzitheochari, S., & Butler-Rees, A. (2023). Disability, Social Class and Stigma: An Intersectional Analysis of Disabled Young People's School Experiences. *Sociology*, 57(5), 1156–1174. <https://doi.org/10.1177/00380385221133710>
- Freire, P. (1979). *Conscientização—Teoria e Prática da Libertação: Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire* (Kátia de Mello e Silva & Benedito Eliseu Leite Cintra, Trans.). Cortez & Moraes.
- Gaver, B., Dunne, T. e Pacenti, E. (1999). Design: Cultural probes. *interactions*, 6(1), 21-29.
- Herington, M. J., & Van De Fliert, E. (2018). Positive Deviance in Theory and Practice: A Conceptual Review. *Deviant Behavior*, 39(5), 664–678. <https://doi.org/10.1080/01639625.2017.1286194>
- Halse, J. (2008). *Design anthropology: Borderland experiments with participation*. (Tese de doutoramento), IT University of Copenhagen, Copenhagen.
- Hester Jr, R. T. (1999). A Refrain with a View [Participation with a View]. *Places*, 12(2).
- Kenny, S. (2016). Community development today: engaging challenges through cosmopolitanism? *Community Development Journal*, 51(1), 23-41.
- Lee, J. A. (2001). *The empowerment approach to social work practice* (2ª ed.). Nova Iorque: Columbia University Press.
- Lees, L., Shin, H. B. e López-Morales, E. (2016). *Planetary Gentrification*. Cambridge: Polity Press.
- Lewin, K. (1946). Action Research and Minority Problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46.
- Mansuri, G. e Rao, V. (2004). Community-based and-driven development: A critical review. *The World Bank Research Observer*, 19(1), 1-39.
- Mansuri, G. e Rao, V. (2012). *Localizing development: does participation work?* World Bank Publications.
- Mayo, M. (2016). CDJ 50 years anniversary conference presentation: looking backwards, looking forwards – from the present. *Community Development Journal*, 51(1), 8-22.
- Musterd, S. e Ostendorf, W. (2013). *Urban segregation and the welfare state: Inequality and exclusion in western cities*. EUA: Routledge.
- Pinto, J. A. (2007). *A desafeição pelo trabalho: vivência e produto da exclusão social*. (Dissertação de Mestrado), Universidade do Porto, Porto.
- Robertson, T. e Simonsen, J. (2013). Participatory Design - an introduction. In T. Robertson e J. Simonsen (Eds.), *Routledge international handbook of participatory design*. Nova Iorque: Routledge.



- Sanoff, H. (2008). Multiple views of participatory design. *International Journal of Architectural Research*, 2(1), 57-69.
- Sardo, D., Bandeirinha, J. A., Costa, A. A., Gadanho, P., Gregotti, V., Portas, N., . . . Cortes, J. P. (2014). *O Processo SAAL: arquitetura participação 1974-1976* (Tradução C. Amador). Porto: Fundação de Serralves.
- Schuler, D. e Namioka, A. (1993). *Participatory design: Principles and practices*. Nova Jersey: CRC Press.
- Storni, C. (2014). The problem of de-sign as conjuring: empowerment-in-use and the politics of seams. In O. S. Iversen, H. Winschiers-Theophilus, V. D'Andrea, A. Clement, A. Botero e K. Bødker (Eds.) *Reflecting Connectedness - Volume I. Proceedings of the 13th biennial Participatory Design Conference* (pp. 161-170). Nova Iorque: ACM.
- Swann, C. (2002). Action Research and the Practice of Design. *Design issues*, 18(1), 49-61.
- Triggs, T. (2006). Scissors and glue: Punk fanzines and the creation of a DIY aesthetic. *Journal of Design History*, 19(1), 69-83.
- Velho, G. (1987). *Observando o familiar Individualismo e Cultura: notas para uma antropologia da sociedade contemporânea* (2ª ed.) Rio de Janeiro: Zahar.

# 4

## **Designing with communities: illustrations beyond sightedness**

*Design em comunidade:  
ilustrações além da visão*

*Hilde Kramer*

University of Bergen - Norway

## Abstract

The specific qualities of the genre 'tactile books' may open the doors to a multisensory reflection-in-reading, a conversation with the designed storytelling, independently of capacity of vision. The narrative pictorial representations in tactile books must be graspable and tangible through a design language which favors the readership and cognition through tactile learning rather than an iconicity that leans on and favours sighted cognition. Creative potential may be transformed into interesting reader experiences if we instead of *designing for*, begin to *design with* these communities?

## Resumo

As qualidades específicas do género 'livros tácteis' podem abrir as portas a uma reflexão na leitura multissensorial, uma conversa com a narrativa desenhada, independentemente da capacidade de visão. As representações pictóricas narrativas em livros táteis devem ser apreensíveis e tangíveis através de uma linguagem de design que favoreça o leitor e a cognição através da aprendizagem tátil, em vez de uma iconicidade que se apoie e favoreça a cognição visual. O potencial criativo pode ser transformado em experiências interessantes para o leitor se, em vez de projetarmos para, começarmos a projetar com essas comunidades.

## Introduction

**T**he design field is changing. For thirty years I have worked as a picture book illustrator, and taught illustration in the Design Department at the University of Bergen for a decade. I arrive at the discourse of decolonizing the design field through the questions from our students. This text is inspired by Paolo Freire’s pedagogy (2017). Freire proposes a new relationship between teacher, student, and society. Instead of regarding the student as a «piggy-bank» that could be filled with knowledge, what he calls the ‘banking model of education’, Freire suggests treating the learner as a co-creator of knowledge.

Some readers may not have thought earlier of ableism as part of decolonial oppression, however in current decolonial discourse there is a new understanding of how an intersection between racism, ableism and sexism impacts the disability experience in many settler-colonial countries (Dirth & Adams, 2019; Puszka et al., 2022). Ableism can be also understood as a way of making “the world inaccessible and unwelcome” (Hehir, 2007) for people with bodily or sensory challenges. A hearing and sighted majority may, consciously or not, suppress deaf and blind minorities. One small contribution

to change this could be using the words *blindhood / deafhood* and *the deaf/ blind community*, rather than talking about impairment. The way we speak about things can change perspectives from discrimination to empowerment. Also, who the majority society assigns the role of being an ‘experts’ within a field, is relevant to Freire’s philosophy.

By chance I came across the alluring images by photographer Pete Eckert<sup>1</sup> some years back. There is an intriguing ambience in his photos. All have dark backgrounds, and the people and objects seem to be in motion, like neon statues shown in saturated shimmering light of many colours. Eckert has been sighted but is now blind, and the two perspectives, sightedness, and blindness, have helped developing his personal approach to photography, which has also made him a successful photographer, for fashion and car advertising. He compares his way of making photos to the bat; using the echo from objects to understand the difference and using long exposure and light to bring forward shape, volume, and colour in his photos. I later discovered more blind photographers, all with their different expressions

<sup>1</sup>. Neurologic Gallery | Pete Eckert

and methods of photography, such as Kurt Weston<sup>2</sup>, Sonia Soberats<sup>3</sup>, Evgen Bavčar<sup>4</sup>, Aarón Ramos<sup>5</sup>, and many more. It should therefore be no surprise to learn several books introducing blind photographers have been published (Hoagland, 2005; Rothstein, 2016; Wallrafen, 2019). Rather than being categorized as therapeutic disability art, these photographers are now being acknowledged for their artistic contribution to the field, a contribution ‘that questions sight, seeing, and visualization that points to the ties between the embodied experience and social power’, to quote Vendela Grundell (2019).

If someone had asked me twenty years ago if a blind person could be an illustrator, I probably would have rejected the idea. What changed my opinion began when I one day asked myself how my own profession could become more inclusive. It initiated an interest for what well designed illustrations for a blind audience could look like. If you believe that reading and enjoying images requires vision, think again. Books with pictorial representations for visually impaired and blind people have existed since the early 19th century (Bentzen p. 389 – 390). In the last decades of the 20th century the category ‘tactile books’ has developed significantly, due to improved understanding of how such books must be designed to be truly useful for the intended reader. This includes the utilisation of material objects and verbal texts, composition, ink varieties, colour and paper quality contribute to a holistic narration.

All children begin their contact with the world through oral explorations, by tasting and exploring surfaces with their mouth and tongue.

Their first indispensable knowledge of the world comes from transitional objects within bodily reach (Winnicott 2005, pp. 1-24) that can be explored, handled, poked, squeezed, bent, and torn to reveal information of their softness, texture, temperature and so on. Receptors that are sensitive to tactile information can be found across the whole body. However, the socially accepted haptic explorations are often limited to the tactile reading by hand, and first and foremost by using one finger. The sighted child very soon begins to orient itself visually in the world, the blind child will gradually lean on their auditory sense, and gradually discovers the distinction between self and the outer world. Rudolf Arnheim describes the act of sighted exploration as a way of imaginary *grasping*:

[...] in looking at an object, we reach out for it. With an invisible finger we move through the space around us, go out to the distant places where things are found, touch them, catch them, scan their surfaces, trace their borders, explore their borders. [...] Seeing means grasping some outstanding features of the object – the blueness of the sky, the curve of the swan’s neck, the rectangularity of a book [...]’ (Arnheim, 1997).

For blind and deafblind children, the grasping continues being a *physical* act, creating an understanding of the world through the hands. The experience of touching the neck of the swan and feeling the shape of books, such as Arnheim describes, can be cognitively processed into knowledge of the world. But the blueness of the sky would not make sense to a blind or deafblind child.

2. Kurt Weston, *Losing the Light - Visual AIDS Video Commissions*

3. *The Haunting Light - Painting of a Blind Photographer* (vice.com)

4. *Frontpage - Evgen Bavcar*

5. <https://www.theguardian.com/artanddesign/gallery/2016/aug/20/the-work-of-blind-photographers-in-pictures>

The development of abstract thinking happens through sensory experience and critical thinking regarding phenomena of the world, and through the development of language. Successful language comprehension requires not only an understanding of words and utterances in isolation but also the ability to integrate utterances to build a rich, coherent mental representation of the objects and events specified in such utterances and the relations between them (Bishop, 1997). The combined impairment of vision and hearing in a deafblind child makes the learning process complex because it is difficult to compensate for the sensory loss (Knoors, 2003). Creating a tactile language that makes sense to the deafblind child requires imagination that does not rely on visual memory. If a sighted child draws a house, it is often done with a pictogram-like representation: A triangular shaped roof, a square to represent the house itself, smoke coming out of a chimney on the top. In conventional picture books, these archetypical houses are often found. In a tactile book for blind children, such iconicity would not make sense. The house is a very different experience for the blind child. The house must be experienced through own tactile touch: The shape and materiality of the door handle and the surface of the door itself. What do we find when we open the door? What different material surfaces, shapes, sounds and smells can be found inside? These are key elements that could inspire a design process for a tactile book.

Some months back I was invited to visit a special school for deafblind children in Oslo. The teaching is adapted to the individual pupil, based on his/her competence, motivation, interest, type and extent of sensory losses and any additional

difficulties (Statped, 2022). It was fascinating to see how stimuli were introduced and set in a system to provide curiosity and critical thinking within the individual child, who gained an understanding of interhuman communication through tactile-based communication. One example is the gym room, where the children can play with big soft objects of different materiality. Once the child is familiar with these objects, replicas in smaller sizes are introduced in other rooms, and the teacher will then work with the child to create a cognitive understanding that the replica can remind of what is found in the gym room. A miniature version of the same object can be placed inside a book, accompanied with braille text that confirms the information.

The school is situated in a building that was originally designed for deaf users, and was later adapted to deaf-blind children. Some alterations had to be made; such as surfaces that had patterns that could be disturbing for partially blind children. For a sighted outsider, the entrance area stairway looks steep and hazardous, but is actually an excellent training area for the child to explore complex surroundings, I learned during my visit. As soon as the children leave the school area, they have to face steps and other spatial challenges. Rather than learning strategies to avoid these, one should stimulate training in such surrounding. For similar reasons a climbing wall is placed in the playing area. Climbing is an activity that stimulates cognitive development as well as coordination and muscles (deafblind.org, 2023). Research emphasizes that maintaining contact between the child and the physical world as essential for both language development and cognition (Schou et al. 2017). How does someone without sight learn what a mountain

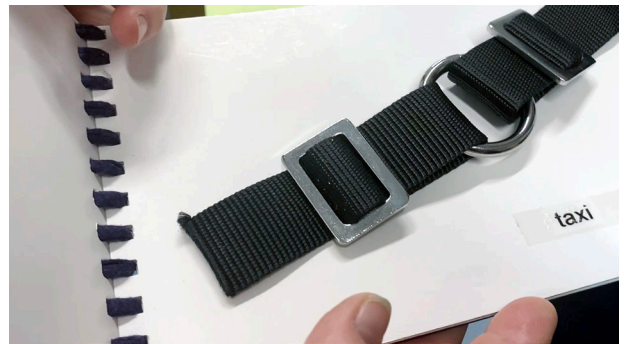
is? By embodied experience of its steepness while walking. Some of the children in this school had a particular passion for outdoor activities in the nature, going for walks, building their understanding of the world through nature experiences (Figure 1).

From my point of view, one room was especially interesting: It was designated for the purpose of making tactile books for each particular child. Every child has a personal companion (the word teacher is not used, even if all staff members are highly trained special pedagogues), who knows the learning capacity of each child. By building on how the individual child responds to new information, a pedagogy is developed according to that. The walls in this room was filled with jars, boxes and containers with different materials that could be used as content in books; from cinnamon and lavender to buttons, feathers and bits of fur. The books are used for developing a vocabulary where the individual child takes an active role in the co-creation. One contained pieces of materials from the taxi transporting a child to school every day.

From those specific materials, words can emerge: 'Belt', 'seat', 'door handle' etc (Figure 2). One book may be dedicated to describing the child's learning companion, and developing abstract thinking by having a bead of wooden pearls representing the companion. When the companion wears such pearls, and the same pearls are found in a book, it is a first step to understanding abstraction. Beneath the tactile illustration of the bead, the word 'learning room' is written with a sans serif typeface printed in black with big font size. On top of the printed word is a transparent plastic band with braille letters. A book like this can be accessible for readers with varying sightedness.



**FIGURE 1.** A custom made tactile book designed for a specific child to talk about nature experiences.



**FIGURE 2.** A custom-made book about travelling by taxi, with separate pages showing different materials, textures and descriptions.

According to Nicholas et al. (2019, p. 29), examples of tactile perpetual learning would include the following:

1. to systematically explore the surface textures (soft/hard, smooth/rough), the thermal aspects (hot/cold) and the physical dimensions (size, shape, weight) of an object (tactile systematic exploration);

2. to compare objects that are similar and contrast objects that express differences (tactile object identification);
3. to identify the placement of an object in the immediate surrounding (tactile object location);
4. to identify a location when moving about through an environment (tactile spatial reasoning/ spatial navigation).

Blind and deaf-blind children who learn to read text, must learn the Braille alphabet. Researchers agree that early exposure to braille is crucial (Foulke, 1979; Koenig & Holbrook, 2000; Wormsley, 2004). The basic braille alphabet, braille numbers, braille punctuation and special symbols characters

are constructed from six dots. 64 different configurations can be created from the six dots that make up the basic grid. At this school, they introduce a big cardboard box perforated with six holes; big enough to place paper cups to fill the holes. The alphabet is introduced letter by letter to the young learner by grasping the cups and noticing the different patterns that represent each letter in the alphabet. Then a smaller version of the cardboard box is introduced. The process ends with a final version with embossed braille on paper that can be registered through the fingertip. When the child has decoded a basic representational system, more advanced versions can be introduced, based on the



**FIGURE 3.** Detail from a tactile book for toddlers. *Toucher c'est jouer* by Vuokko Nyberg.



children's specific interests. This method is consistent with findings in research that show initial training of children with large Braille tactually led to the best subsequent learning of standard Braille (Barlow-Brown et al. 2018).

Tactile books are not only made on an individual basis, but there are also publishers who take the expensive and demanding task to develop such books in editions. For toddlers, the first books should be made with fabric, recommends Irmeli Holstein, Children's Librarian at Celia Library in Finland (Holstein, 2011). The pictures need not be large, as the reader's hands are tiny. There should be good colour contrast, and materials used as objects to explore should be easy to distinguish from the

rest (see illustration 3). Simplicity is recommended, one should avoid putting too many objects close to each other. While most tactile books with illustrations are made for children with the ambition to develop a vocabulary, I advocate this category of books as a creative challenge to designers. If visually impaired children have grown familiar with tactile pictures from an early age, they are better equipped to examine relief pictures and diagrams in textbooks. From an artistic point of view, such books hold an interesting potential, also for older age groups. In 2008 illustrator Inger Lise Belsvik and author Bjørn Sortland collaborated on a tactile book for young adults with the title *Jenta med heilt jamne, mjuke augebryn* (Belsvik & Sortland, 2008) (illustration 4) that translated to English



**FIGURE 4.** Tactile book for young adults *The Girl with The Most Even, Soft Eyebrows* by Belsvik and Sortland.

would be ‘*The Girl with The Most Even, Soft Eyebrows*’. This book addresses an audience that probably has had several experiences with tactile books. My very first reaction was that this book was an exciting art experience that invited all kinds of readers to a multifaceted experience, an active and sense-oriented readership. The illustrations were made with different materiality, such as feathers, textile, ceramic stones, metal, and even a playable CD. What the sum of illustrations offered was a reminder of human interaction, of the feelings of touching someone’s arm, or eyelashes, and other experiences of being close to someone else.

The cover has a floral pattern that only after reading becomes understandable. The colours and shapes remind of camouflage textiles, like those worn by soldiers in war. The context is a war situation, but this is something the reader only gradually will understand. A class of teenagers are on a fieldtrip with when the air-raid alarm goes off, everyone must run down to a basement with no light. The protagonist sits next to Saja, a sighted girl who is afraid of the dark. In the darkness he is the one who can navigate in the darkness and comfort Saja and her friends.

The text was printed in Braille as well as with typefaces that enabled partially sighted to read. The book inspired me to begin thinking of three-dimensional illustrations also for *sighted* readers in the artistic research project *Illuminating the Non-Representable* (Hil22).

During this period, I started collecting tactile books for different age groups. Some were well made, some seemed to completely forget the aesthetical aspect, and some had illustrations that would not be understandable for blind readers, because the representation was made from a sighted perspective. It led me to the question that inspires my research today: How can we design books

that involve more senses, and include different readership in one book? One of the answers to this question would be to have blind expertise actively involved in the process from beginning to end. If we want tactile books to have affordances for blind readers, we need an entirely different narrative strategy for pictorial representations, in tactile books. Sight and touch operate on two very different levels (Argyropoulis, 2002). With the example of the blind photographers described in the beginning of this text, I claim that new design solutions may arise if we are willing to acknowledge the expertise of those who hold tactile reading experience. To unravel complex challenges addressed by design, early mockups are necessary and testing out takes place in workshops. This is no novelty, but has been a part of ordinary design practice for decades. In current design research, the designer herself participates in design processes rather than making observations from outside. Van Oorschot et al suggest 7 criteria for a designer workshop 1) the researcher-designer role, 2) the aim of the project, 3) the main contribution, 4) the activities of the researcher, 5) if it is a single or multi-case study, 6) the scientific reporting on the project, and 7) the kind of knowledge produced (van Oorschot, Snelders, Dirk, & Buur, 2022). I would like to add that design expertise may have many expressions and multiple aspects. When designing tactile books, we need the experience of those who read such books and have a lifelong tactile research experience, namely the blind and the deafblind. As Nicholas et al. write: «People with deafblindness are skilled at many things, but we can fail to notice that when we focus on the problems and the challenges, instead of recognizing the qualities and potentials of each individual. We should not see deafblindness, however, as a negative state of being in which sight are not there but instead as a positive state in which active touch, bodily movements,

postures and hand-gestures, are the preeminent sources of information» (Nicholas et al, 2019).

In 2024 Statped, the Norwegian National Special Pedagogic Service, offered open courses in making tactile books. This can be seen as a pedagogic strategy in the spirit of Freire. By opening the circle of who has access to making and reading such books, we may also have a revitalisation of the book design practice. Even if the workshops in current stage is meant to distribute knowledge on tactile books on a 1:1 basis, also designers who work on commercial tactile book projects may benefit from the impact of such initiatives. We should look for how deaf blind learners

may take the role as a co-creators of knowledge about functionality, readability and aesthetic aspects of tactile books. Such changes would both provide better design solutions and distribute social power to the deaf-blind society.

My final example (Illustration 5) may not be suited for readers who completely lack vision. It was made as a visual rhetoric argument, made in the artistic research project *Illuminating the Non-Representable* (Kramer, B-O-O-K: Artist book, three-dimensional illustrations and performance, 2022), to express the hardship of war using a combination of an unexpected object and a short title.



**FIGURE 5.** A hostile reader experience? War Pencil 2022. Three-dimensional illustration for sighted readers by Hilde Kramer

## Conclusion

Writing from a sighted illustrator and book designer's perspective, I claim the aesthetical potential of tactile books often is overlooked. The design solutions should open the doors to a multisensory reflection-in-reading, a conversation with the designed storytelling, independently of capacity of vision. The narrative pictorial representations in tactile books must be graspable and tangible through a design language which

favours the readership and cognition through haptic learning rather than an iconicity that leans on, and favours sighted cognition. Successful design processes can best be planned by involving blind and deafblind expertise from the beginning to the end of a design process; by combining lifelong tactile competence with sighted design experience, tactile books could open esthetical and learning reader experiences for many audiences.

## References

- Argyropoulis, V. S. (2002). "Tactual Shape Perception in Relation to the Understanding of Geometrical Concepts by Blind Students." . *British Journal of Visual Impairment*, vol. 20, pp. 7-16.
- Arnheim, R. (1997). *Art and Visual Perception*. Berkeley: University of California Press.
- Barlow-Brown, F., Barker, C., & Harris, M. (2018, June 17). Size and modality effects in Braille learning: Implications for the blind child from pre-reading sighted children. *British Journal of Educational Psychology*, p. <https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjep.12229>.
- Belsvik, I. L., & Sortland, B. (2008). *Jenta med heilt jamne, mjuke augebryn*. Oslo: Solum.
- Bentzen, B. L. (1982). Tactile Graphic Displays in the Education of Blind Persons. In W. S. Foulke, *Tactual Representations: A Sourcebook* (pp. 389-390). Foulke: Cambridge University Press.
- Bishop, D. (1997). *Uncommon understanding: Development and disorders of language comprehension in children*. Hove, UK: Psychology Press.
- *deafblind.org*. (2023, 12 17). Retrieved from A deafblind paraclimber's story: [https://deafblind.org.uk/your\\_stories/a-deafblind-paraclimbers-story/](https://deafblind.org.uk/your_stories/a-deafblind-paraclimbers-story/)
- Dirth, T. P., & Adams, G. A. (2019, April 5). Decolonial Theory and Disability Studies: On the Modernity/Coloniality of Ability. *Journal of Social and Psychological Science*, pp. 260-289.
- Foulke, E. (1979). Increasing the braille reading rate. *J Vis Impair Blind*. ;73(8), pp. 318–323.
- Freire, P. (2017). *Pedagogy of the Oppressed*. Penguin .

- Grundell, V. (2019). Rethinking while Redoing: Tactical Affordances of Assistive Technologies in Photography by the Visually Impaired. *Media Theory, Rethinking Affordance*, 3 (1), pp. 185 - 214.
- Hehir, T. (2007, February ). Confronting Ableism. *Educational Leadership*, pp. 8-14.
- Hoagland, E. (2005). *Shooting Blind: Photographs By The Visually Impaired* . New York : Aperture.
- Holstein, I. (2011). *How to Make Tactile Books*. Retrieved from celia.fi: [http://www.kulttuuriakaille.fi/doc/guides/guide\\_about\\_how\\_to\\_make\\_tactile\\_books.pdf](http://www.kulttuuriakaille.fi/doc/guides/guide_about_how_to_make_tactile_books.pdf)
- Knoors, H. &. (2003) Vervloed, M. P. J. Educational programming for deaf children with multiple disabilities: Accomodating special needs. In *Oxford handbook for deaf students, language and education* (pp. 82-94). Oxford, UK.
- Koenig, A., & Holbrook, M. (2000, November). Insuring high-quality instruction for students in braille literacy programs. *J Vis Impair Blind*. 94, pp. 677–694.
- Kramer, H. (2022, 08 05). *B-O-O-K: Artist book, three-dimensional illustrations and performance*. Retrieved from Illuminating the Non-Representable: <https://www.researchcatalogue.net/view/718740/719373>
- Nicholas, , J., Johannessen, A. M., & van Nunen, T. (2019). *Tactile Working Memory Scale – A Professional Manual* . Vesterås, Sweden : Nordic Welfare Centre .
- Puszka, S., Walsh, C., Markham, F., Barney, J., Yap, M., & Dreise, T. (2022, July). Towards the decolonisation of disability: A systematic review of disability conceptualisations, practices and experiences of First Nations people of Australia. *Social Science & Medicine, Volume 305*, pp. 115047, ISSN 0277-9536, <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115047>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953622003537>).
- Rothstein, J. (2016). *The Blind Photographer*. New Jersey: Princeton Architectural Press.
- Schou, K. C., Gullvik, T., & Forsgren, G. (2017, <https://img0.custompublish.com/getfile.php/3791221.1320.txtfaurupu/Kroppslig-taktill+modalitet...engelsk.pdf?return=www.dovblindhet.no> Retrieved 2023 December 17). The importance of the bodily-tactile modality for students with congenital deafblindness who use Augmentative and Alternative Communication (AAC). *DBL Review Magazine*.
- Statped Statlig spesialpedagogisk tjeneste. (2022, 12 9). *Diamanten skole for elever med døvblindhet*. Retrieved from statped.no: <https://www.statped.no/diamanten-skole-for-elever-med-dovblindhet/#no-36300-0>
- UCLA Jane & Terry Semel Institute for Neuroscience & Human Behavior. (2023). *Kurt Weston*. Retrieved from National Arts and Disability Center: <https://www.semel.ucla.edu/nadc/artist/story/kurt-weston>
- van Oorschot, R., Snelders, Dirk, K. M., & Buur, J. (2022, January). Participation in design research. *Design Studies*, Vol. 78, p. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2021.101073>.
- Wallrafen, H. (2019) . *Der blinde Fotograf: Eine Autobiografie*. Stuttgart: Freies Geistesleben.
- Winnicott, D. (2005). *Playing and Reality*. London and New York: Routledge.
- Wormsley, D. (2004). *Braille literacy: a functional approach*. New York: AFB Press.
- *Suzette Wright: Guide to Designing Tactile Illustrations for Children's Books, 2008*
- *Neil Johnston for Clearvision: Telling Stories through Touch, 2005*
- *Guidelines by Beatrice Christensen Sköld and Annica Norberg: Tactile picture books for blind and visually impaired children*
- *Philippe Claudet: The Typhlo&Tactus Guide to childrens books with tactile illustrations, 2009*
- *Anneke Blok, Josee Lanners (The T&T Guide)*
- *Anna Soldati, Istituto dei Ciechi di Milano( The T&T Guide)*
- *Boguslaw Marek: Filling the Gap – from Tactile Picture Books to Tactile Graphics (T&T Guide)*
- *Rachel Gottlieb: Designing for Children – With focus on 'Play + Learn' (Touch+Space: Active Learning for Visually Impaired Children)*

# 5

## **A co-construção de ações para a inclusão: contributos da Sociologia e do Design ao serviço das comunidades**

### ***Co-constructing actions for inclusion: contributions from Sociology and Design at the service of communities***

***Dra. Cristina Parente***  
Universidade do Porto - Portugal

***Bernardo Providência***  
Universidade do Minho - Portugal

***João Sampaio***  
Universidade de Aveiro - Portugal

***Rita Madeira***  
ATPD - Transmontana Association for  
Development - Portugal

***Leonor Medon***  
ATPD - Transmontana Association for  
Development - Portugal



## Resumo

Este capítulo visa dar a conhecer uma experiência de aprendizagem em serviço, intitulada “Oficina das Comunidades”, que decorreu no interior norte de Portugal, no âmbito de uma parceria entre uma organização local, a Associação Transmontana Pelo Desenvolvimento (ATPD) e professores/investigadores de Design de Serviços da Universidade do Minho (UM), da Universidade de Aveiro (UA) e da Universidade de São Paulo (USP) e de Sociologia da Universidade do Porto (UP). Um grupo de estudantes universitários desenvolveu um trabalho de proximidade com as comunidades imigrantes e ciganas do território de Carrazeda de Ansiães, a partir de um enfoque interdisciplinar que articulou técnicas participativas de diagnóstico para a prototipagem de ações/soluções capazes de responder às necessidades/problemas identificados. Esta iniciativa de formação não formal envolveu, para além de uma componente académica e científica, um programa cultural e recreativo de conhecimento do território, das suas paisagens, das suas gentes, da sua cultura e gastronomia.

O objetivo principal foi colocar os saberes universitários ao serviço da comunidade, permitindo aos estudantes experienciar um contexto real de trabalho onde implementaram os conhecimentos adquiridos na sua formação, dinamizados e orientados por uma equipa de professores. As comunidades, as entidades públicas e técnicas municipais participaram em todo o processo de co-construção, desde o diagnóstico até à validação das soluções, através de espaços de reflexão coletiva marcados pela informalidade, proximidade e partilha.

Esta iniciativa de extensão universitária garantiu a aprendizagem dos estudantes na e pela prática, a co-construção de intervenções com e para as comunidades locais, bem como a transferibilidade de conhecimentos para as entidades e técnicas municipais. A partir desta experiência interdisciplinar surgiram propostas de ação/soluções para problemas sociais concretos, bem como reflexões diversas sobre os modos de fazer e ensinar ciência para e com a comunidade.

## Abstract

This chapter aims to publicize a service-learning experience, entitled “Oficina das Comunidades” (Communities Workshop), which took place in the northern interior of Portugal, as part of a partnership between a local organization, the Associação Transmontana Pelo Desenvolvimento (ATPD), and teachers/researchers in Service Design from the University of Minho (UM), University of Aveiro (UA), University of São Paulo (USP) and Sociology from the University of Porto (UP). A group of university students developed close work with immigrant and Romani communities in the territory of Carrazeda de Ansiães, using an interdisciplinary approach that articulated participatory diagnostic techniques for prototyping actions/solutions capable of responding to identified needs/problems. This non-formal training initiative involved, in addition to an academic and scientific component, a cultural and recreational program to learn about the territory, its landscapes, its people, culture and gastronomy.

The main objective was to put university knowledge at the service of the community, with students experiencing a real work context where they implemented the knowledge acquired in their training, encouraged, and guided by a team of teachers. Communities, public entities, and municipal technicians participated in the entire co-construction process, from diagnosis to validation of solutions, through spaces for collective reflection marked by informality, proximity and sharing.

This university extension initiative guaranteed students’ learning in and through practice, the co-construction of interventions with and for local communities, as well as the transferability of knowledge to municipal entities and technicians. From this interdisciplinary experience, proposals for action/solutions for concrete social problems emerged, as well as diverse reflections on ways of doing and teaching science to and with the community.



## Introdução

**S**obre a problemática das comunidades imigrantes e ciganas do território de Carrazeda de Ansiães, uma parceria entre a Associação Transmontana Pelo Desenvolvimento (ATPD) e professores/investigadores de Design de Serviços da Universidade do Minho (UM), da Universidade de Aveiro (UA) e da Universidade de São Paulo (USP) e de Sociologia da Universidade do Porto (UP) desenvolveu, entre 3 e 9 de setembro de 2023, a primeira edição da Academia dos Direitos Humanos, “Oficina das Comunidades”.

Esta iniciativa que contou com a participação das comunidades, as entidades públicas, técnicas municipais, estudantes de Sociologia da UP e Design da UM, implementou, a partir da experiência interdisciplinar na prática, processos de co-construção, desde o diagnóstico até à validação das soluções, através de espaços de reflexão coletiva marcados pela informalidade, proximidade e partilha.

Este exercício, colocou os saberes universitários ao serviço da comunidade, permitindo aos estudantes experienciar num contexto real de trabalho a implementação e os conhecimentos adquiridos na sua formação, dinamizados e orientados por uma equipa de professores.

## Contextos e oportunidades de aproximação: os conceitos orientadores

A Academia dos Direitos Humanos, organizada pela direção da Associação Transmontana Pelo Desenvolvimento (ATPD), é uma iniciativa que dinamiza academias temáticas no território de Trás-os-Montes com jovens estudantes universitários, num modelo misto de escola de investigação, trabalho de campo e aprendizagem pela prática, que integra igualmente atividades culturais e recreativas de aproximação ao território e das suas gentes. A iniciativa visa construir breves e rápidos diagnósticos sobre as condições de vida no território e propostas de ação para a inclusão com base num trabalho desenvolvido pelos estudantes universitários com as populações locais, as entidades públicas e as técnicas municipais. A partir desses diagnósticos participativos é possível conhecer a realidade social transmontana e construir propostas de ação fundamentadas e coerentes com os sentidos das vivências nos territórios. Co-constrói-se saberes em uso e saberes formalizados (Malglaive, 1995) que orientam a atividade ATPD, e de outras

entidades locais que assim entendam, no sentido da transformação social para melhorar as condições de vida nos territórios envelhecidos e de baixa densidade do interior.

Para a universidade, a Academia dos Direitos Humanos é um projeto de extensão universitária enquadrado no conceito das universidades sem fronteiras (European University Association, 2021) - uma proposta para as universidades até 2030 que envolve a ligação do conhecimento científico, do ensino e da investigação com necessidades das comunidades, fora das ‘fronteiras’ da universidade (European University Association, 2021). Do ponto de vista pedagógico implica, portanto, momentos de ensino-aprendizagem em que os/as estudantes e professores/investigadores aplicam os conceitos aprendidos em contexto escolar fora da sala de aula, enquanto desenvolvem um conjunto mais amplo de competências ao nível do saber fazer e saber estar (Zarifian, 1998). Esta visão permite a transferência de conhecimentos teóricos e práticos desenvolvidos no contexto da sala de aula para o campo da investigação empírica e de intervenção prática.

Um outro conceito importante é o da aprendizagem em serviço como metodologia de ensino que combina a aprendizagem académica com o serviço à comunidade (Batle, 2020). É uma estratégia que proporciona, por um lado, o desenvolvimento de competências profissionais, académicas e pessoais dos/das estudantes e, por outro lado, permite a introdução e desenvolvimento de transformações sociais nas comunidades. Os programas de aprendizagem em serviço são, normalmente, projetos completos que envolvem várias fases e que são desenvolvidos numa única disciplina. No entanto, cada vez mais é reconhecido o valor da interdisciplinaridade nestes contextos. Na “Oficina

das Comunidades” optou-se por uma estratégia que combinou a área da sociologia e a área do design de serviços, num desafio que juntou professores/investigadores, estudantes<sup>1</sup>, comunidades e entidades públicas, bem como organizações da sociedade civil num processo de diagnóstico de necessidades e problemas e co-construção de ações para lhes fazer face.

## A Oficina das Comunidades

### Uma visão geral sobre a implementação

A primeira edição da Academia dos Direitos Humanos da Associação Transmontana Pelo Desenvolvimento (ATPD), decorreu em Carrazeda de Ansiães, na semana de 3 a 9 de setembro de 2023, com a designação de “Oficina das Comunidades” (Fig. 1). Com apoio da Câmara Municipal local e a participação das técnicas municipais, decorreu no Centro de Apoio Empresarial de Carrazeda de Ansiães (CAECA) e em vários locais do concelho, desde a Escola, onde foram feitas a maioria das refeições, ao Balneário e ao Bar onde teve lugar o lazer noturno.

O objetivo geral da Oficina das Comunidades era fazer um diagnóstico social e co-construir soluções focadas nos problemas da inclusão social de minorias de imigrantes e ciganos a partir de um enfoque interdisciplinar. Os objetivos específicos eram: i) desenvolver um diagnóstico social de Carrazeda de Ansiães, focado na inclusão social de comunidades imigrantes e ciganas, a partir de um enfoque interdisciplinar que articula as técnicas participativas do design de serviços e da

1. Na Oficina das Comunidades participaram os estudantes Diana Isabel Matias, Filipa Baptista, Joana Rego, João Luís Sá, José Pedro Oliveira, Leonor Almeida, Melanie Paranhos, Rita Margarida Fonseca, Rui Filipe Martins, Samuel Pires, Sandra Pinheiro, Sofia Cristina Silva.

1ª EDIÇÃO  
ACADEMIA  
DOS  
DIREITOS  
HUMANOS  
DA  
ATPD

OFICINA  
DAS  
COMUNIDADES  
03-09/SET/2023  
CARRAZEDA  
DE  
ANSIÃES

Que interações  
tem autonomamente  
↓  
Que intermédio?

a população  
está este  
momento em

organização

parceiros

apoio

FAUUEP universidade de aveiro

DEAR

TUA

REA

Foto de Devon Dantiel na Unsplash

FIGURA 1. Cartaz de divulgação

sociologia; ii) construir propostas de ação e protótipos de produtos/serviços, ancorados numa abordagem qualitativa/horizontal/não colonial que coloca as pessoas migrantes/ciganas no centro das soluções, com o recurso a técnicas participativas.

Alojados no CAECA, os/as estudantes universitários, acompanhados por professores e com o apoio de várias entidades parceiras locais, desenvolveram diversas atividades de aprendizagem ancoradas num processo de investigação, base do diagnóstico e da co-construção de ações num trabalho de proximidade com as minorias.

Como enquadramento conceptual e de apoio à prática ocorreram palestras e sessões dedicadas à aprendizagem teórica, sessões de trabalho em pequenos grupos e em grande grupo, visitas às comunidades e aos seus locais de habitação mediado pelas técnicas municipais, incursões a vários locais do concelho, refeições coletivas entre os/as estudantes, professores

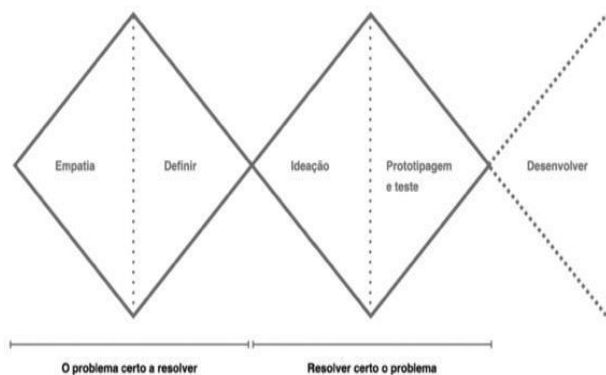
e as minorias da comunidade, com participação das técnicas municipais e outras organizações do terceiro sector. Além disso, desenvolveram-se atividades culturais e recreativas de conhecimento da região, das suas gentes, da sua gastronomia e cultura, bem como momentos interculturais e focados na sustentabilidade ambiental. A Figura 2 sistematiza as atividades de acordo com os seus conteúdos substantivos e práticas de ensino-aprendizagem.

## Metodologias e sua concretização no terreno

A “Oficina das Comunidades” foi desenvolvida a partir de uma abordagem interdisciplinar que combinou técnicas participativas da sociologia e do design de serviços, numa perspetiva qualitativa, horizontal e não colonial, colocando as comunidades

	3/09 – dom.	4/09 – 2ª	5/09 – 3ª	6/09 – 4ª	7/09 – 5ª	8/09 – 6ª	9/09 – sáb.
8h-9h30		Pequeno-almoço (CAECA)					
9h30-11h		Aprendizagem teórica 1 (João Sampaio)	Trabalho em grande grupo	Manhã cultural “Caminhada pela água”, visita ao Centro Interpretativo e a produtor local	Trabalho em pequenos grupos	Trabalho em pequenos grupos	Partidas
11h30-13h		Aprendizagem teórica 2 (Cecília Loshavo)	Trabalho em pequenos grupos			Trabalho em grande grupo	
13h-15h		Almoço (cantina da escola)					
15h-16h30		Trabalho em pequenos grupos c/ técnicos municipais	Aprendizagem teórica 3 (João T. Lopes)	Trabalho em pequenos grupos	Trabalho em pequenos grupos	Trabalho c/ técnicos municipais (Cristina Parente)	
17h30-19h		Visita às comunidades	Trabalho c/ as comunidades		Trabalho c/ as comunidades		
19h-21h		Jantar intercultural	Lanche ajantarado c/ comunidades	Workshop e jantar “Cozinhar sem desperdício”	Lanche ajantarado c/ comunidades	Jantar de encerramento e convívio	
21h-23h	Chegadas						
	Recepção e convívio						

FIGURA 2. Programa da Oficina das Comunidades



**FIGURA 3.** Abordagem processual baseada em Double Diamond (2005).

no centro de todo o processo de diagnóstico e das soluções criadas. A investigação para ação ancorada num paradigma qualitativo baseado em raciocínios indutivos orientou todo o trabalho de diagnóstico de necessidades e problemas das comunidades imigrantes e ciganas com as quais co-construímos as propostas de ação para as necessidades e problemas que as mesmas elegeram como prioritárias.

A direção da ATPD fez um levantamento prévio das comunidades imigrantes residentes no concelho e da documentação disponível sobre as mesmas.

Igualmente o projeto foi apresentado a diversos habitantes estrangeiros e da comunidade cigana, com o apoio técnico do Gabinete de Ação Social da Câmara Municipal de Carrazeda de Ansiães. Esta foi também a estratégia escolhida para envolver as técnicas municipais das diversas áreas (nomeadamente do Gabinete de Ação Social, do Centro Local de Apoio à Integração de Migrantes e do Gabinete de Inserção Profissional) no programa de trabalhos.

A partir deste contacto preliminar, e tendo em conta o enquadramento territorial, os/as estudantes participantes foram organizados em três grupos interdisciplinares, cada um responsável pelo estudo de uma de três comunidades locais: a comunidade indiana, a comunidade brasileira e a comunidade cigana. Cada grupo era composto por estudantes das duas áreas disciplinares.

Como abordagem processual para o workshop foi utilizada a metodologia *double diamond* (Fig. 3), que conta com as seguintes fases: (i) empatia, (ii) definição, (iii) ideação e (iv) prototipagem. Esta não assume problemas fechados, mas incentiva à sua descoberta através da análise do contexto de ação. Por sua vez,



**FIGURA 4.** Visita às comunidades.





**FIGURA 5.** Definição preliminar de temáticas e partilha de mindmaps.

o *double diamond* apresenta uma estrutura de base que facilita a confluência e partilha de abordagens de base da sociologia, mas que também são familiares para a área de design de serviços. Com isto, havia a intenção de uma partilha processual e consequente integração nas diversas fases de todos os alunos, independentemente da sua área disciplinar. De acordo com os diversos momentos foram assumidas ferramentas e métodos específicos para a obtenção da informação ou resultados das tarefas a desempenhar. Como resultado destes momentos ou ações foi

promovida a criação de suportes visuais de tratamento de informação, como síntese, análise e avaliação dos resultados obtidos.

Após o lançamento do desafio, foi iniciada a primeira fase. Do ponto de vista das técnicas de recolha de informação base do diagnóstico foram usadas as entrevistas não estruturadas com membros das comunidades e a observação direta (Fig. 4). Além disso, foram mobilizadas competências de mediação intercultural e conhecimentos de investigação-ação participativa (Creswell, 2014).



**FIGURA 6.** Visualização de contextos a partir da ferramenta *desktop walkthrough*.

A seleção de informação jornalística, bem como de relatórios oficiais e outras obras sobre o território foi antecipadamente preparada para disponibilizar aos participantes em jeito de abordagem exploratória para aproximação e familiarização com o território e as comunidades. A partir desta, organizou-me um momento de arranque de análise documental e *brainstorming* sobre as comunidades que permitiu preparar em pequeno grupo a incursão inicial dos/das estudantes ao território e o contacto com as comunidades. Esta primeira visita deu a conhecer

o trabalho da oficina e convidou as comunidades para sessões de conversa que incluíam um lanche ajantorado para as famílias.

Este primeiro contacto com as diversas comunidades, possibilitou que os grupos complementassem a informação anteriormente recolhida e iniciassem um processo de definição de possíveis oportunidades de projeto como forma de criarem respostas aos desafios e ambições das comunidades (Fig 5). Após a síntese de toda a informação recolhida, foram criados suportes em formato de *mindmap* que referiam as temáticas



**FIGURA 7.** OX-tool, speed dating de ideias e desktop walkthrough.



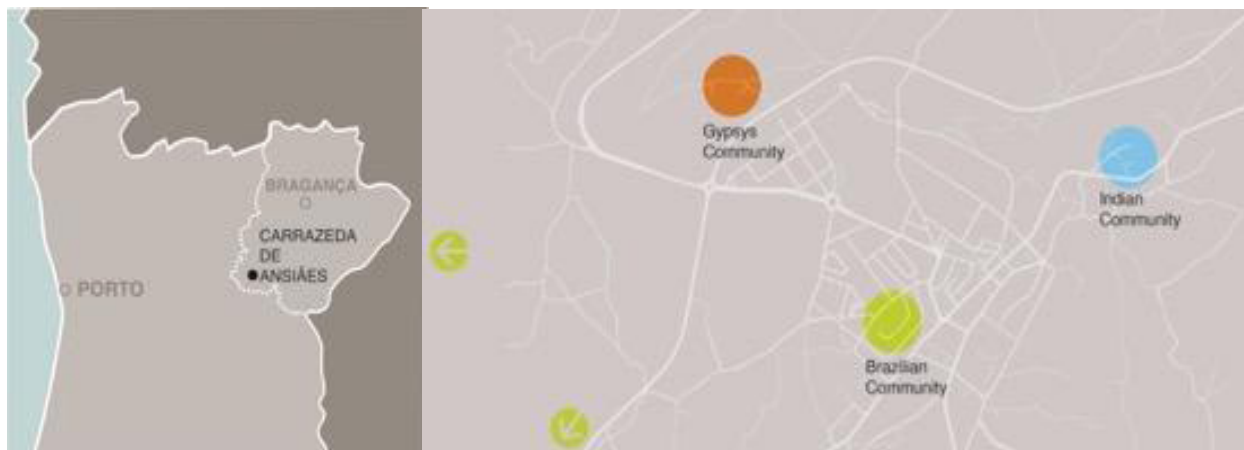
**FIGURA 8.** Validação de soluções com comunidade indiana e brasileira.

consideradas mais prementes, e que os grupos usaram para apresentar e debater com os restantes elementos do workshop. Esta estratégia de trabalho de grupo e partilha global, foi mantida no decorrer do workshop, o que potenciou o debate de ideias e impactou positivamente a preparação das estratégias e suportes de comunicação nos momentos de contacto com as comunidades.

Os contactos seguintes fizeram-se através de reuniões informais com as comunidades, em pequenos grupos de trabalho, que tiveram lugar no CAECA, a partir das 17h e onde as pessoas compareciam com as crianças. Às crianças eram propostas atividades lúdicas, enquanto às famílias, sobretudo mulheres, mas também casais, alguns tópicos de conversa. Durante a refeição, as conversas fluíam e ganhavam novos contornos de informalidade. As necessidades e problemas começaram a ser inventariados e priorizados. O recurso a estratégias visuais durante estas conversas permitiu a fluidez do debate, assim como o registo e a validação por parte das comunidades da relevância das problemáticas.

Após estes momentos foi possível iniciar a fase de ideação no sentido de estruturar ideias e soluções para as necessidades e problemas identificados. Nesta fase a estratégia de eleição foi o *desktop walkthrough* (Fig. 6), ferramenta com a qual se pretendia a representação visual do contexto e solução. Numa fase inicial esta serve para o grupo estruturar e definir a solução; e num segundo momento de apresentação às comunidades, em formato *storytelling* possibilita o potencial beneficiário da ideia rever-se ou não na solução. Sendo este cenário criado com elementos físicos, é facilitada a intervenção e movimentação dos mesmos pelas comunidades e com isso debater e ajustar a solução em desenvolvimento.

Posteriormente, e em formato de *speed dating* de ideias, todos grupos apresentaram a solução desenvolvida aos demais grupos, dos quais obtiveram opiniões e sugestões passíveis de melhorar a solução. Tal possibilitou um segundo momento de otimização antes do último contacto com as comunidades. Para além da estratégia de *desktop walkthrough*, foi incluída



**FIGURA 9.** Localização do município de Carrazeda de Ansiães e das comunidades de imigrantes na Vila.

a *OX-tool* (Fig. 7) que tinha como objetivo clarificar *O quê?*, *Para Quem?*, *Como?*, *Para quem?* e *Com Quem?*. Com isto, a definição de objetivos, prioridades, necessidades, estratégias de funcionamento, rede de *stakeholders* e potenciais utilizadores eram clarificadas a par da construção do cenário (Fig. 8).

Após este momento, foram feitos os últimos ajustes e possíveis maquetes de elementos afetos às soluções desenvolvidas para posterior apresentação às comunidades.

## **Resultados: do diagnóstico às propostas para a ação**

### **O território e as comunidades**

Carrazeda de Ansiães é uma vila situada no Norte de Portugal, mais concretamente na sub-região do Douro, no distrito de Bragança, como se pode verificar na Fig 9, faz parte do Parque Natural Regional do Vale do Tua, que reúne importantes recursos naturais, paisagísticos, agrícolas, históricos, culturais e sociais (PNRVT, 2023). Com 281,8 km<sup>2</sup> e 5.490 moradores, é um concelho tipicamente rural que explora uma grande variedade de recursos agrícolas – destacando-se o vinho, o azeite e a maçã (CM Carrazeda de Ansiães, s.d.). As colheitas da uva e da maçã são as duas tarefas agrícolas anuais que mais utilizam mão-de-obra e empregam muitos dos imigrantes que procuram trabalho no concelho. Há 154 residentes estrangeiros em Carrazeda de Ansiães, o que perfaz 2,8% da população residente (FFMS, 2024). Também reside no concelho uma comunidade cigana, geograficamente afastada do centro da vila, que enfrenta questões como dificuldades de inserção no mercado de trabalho e na escola, pobreza e habitação precária (Rede Social, 2019).

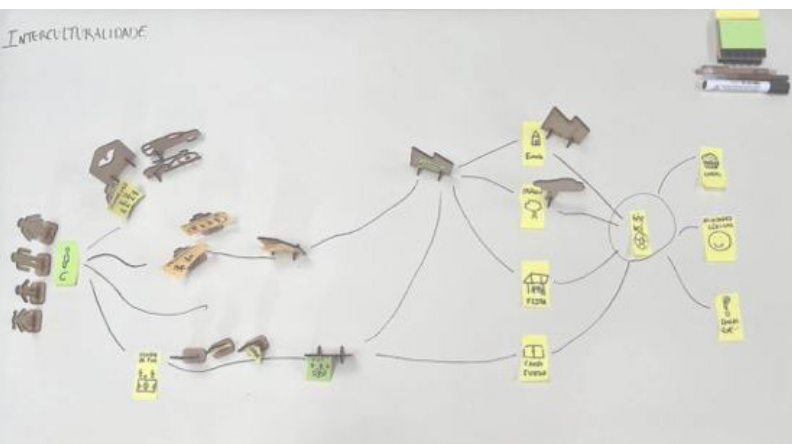
## **Necessidades e prioridades**

O trabalho desenvolvido na dupla vertente de investigação-ação entre os grupos de estudantes e as comunidades permitiu identificar para cada comunidade, algumas necessidades e problemas, sobre os quais se trabalhou no sentido de eleger os que assumiam um sentido prioritário e construir ações capazes de as ultrapassar, ou pelo menos ajudar a mitigar.

A comunidade indiana que habita o centro da cidade de Carrazeda de Ansiães (identificada na Fig. 9 a azul) era composta apenas por homens a exercerem atividades no setor agrícola. Alguns detêm formação ao nível do ensino secundário, outros com diplomas de ensino superior, demonstraram vontade em transitar para outros trabalhos. As situações de irregularidade legal e a ausência de domínio de língua portuguesa, quer na oralidade, quer na leitura, e também na escrita, traduzia-se, conseqüentemente, numa falta de conhecimentos sobre o funcionamento da sociedade portuguesa a nível de integração dos estrangeiros, apoios sociais, questões laborais, entre outras. A ausência de competências em língua portuguesa foi enumerada como principal obstáculo à sua integração.

A comunidade brasileira imigrante instala-se quer no centro da cidade quer em zonas limítrofes (identificada na Fig 9. a verde). São essencialmente famílias que procuraram em Portugal melhores condições económicas e oportunidades de vida em segurança para os mais jovens. Verificou-se que a imigração brasileira está associada a redes sociais pré-existentes, bem como ao conhecimento da língua portuguesa. Genericamente, as mulheres exercem atividades de balconista e serviços domésticos e os





**FIGURA 10.** Propostas para responder às necessidades prioritárias.

homens trabalham na área da construção civil e futebol. Destacam dificuldades associadas a processos de estigmatização e discriminação baseadas em estereótipos, o que se traduz em obstáculos no acesso a serviços e oportunidades.

Por último, reside, há várias décadas, numa zona limítrofe do concelho (identificada na Fig. 9 a laranja), uma comunidade cigana muito jovem que vive isolada da restante população, num acampamento de cabanas de madeira, em situação de grave precariedade habitacional, sem condições de salubridade e higiene. Constatou-se que vivem essencialmente de subsídios estatais, mais concretamente do rendimento social de inserção, o qual complementam com atividades agrícolas sazonais e outras informais. O sistema de ensino é-lhes estranho, revelando elevados graus de analfabetismo, absentismo e abandono escolar, bem como taxas de natalidade elevadas e precoces. O estigma do rótulo é agravado pela ausência de transportes públicos próximos do acampamento, que elegem como necessidade a resolver.



**FIGURA 11.** Solução proposta para a comunidade cigana.

## As propostas de ações

A partir deste breve e rápido diagnóstico, os grupos de trabalho criaram propostas de ações e soluções para responder às necessidades definidas como prioritárias para as comunidades, tendo sido desenvolvida apenas uma dessas propostas por comunidade. Além disso, surgiram muitas outras soluções e ideias de projetos transversais, nomeadamente: a criação de um espaço municipal da interculturalidade, com mostra e lugar para o desenvolvimento das diferentes atividades (oficinas de cestaria, de cozinha e de dança; um projeto educativo sobre direitos humanos, com palestras e outras sessões de formação nas escolas e outros espaços municipais; e uma plataforma digital de centralização e simplificação de diversas informações de apoio para imigrantes (Fig.10).

As ações/soluções desenvolvidas para as necessidades/problemas priorizados pelas comunidades foram os seguintes:

- Um serviço completo de ensino da língua portuguesa desenvolvido para a comunidade indígena;
- Uma atividade recreativa e lúdica ancorada no futebol social, intitulada de “Chuta aí”, para a comunidade brasileira;
- Um serviço de transporte com a designação “É só parar” para facilitar o acesso das crianças da comunidade cigana ao transporte escolar público já existente (Fig. 11).

## Resultados da aprendizagem em serviço

Retomando o quadro teórico que orienta o projeto Academia dos Direitos Humanos, é possível delinear alguns resultados de todo o processo, quer para as comunidades e para as técnicas municipais, quer para os/as estudantes.

A “Oficina das Comunidades” garantiu a participação das próprias comunidades no processo de diagnóstico e na construção de propostas de ações e soluções para os seus problemas, através da criação de um espaço seguro de partilha de necessidades e desejos, associado a momentos de escuta sobre o autoconceito das pessoas imigrantes e ciganas, numa lógica de sensibilização e valorização da interculturalidade.

No caso do município e das suas técnicas apesar do seu apoio, participação e envolvimento na implementação não se traduziu num interesse posterior. Ao relatório da atividade que lhes foi entregue e aos e-mails que lhes foram dirigidos não houve qualquer reação. As técnicas, que estiveram envolvidas no projeto desde o início, mostram uma abertura em colaborar com estudantes e professores,

valorizando os contributos e as ações desenvolvidas durante a semana da Oficina, destacando que o trabalho com as comunidades, muitas vezes é difícil de alcançar, dada a carga de trabalho e burocracia que o quotidiano lhes impõe. Contudo, o envolvimento no trabalho técnico da “Oficina das Comunidades” foi tímido em vários aspetos, exceto nos momentos de acolhimento comunitário e contacto com a população - em que demonstraram a estreita relação que têm com as comunidades, embora sem conseguirem sair da esfera assistencialista que o trabalho lhes impõe ao constituírem um “braço” dos serviços de ação social.

Os/as estudantes participantes manifestaram-se positivamente face às expectativas que detinham. Os resultados que apontam prendem-se com aquilo que designam de “banho de realidade”: o desenvolvimento profissional e pessoal, nomeadamente em termos de competências interpessoais, de criatividade e resolução de problemas; a promoção de uma participação social ativa e responsável, acionando competências de mediação intercultural; a obtenção de conhecimentos empíricos sobre a realidade das comunidades, desenvolvendo-se a capacidade de identificar e compreender aprofundadamente as suas necessidades, sem estereótipos e preconceitos. Em geral, os/as estudantes enfrentaram os desafios que lhes foram sendo propostos e foram capazes de aplicar criticamente os seus conhecimentos prévios, em atividades colaborativas interdisciplinares onde o trabalho em equipa era essencial. Expressaram preocupações várias ao longo do processo, nomeadamente sobre a continuidade do trabalho, revelando um elevado sentido de responsabilidade e ética.

Para a equipa de professores e da ATPD foi uma experiência interdisciplinar que permitiu colocar ao serviço da comunidade os seus recursos de trabalho



fundamentais, os conhecimentos e as competências para a ação num registo de ensino amistoso e de afabilidade que só fora das paredes da sala de aula se proporciona. A ligação à comunidade é uma prerrogativa muitas vezes pouco concretizada, e esta foi a oportunidade de concretizar a terceira missão da universidade.

## Conclusões e pistas futuras

A conceção de serviços “envolve o desenho da experiência global de um serviço, bem como conceção do processo e da estratégia de prestação desse serviço” (Salminen et al, 2015). Segundo Marger (2008), quando bem sucedidos, os processos de criação de serviços resultam em interfaces que são úteis, utilizáveis e desejáveis do ponto de vista do potencial utilizador, e eficazes e distintivos do ponto de vista do fornecedor. Neste processo de conceção de serviços, associamos outros conceitos relevantes tais como: a interdisciplinaridade (numa dimensão colaborativa); a coprodução entre as pessoas e o serviço (inerente ao processo de co-criação do serviço); o planeamento do cenário em que ocorre (envolvendo as dimensões emocional, material e processual); a prototipagem que faz parte do processo de design (validação e otimização); e o desempenho da solução, para explorar a inovação da solução e a sua adequação ao contexto, e ao valor para os potenciais utilizadores e fornecedores. Relativamente a este último conceito, reflete-se então o valor real da solução no desempenho total que integra o atendimento, o acesso e a resposta (Polaine, 2013). Em paralelo com a iniciativa anteriormente descrita, as dimensões interdisciplinar, colaborativa e co-produtiva estiveram patentes no workshop com

resultados positivos. Porém, refletirmos sobre o valor real do desempenho das propostas, a prototipagem e avaliação da qualidade das respostas, para estes grupos e para os seus fornecedores, obrigava a um segundo nível de atuação. A possibilidade de ensaiar pilotos para conseqüente otimização, seria a situação ideal e necessitaria de um envolvimento mais alargado e efetivo das estruturas de governança e das comunidades afetas às soluções.

No domínio da experiência complementar à formação formal (letiva, em espaço de sala de aula, com tempos regulamentares e relações de mando-obediência), a proximidade com os contextos e os atores/comunidades nos seus territórios, potenciam os resultados da aprendizagem baseada em projetos e problemas (*project-based and problem-based learning: PPLB*) (Brundiers & Wiek, 2013). Aprendizagem *in loco* não é tanto mais relevante no contexto académico contemporâneo que procura formar futuros profissionais com competências técnicas/procedimentais, mas também com competências transversais, nomeadamente com a oportunidade de experimentação do desenvolvimento de estratégias de trabalho, de investigação-ação e *soft skills* relevantes em programas de trabalho com as comunidades.

Das pistas futuras deste trabalho, podemos concordar que a experiência da “Oficina das Comunidades” não se restringe apenas ao território específico de Carrazada de Ansiães, mas abre portas para a possibilidade de replicabilidade em diferentes contextos e com temas diversos. A metodologia interdisciplinar e as técnicas participativas de diagnóstico podem ser adaptadas para abordar as necessidades e desafios específicos de outras comunidades e territórios. Essa flexibilidade oferece uma oportunidade valiosa para estender os benefícios desta abordagem (aprendizagem em

serviço) numa variedade de cenários, contribuindo para o desenvolvimento de soluções inovadoras em diversas comunidades/territórios.

A colaboração entre a área da Sociologia, que traz consigo uma base teórica sólida, e o Design de Serviços, que foca na produção prática, revelou-se uma abordagem virtuosa. A sinergia entre o raciocínio pragmático e teórico não apenas enriqueceu a experiência de aprendizagem dos/das estudantes, mas também resultou em intervenções eficazes. A integração dessas perspectivas proporcionou uma compreensão mais aprofundada dos desafios enfrentados pelas comunidades e possibilitou a criação de soluções mais alinhadas com suas necessidades reais.

Por fim, estas iniciativas de aprendizagem em serviço têm o potencial de se transformar em projetos de inovação pedagógica nas universidades, seguindo as visões para uma Universidade aberta, atenta e compreensiva, alinhada com o mundo real.

A integração deste tipo de oficinas em unidades curriculares que visam a prática “Competências Transversais e Transferíveis” (enquanto saberes fazer e ser facilitadores e multifuncionais) pode enriquecer a formação acadêmica dos/das estudantes, sobretudo se for feita em colaboração com diferentes universidades e cursos, permitindo a criação de um ambiente interdisciplinar propício ao desenvolvimento de habilidades essenciais para a resolução de problemas de maneira holística. Esta abordagem pode ser formalizada em unidades curriculares de licenciaturas ou mestrados, oferecendo aos estudantes uma educação mais abrangente e preparando-os para enfrentar os desafios complexos da sociedade contemporânea.

Estas conclusões ressaltam não apenas o impacto imediato da experiência, mas também o potencial transformador que pode influenciar tanto as práticas acadêmicas quanto as dinâmicas comunitárias a longo prazo.

## Referências bibliográficas

- Andújar, G. A. (2020). La conformación de proyectos de ApS en el marco de la educación superior. In D. M. Paredes, M. M. F. Torres, & M. P. A. Romero (Eds.), *Teoría y práctica del Aprendizaje-Servicio en la Universidad* (pp. 75–100). Editorial Universidad de Almería.
- Brundiari, Katja & Wiek, Arnim. (2013). Do We Teach What We Preach? An International Comparison of Problem- and Project-Based Learning Courses in Sustainability. *Sustainability*. 5. 1725-1746. 10.3390/su5041725.
- Câmara Municipal de Carrazeda de Ansiães (s.d.). *Geografia e Território*. Câmara Municipal de Carrazeda de Ansiães. <https://www.cm-carrazedadeansiaes.pt/municipio/tudo-sobre-carrazeda/geografia-e-territorio>
- Creswell, J. W. (2024). *Research design: qualitative, quantitative and mixed approaches*. California: Sage.
- Design Council UK (2005) *The Design Process*. <<http://www.designcouncil.org.uk/about-design/How-designers-work/The-design-process/%3E>.
- European University Association. (2021). *Universities without walls: A vision for 2030*.
- FFMS – Fundação Francisco Manuel dos Santos (2024). *O seu município em números! Carrazeda de Ansiães*. PORTDATA – Estatísticas, gráficos e indicadores de Municípios, Portugal e Europa.
- Goertzen, B. J., & Greenleaf, J. (2016). A Student-Led Approach to eService-Learning: A Case Study on Service Project Effectiveness within a Fieldwork in Leadership Studies Course. *International Journal of Research on Service-Learning and Community Engagement*, 4(1), 119–135. <http://journals.sfu.ca/iarslce>
- Malglaive, G. (1995) - *Ensinar adultos*. Porto. Porto Editora.
- Marger, B. (2008) Service design definition. In: Marshal, T., Erloff, M., (eds.) *Design Dictionary*, pp. 354–357, Birkhäuser.
- PNRVT – Parque Natural Regional do Vale do Tua (2023). *Quem somos*. Parque Natural Regional do Vale do Tua. <https://parque.valetua.pt/sobre/>
- Polaine, A., Lavrans, L., Reason, B. (2013) *Service Design: from Insight to Implementation*. Rosenfeld Media, New York.
- Rede Social (2019). *Diagnóstico Social de Carrazeda de Ansiães*. Câmara Municipal de Carrazeda de Ansiães. [https://www.cm-carrazedadeansiaes.pt/cm-carrazedadeansiaes/uploads/writer\\_file/document/4041/diagnostico\\_social\\_2019.pdf](https://www.cm-carrazedadeansiaes.pt/cm-carrazedadeansiaes/uploads/writer_file/document/4041/diagnostico_social_2019.pdf)
- Salminen, J., Rinkinen, S. & Khan, R. (2015) Developing a regional design support service. *Info* 17(4), 81–90 (2015). <https://doi.org/10.1108/info-01-2015-0007>
- Tijmsa, G., Urias, E., & Zweekhorst, M. (2021). A Thematic Approach to Realize Multidisciplinary Community Service-Learning Education to Address Complex Societal Problems: A-Win-Win-Win Situation? *Frontiers in Education*, 5, 1–15. <https://doi.org/10.3389/educ.2020.617380>
- Zarifian, P. (1998). *La compétence en débat*. Paris: Le Monde.

# 6

## **Project-based and problem-based learning no Design de Serviços para uma inclusão social positiva dos refugiados**

### *Project-based and problem-based learning in Service Design for positive social inclusion on refugees*

*Bernardo Providência*

Universidade do Minho – Portugal

*João Sampaio*

Universidade de Aveiro – Portugal

## Resumo

O flagelo da migração associado ao estatuto de refugiado é um desafio societal nas sociedades contemporâneas. Por sua vez, a prática do design em contextos e desafios complexos evidencia a necessidade de criar equipas multidisciplinares e processos participados para gerar respostas e soluções mais holísticas e positivas. Num contexto de formação universitária, são benéficas as estratégias de aprendizagem baseadas em problemas complexos, métodos colaborativos, exploração da criatividade, devidamente enquadrados numa janela temporal curta e definida. Com base num estudo de caso, procurámos avaliar a adequação e a abordagem processual, mas também sensibilizar os estudantes para estas práticas como possíveis experiências positivas para o seu processo de formação e para a implementação de estratégias híbridas de aprendizagem baseada em project-based and problem-based learning (PPBL). Desta forma, o desenvolvimento de respostas adequadas aos refugiados acolhidos por organizações responsáveis, no sentido de promover uma plena e efetiva integração social na sociedade em que se encontram, é encarada como uma oportunidade. Em parceria com a Câmara Municipal de Guimarães, os alunos do mestrado em design de produtos e serviços da Universidade do Minho foram convidados a desenvolver propostas de design de serviços para e com os refugiados integrados no programa Guimarães Acolhe.

Com base em abordagens participativas, os estudantes avaliaram as principais ansiedades e ambições dos refugiados e desenvolveram, avaliaram e propuseram dois serviços para responder às questões da aprendizagem de línguas e da capacitação das mulheres. Este processo de aprendizagem e interação com pessoas e contextos reais demonstrou a importância de promover estas iniciativas. Este cenário evidencia a necessidade de colmatar estas lacunas na oferta de ensino superior no domínio do design, com vista a dotar os estudantes de design de aptidões transversais, competências pessoais e metodológicas a aplicar na sua futura prática profissional de design.

## Abstract

The scourge of migration associated with refugee status is a societal challenge in contemporary societies. In turn, the practice of design in complex contexts and challenges highlights the need to create multidisciplinary teams and collaborative processes to generate more holistic and positive responses and solutions. In a university training context, problem-based learning strategies, collaborative methods, the exploration of creativity and a short, defined time window are beneficial. Based on a case study, we sought to assess the suitability and procedural approach, but also to make students aware of these practices as possible positive experiences for their training process and for the implementation of hybrid project and problem-based learning (PPBL) strategies. In this way, the development of appropriate responses to people taken in by responsible organizations, to promote full and effective social integration into the society in which they find themselves, is seen as an opportunity to be tackled seriously. In partnership with Guimarães City Council, students from the master's degree in product and service design were invited to develop service design proposals for and with refugees integrated into the Guimarães Acolhe program.

Based on participatory approaches, the students assessed the refugees' main anxieties and ambitions and developed, evaluated, and proposed two services to respond to the issues of language learning and women's empowerment. This process of learning and interacting with real people and contexts has demonstrated the importance of promoting these initiatives. This scenario highlights the need to fill these gaps in higher education provision in the field of design, with a view to equipping design students with transversal skills, personal and methodological competences to apply in their future professional design practice.

## Enquadramento

**N**os últimos dez anos, registou-se um aumento enorme e sem precedentes do número de refugiados e requerentes de asilo. No ano passado, na Europa, a população de migrantes atingiu 12 milhões de pessoas, deslocadas à força das suas casas devido a conflitos, perseguições, violência ou violações dos direitos humanos. Destes, 6,7 milhões são refugiados e 1,1 milhões são requerentes de asilo (Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados, 2020). Uma das maiores vagas de imigração forçada, de que há memória recente, foi provocada pela guerra civil na Síria que teve início em 2011. Portugal faz parte do grupo de países incluídos no chamado Cluster 2, Países de Destino Emergentes, que também inclui a República Checa, Estónia, Espanha, Itália, Letónia, Lituânia, Polónia e Eslovénia. Os países deste cluster caracterizam-se por níveis médios de PIB per capita, índice de Gini, índice de perceção da corrupção e liberdade empresarial. (Manafi, I. & Roman, M., 2022).

Atualmente, Portugal tem três procedimentos diferentes para o acolhimento de refugiados, consoante se tratem de refugiados espontâneos, refugiados reinstalados ou refugiados recolocados. Devido à

crise de refugiados na Europa, que obrigou os governos europeus a abordarem esta questão social, a classificação de refugiados recolocados foi originada em 2015. (Constantino, C., & Minas, M., 2022). No que diz respeito a esse estatuto, os programas de realocação e reassentamento duram 18 meses, e são organizações locais de 99 municípios distintos supervisionam a assistência na receção de refugiados e supervisionam o seu processo de integração, a par das agências governamentais e organizações inter-mediárias (ACM, 2017). De acordo com o relatório do ACM (2017), até 29 de novembro de 2017, e após o fim formal do Programa a 26 de setembro, chegaram a Portugal 1520 cidadãos recolocados, 1190 da Grécia e 330 de Itália. Destes, 261 são agregados familiares e 533 são menores. No que respeita à origem, são recolocados sírios (833), iraquianos (338) e eritreus (311). A maior percentagem das pessoas que compõem estes fluxos é do sexo masculino, com uma forte presença de homens jovens e isolados, maioritariamente da Eritreia.

O Mestrado em Design de Produto e Serviço da Universidade do Minho promove uma formação que procura colocar os alunos perante problemas e



parceiros reais. No âmbito da unidade curricular de Projeto 2 (design de serviços) do 1º ano, 2º semestre, em janeiro de 2022, e resultante da parceria com o Pelouro Social da Câmara Municipal de Guimarães, foi identificado um desafio onde os alunos poderiam emergir, intervir e ter um potencial impacto através do desenvolvimento de propostas de design de serviços, a par do processo de formação e desenvolvimento de competências e soft skills. A questão da integração positiva dos refugiados foi considerada relevante e com maior potencial de impacto, quer em termos de soluções, quer em termos de enquadramento dos conteúdos do curso. Na cidade de Guimarães, o programa Guimarães Acolhe (GA) acolhe e orienta até 60 cidadãos com estatuto de refugiado provenientes de vários países, entre os quais a Eritreia, o Sudão e a Síria. O programa GA teve início em 2016 e é composto por um consórcio que procura promover uma integração positiva na comunidade de Guimarães, apoiando e promovendo a inclusão sociocultural e a autonomia dos refugiados.

## Enquadramento processual

Nigel Cross (2001), ao descrever as “Designerly ways of knowing”, reflecte sobre a importância da prática na disciplina do design como sendo também um processo de investigação da chamada cultura material. Neste sentido, afirma que a prática do design tem a sua própria cultura e que deve evitar inundar a sua investigação com diferentes culturas importadas das ciências ou das artes. No entanto, considera que isto não significa que ignoramos completamente essas outras culturas. Por sua vez, numa

dimensão que explora a relação entre prática e didática, Brundiers e Wiek (2013) referem as diferenças entre as abordagens de aprendizagem baseadas em projectos e baseadas em problemas. Estas são distintas e têm características específicas que têm impacto no processo, mas a exploração dos seus elementos comuns (figura 1) aumenta o grau de envolvimento que designam por PPBL híbrido (project-based and problem-based learning) (Brundiers & Wiek, 2013).

Os autores apontam os benefícios do PPBL, ainda que inserido em cursos orientados para a sustentabilidade: envolvimento em contextos reais ou quase reais; formação em cenários complexos e sistémicos típicos dos chamados wicked problems. Por seu lado, Brundiers e Wiek (2013) destacam a oportunidade de trabalhar em contextos reais como forma de potenciar a “pedagogia no local” e a tomada de decisões no momento, não desprezando a informação dos compêndios didáticos, mas numa estratégia de exposição dos alunos e de utilização de temas e investigações em tempo real como forma de melhorar a aprendizagem e a empatia. Por último, ao centrar-se em problemas complexos, a transdisciplinaridade promove abordagens participativas que aumentam o conhecimento e a interligação de diferentes áreas disciplinares e trans académicas.

Por sua vez, o design thinking é uma abordagem processual considerada relevante para problemas complexos que requerem análise e soluções holísticas e sistémicas (Brown, 2009). No entanto, a literatura aponta para duas formas de o utilizar: o design thinking como uma análise da disciplina e orientado para a teoria do design; e o design thinking como uma abordagem centrada nas pessoas e nas soluções holísticas (Georgiev, 2012; Kagan et al, 2020). Centrando-nos na última opção, é possível afirmar que



**FIGURA 1:** Semelhanças entre a aprendizagem baseada em problemas e a aprendizagem baseada em projectos (PPBL) (adaptado de Brundiers & Wiek, 2013).

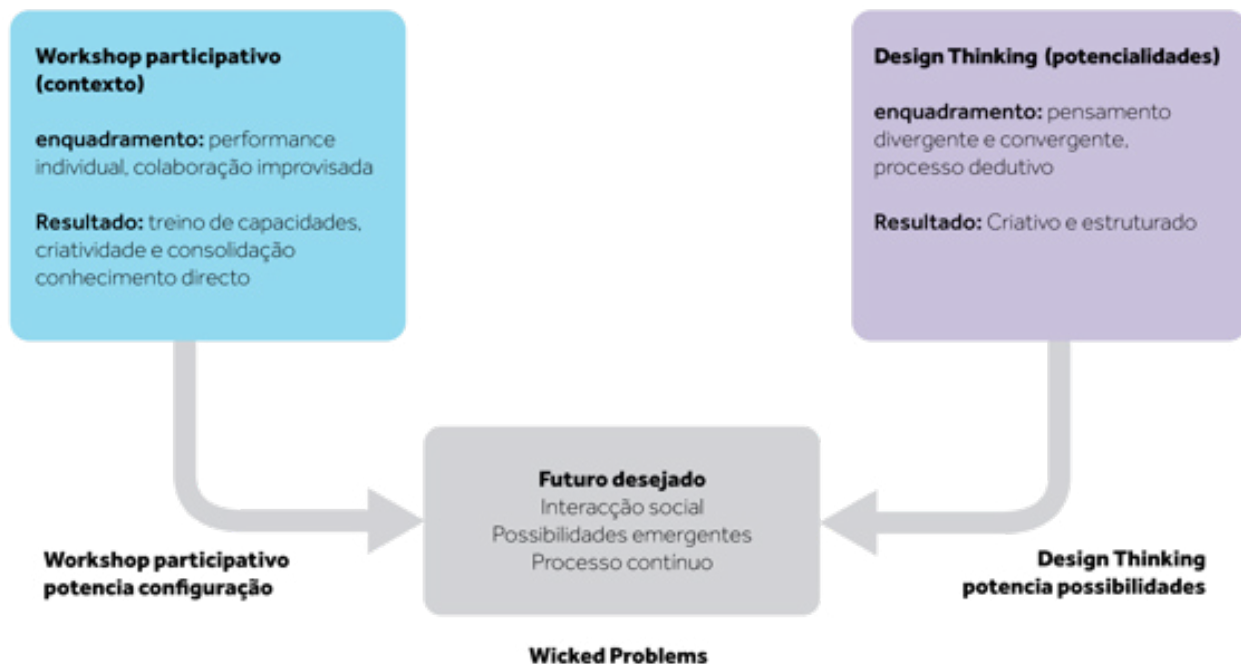
esta se enquadra no denominado fuzzy front end (Sanders & Stappers, 2008), o que é relevante, como afirma Kagan (2020) ao referenciar Dorst (2010), ao destacar o design thinking como uma abordagem dedutiva e apropriada para descobrir e fornecer respostas emergentes a problemas contemporâneos, para os quais nem a solução nem o problema são totalmente conhecidos.

A abordagem divergente e convergente relacionada com as fases de descoberta, definição, desenvolvimento e entrega presentes no Double Diamond (Design Council, 2019) não exaltam apenas novos

paradigmas processuais. E tal como Kagan (2020) destaca, Razzouk e Shute (2012) referem a forma como o design thinking tenta promover respostas às ambições não realizadas das pessoas e que, para tal, o processo de comunicação e interação (Brown & Wyatt, 2010), ao qual acrescentamos a colaboração (Sanders, 2013), surgem como elementos essenciais nesta abordagem. Desta forma, a relação entre o design thinking como abordagem processual e o modelo de sessões participativas apresentado (figura 2), e adaptado de Kagan (2020), apresenta-se como uma abordagem metodológica adequada para gerar

insights aprofundados sobre processos micros sociais qualitativos. O design thinking e as sessões de codeign podem ser utilizadas como estratégias comuns para obter resultados. Em combinação, oferecem a oportunidade de abordar problemas complexos (Rittel & Webber, 1973). Por conseguinte, a sua proximidade com os objetivos e temas a abordar, os atores e as estratégias processuais, e os resultados da aprendizagem baseada em projetos e problemas (PPLB), não só valida a sua relevância num contexto académico contemporâneo que procura formar futuros profissionais com competências técnicas, mas também com competências transversais.

Por sua vez, e focando nos estudantes, a relação com os refugiados e a administração local promove esta experiência alargada (Figura 3). Esta promove no aluno o desenvolvimento de estratégias de trabalho, investigação e soft skills, através de canais diretos de acesso a informação, que evidenciam a importância das convivial tools (Sanders, E., Stappers, P. J., 2013) nestes processos. Estas não invalidam a análise da relação existente entre a administração local e os refugiados, sendo onde as estratégias de recolha e análise de dados permitem clarificar os vários atores e as características do ecossistema a intervir. (Polaine A., Lavrans, L., Reason, B., 2013).



**FIGURA 2:** Design thinking and codesign sessions for desirable futures (adapted from Kagan et al, 2020)

## Fases de desenvolvimento do ensino baseado em projetos e problemas (PPBL)

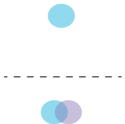

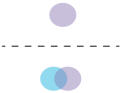


Para o processo didático e operativo, exposição de conteúdos, e consequente aplicação prática de ferramentas e estratégias nas diferentes fases do projeto, foi definido um conjunto de etapas que permitiram dotar os alunos de conhecimentos específicos aplicáveis aos diferentes momentos do projeto. Para o processo de imersão, foi planeado um método de desdobramento gradual que incluiu um primeiro contacto com o tema apresentado pelo docente, promovendo uma fase inicial de descoberta autónoma e de consolidação de conhecimentos e ecossistema. Este é apresentado na tabela 1, que reflete o processo, a etapa, as atividades, as referências e o espectro no âmbito do PPBL. Com o envolvimento do pivô do consórcio, iniciou-se uma outra fase, que introduziu as características de funcionamento do acolhimento de refugiados em Portugal, as particularidades e os desafios deste programa. Este momento não só permitiu aos alunos confrontar a informação previamente recolhida, como complementá-la através da perceção dos operadores e das reais ambições e desafios relacionados com o programa. Após estas fases, decorreram os contactos com os refugiados, através de sessões de trabalho, recolha de informação, e nas estratégias, ferramentas de comunicação e participação definidas e/ou criadas para estas sessões.



FIGURE 3: Contexto concetual do projeto

## Fase pré-workshop

Após a apresentação do desafio, foi realizada uma pesquisa partilhada em sala de aula para aumentar a quantidade de informação recolhida e melhor definir o contexto. Como complemento à pesquisa autónoma, a direção operacional da GA, que tem contacto direto e regular com os refugiados, também esteve presente na sala de aula. Esta presença permitiu aos alunos obter um perfil claro dos refugiados, da sua situação e das suas limitações de comunicação. Por outro lado, foi possível validar alguma pesquisa previamente efetuada, bem como inquiri o pivô sobre as necessidades e desafios do GA para obter uma perceção mais holística.

	<b>Fase</b>	<b>Actividade</b>	<b>Referências</b>	<b>Espectro</b>
<b>Pre-Workshop</b>	- contexto - ID <i>Stakeholders</i>	- Reunião com pivô (na sala de aula) - Definição do ecossistema/contexto - Personas - Sessão de planeamento - Ferramentas de conceção/adaptação - Convite para o workshop (vídeo)	Kumar (2013) Polaine (2013) Stickdorn & Schneider (2011, 2018)	
<b>1º Workshop</b>	- Pre-projecto - Enquadrar as necessidades e oportunidades	- Apresentação dos objectivos da equipa e da sessão - Quebra-gelo - Como está a ser o meu dia? - Mapa de ambições e problemas	Sanders & Stapers (2014) Stickdorn & Schneider (2011, 2018)	
<b>Desenvolvimento Proposta</b>	- Geração	- Gestão de <i>insights</i> - Brainstorming; - Mapa de serviços - Criação de modelos - Stakeholder ID	Polaine (2013) IDEO (2015) Stickdorn & Schneider (2011, 2018) Manzini (2012)	
<b>2º/3º Workshops</b>	- Validação	- Prototipagem e testes - Planeamento (mapeamento de processos mapeamento do processo, atribuição de funções, materiais e competências)	IDEO (2015) Stickdorn & Schneider (2011, 2018)	
<b>Proposta Final</b>	- Apresentação	- Revisão da solução - Planeamento (tarefa, estratégias e comunicação, atribuição de funções, materiais e competências - Construção	Stickdorn & Schneider (2011, 2018)	

 Problem-based learning  
  Project-based learning  
  Hybrid PPBL

**TABELA 1:** Processo: fases, actividades, referências e espectro

Este contacto teve impacto na conceção da estratégia de apresentação, das ferramentas e dinâmicas a implementar na sessão participativa, mais especificamente:

- Produzir um vídeo de apresentação da equipa de alunos e da sessão, em português e legendado em inglês, para incentivar a adesão e a proximidade inicial;
- Escolher a sede do GA como local para a realização da sessão, por ser um espaço já conhecido pelos refugiados;
- Criar artefactos que facilitem a comunicação utilizando ícones relacionados com estados de espírito, trabalho, cultura, religião, transportes, alimentação, casa, etc;
- Criar um journey map simplificado que não refletisse tanto o horário mas os conceitos de dia e noite, e estados de espírito;
- Utilizar um alvo hierárquico para organizar os problemas ou ambições dos refugiados;
- Diminuir o tempo da sessão, uma vez que esta teria lugar durante o período do Ramadão, o que impossibilitava a organização de uma pausa para café;
- Definição de uma estratégia para os grupos de trabalho, mas sem impor a sua constituição, pois isso poderia criar situações de desconforto.

## Primeiro Workshop

Todo o processo de gestão do convite e partilha do vídeo foi feito pelo principal pivô da GA, que pela primeira vez tentou reunir todos os refugiados independentemente da sua nacionalidade. A adesão do grupo e o sucesso do convite foram notórios,

apesar de, após a apresentação inicial, várias mulheres (maioritariamente acompanhadas de crianças e bebés) terem optado por sair. Este abandono foi justificado pela pivô, uma vez que se encontravam num local na presença de homens sem os seus maridos. Algo que nos seus enquadramentos culturais não seria aceitável. Para além desta questão, o próprio pivô ficou bastante satisfeito com o resultado da permanência de diferentes nacionalidades no mesmo espaço. Como identificado na tabela 2, após a apresentação inicial (da sessão, do objetivo e da equipa), (pivô do GA) apresentou todos os presentes para facilitar o primeiro contacto. Assim, no final deste momento, foi pedido às pessoas que se distribuissem por várias mesas de trabalho (4 no total). A mesa 1 era constituída por 3 mulheres (colombianas); na mesa 2 um grupo de 6 homens (4 sírios e 2 sudaneses); na mesa 3, estava uma mãe e duas crianças (etíopes) que já falavam bastante bem português por estarem integrados na escola; na mesa 4 que acolheu dois grupos, pois não chegaram todos ao mesmo tempo. O primeiro grupo era constituído por uma mulher, o marido e o bebé (eritreus) e, por fim, mais 3 homens (sírios). De notar que a maioria dos homens não tinha familiares em Portugal.

Em todas as mesas, no início, foi perguntado aos participantes se tinham alguma dúvida e foram informados de que poderiam abandonar a sessão se não se identificassem, se não se sentissem confortáveis ou se tivessem de efetuar alguma prática tendo em conta o período do Ramadão. A primeira atividade, o journey map adaptado, foi facilmente compreendida e, juntamente com peças de madeira (emoções), começaram a comunicar. Nesta fase, foi possível perceber vários níveis de conhecimento da língua portuguesa, mas apesar disso, no geral, todos





**FIGURA 4:** Workshop participativo, ambiente e ferramentas

foram muito receptivos e participativos. Nas mesas 1 e 4, respetivamente, a comunicação foi realizada em espanhol (pois dois alunos dominavam a língua) e em inglês, uma vez que o primeiro grupo desta mesa não possuía um nível básico de português (Figura 4).

A atividade, por um lado, permitiu quebrar o gelo e iniciar o processo de partilha das rotinas diárias dos refugiados, abrindo espaço para os alunos aprofundarem conversas entre a relação da

rotina e os diferentes estados de espírito ao longo do dia. Após esta atividade, foram registados os principais temas associados às ambições e desafios dos refugiados, quer pelos participantes, individualmente, quer com o apoio dos alunos. Na mesa 3, a interação foi feita apenas com as crianças, uma vez que a mãe não falava português, foi bastante interessante perceber o grau de sucesso e os desafios da integração das crianças, bem como a re-

levância ou o grau acrescido de responsabilidade que estas podem ter no processo de integração dos pais.

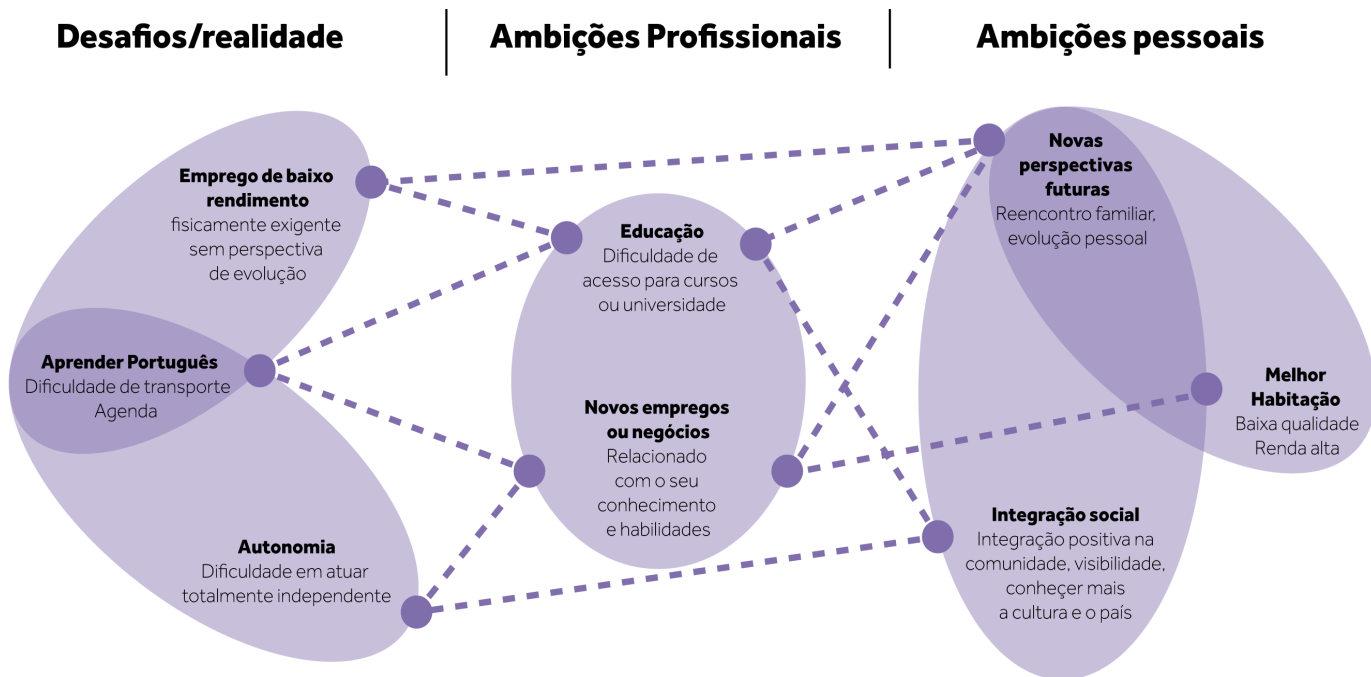
Após o 1º contacto com os refugiados, a informação recolhida foi tratada em sala de aula. Neste processo, foram identificadas as ambições e desafios mais relevantes para este possível grupo de reais, apresentados pelos possíveis na figura 5, que se organizaram em torno dos desafios/realidade, ambições profissionais e pessoais. É possível perceber a interdependência entre os vários temas, o que dá a noção do ciclo vicioso do qual os refugiados dificilmente conseguem sair e evoluir.

## Rebriefing e desenvolvimento da proposta

A este processo de análise seguiu-se uma sessão de brainstorming para criar possíveis respostas que pudessem contribuir para a evolução e melhoria das condições e vida dos refugiados. Os projectos foram desenvolvidos no sentido de delinear uma proposta que respondesse aos desafios identificados, e complementado com um estudo de identificação de possíveis parceiros que pudessem colmatar a estrutura disponibilizada pelos Municípios e respetivas redes de apoio.

<b>1º Workshop</b>	<b>Participantes</b> Mulheres, homens e crianças da: Eritreia, Sudão, Síria, Etiópia e Colômbia	<b>Género</b> M - 10 F - 5 + 2 crianças, 1 bebé	<b>Duração</b> 2h30	<b>Objectivos</b> Criar insights Objetivos e desafios
<b>2º Workshop</b> Prosperas (projecto 1)	<b>Participantes</b> Mulheres: Eritreia (3), Sudão(1)	<b>Género</b> F - 4 + 2 crianças	<b>Duração</b> 1h30	<b>Objectivos</b> validação/feedback de ideia Teste da 1ª atividade
<b>2º Workshop</b> Poder da língua (projecto 2)	<b>Participantes</b> Homens: Síria (2)	<b>Género</b> M - 2	<b>Duração</b> 1h	<b>Objectivos</b> Teste de usabilidade maquete low-fi
<b>3º Workshop</b> Prosperas (projecto 1)	<b>Participantes</b> Mulheres: Eritrea (1), Siria (1) e Etiópia (1)	<b>Género</b> F - 3	<b>Duração</b> 2h30	<b>Objectivos</b> Teste de suportes

**TABELA 2:** Caracterização dos participantes nas várias sessões: género, nacionalidade, duração e objetivos.



**FIGURA 5:** Interdependence between topics regarding refugees.

Neste sentido, para além da identificação e contacto com os stakeholders, os alunos consolidaram ideias através do desenho de mapas de sistemas, customer journey e maquetas preliminares das soluções. Um processo iterativo que, à medida que foi sendo testado, validado, foi sendo consolidado ao nível estratégico e operacional. Chegados a essa fase, foi estabelecido o contacto para validar e otimizar as soluções com os principais potenciais utilizadores, os refugiados. Estas sessões foram ensaiadas e analisadas em sala de aula e com o professor e colegas.

## Propostas preliminares, fases de consolidação e validação (workshops 2 e 3)

O grupo 1, centrado no empoderamento das mulheres refugiadas, realizou duas sessões suplementares. Estas foram organizadas de forma autónoma, fora do horário das aulas e adaptadas à disponibilidade das mulheres. A primeira sessão teve como objetivo validar o

interesse na solução, bem como as estratégias de comunicação e os apoios criados para a 1ª fase. A segunda sessão, já tinha como objetivo ensaiar as fases seguintes do programa delineado, bem como novas estratégias de comunicação. Embora as sessões tenham sido breves e com poucos participantes, acabaram por ser importantes para este processo. O grupo 2, que organizou apenas uma sessão, realizou um teste de usabilidade utilizando um modelo low-fi da aplicação em desenvolvimento. Nesta sessão, foi pedido aos dois participantes que realizassem tarefas e vocalizassem as suas ações e interpretações, como mostra a figura 6.

Este processo permitiu também validar a adequação ou melhorias a incluir para a realização da solução final.

## Propostas finais adequadas às necessidades dos refugiados

**Prósperas**, centra-se na capacitação de mulheres refugiadas, para promover a sua realização e integração na sociedade através da sua singularidade e da promoção da autonomia económica e social a nível pessoal e familiar. Através de um programa/serviços de diagnóstico e formação de ferramentas básicas e orientação, apoia-o para a realização de um percurso que lhe permita

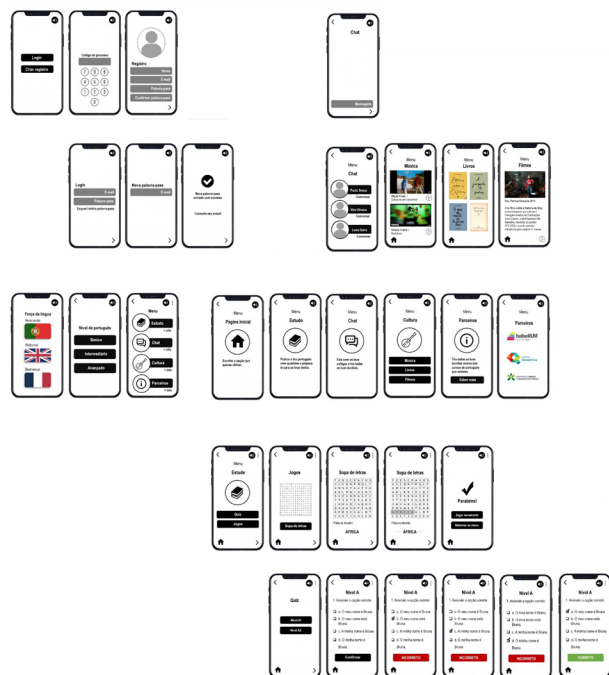
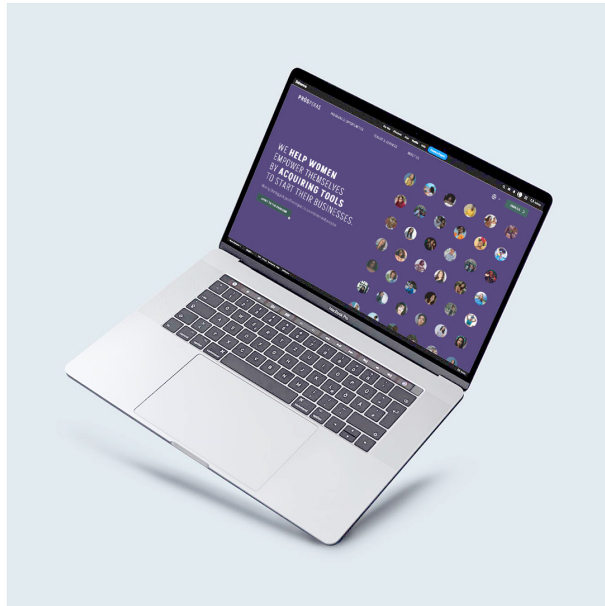


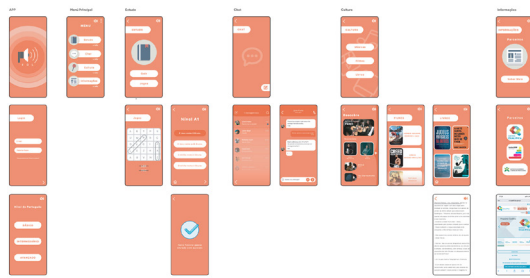
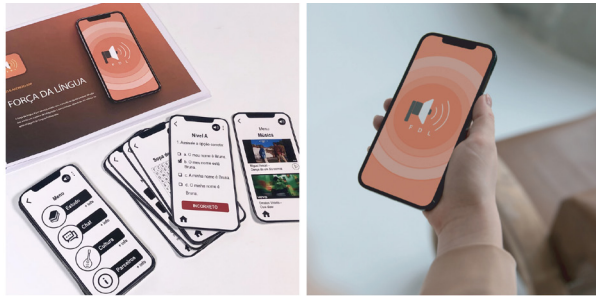
FIGURA 6: Project conceptual framework





TOOLKIT FORMADORES

FIGURA 7A: Prósperas.



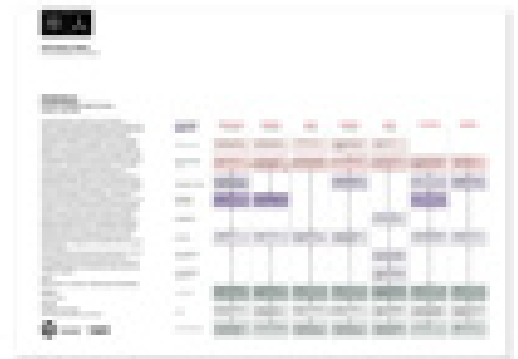
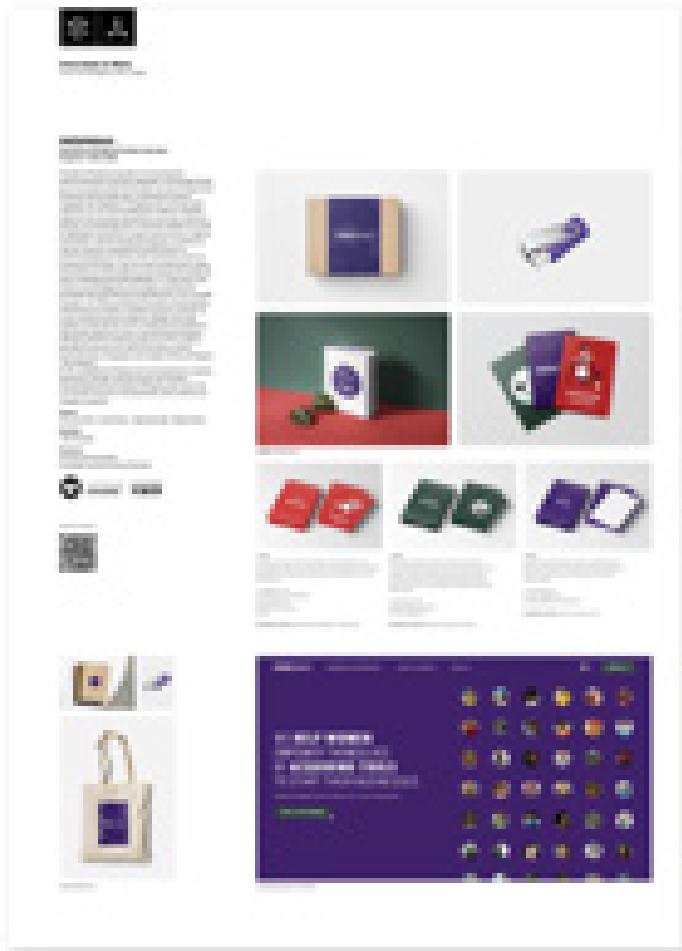
**FIGURA 7B:** A Força da Língua.

implementar projetos pessoais de empreendedorismo. No âmbito desta ação local, é proposta uma plataforma digital para promover uma rede de contactos entre as várias mulheres refugiadas para promover e dar visibilidade aos projetos, partilhando experiências (no contacto direto entre as mulheres), apresentando casos de sucesso e estratégia de implementação.

A *Força da Língua* (Figura 7), é uma plataforma digital que visa atenuar o absentismo no processo de aprendizagem da língua portuguesa, sendo uma ferramenta complementar ao processo de aprendizagem. Este aplicativo disponibiliza quizzes para avaliação inicial do nível de português, quizzes e jogos para desenvolvimento e treino autónomo do português, bem como a promoção da língua através da cultura portuguesa, mais concretamente através do acesso a letras e músicas portuguesas e livros de autores portugueses.

As propostas, atribuíram a gestão inicial e o registo à GA para permitir o controlo de uma rede segura, protegendo a localização e a identidade do refugiado. Os alunos apresentaram inicialmente a solução final recorrendo a apresentações multimédia e a vários suportes/modelos das soluções produzidas (digitais e analógicos). Após a apresentação, procedeu-se à análise crítica do conceito e conteúdo das soluções, bem como dos métodos e formas utilizados para as materializar e comunicar. Esta discussão foi crucial não só para o feedback do professor, mas pela participação dos colegas, que trouxeram um ponto de vista positivo às soluções e estratégias para a eficácia e comunicação das soluções. Para além do objetivo principal, o exercício crítico e analítico, a afinação da apresentação permitiu preparar os alunos para uma segunda apresentação de carácter mais alargado, incluindo os elementos do consórcio. Neste sentido, foram feitas sugestões de correção e/ou adaptação da apresentação tendo em vista o consórcio. Como complemento às apresentações, foi decidido produzir dois cartazes (Figura 8) explicando as propostas que poderiam ser exploradas após a apresentação aos convidados e que incluíam um resumo da solução, os autores, referências visuais, QRcode para aceder aos conteúdos digitais e o mapa do serviço. A figura central do consórcio GA esteve presente no segundo momento. Os seus comentários foram muito esclarecedores em termos de conteúdo e excelentes do ponto de vista da possível implementação futura. Esta última possibilidade foi relevante em termos de satisfação e de perceção do potencial impacto que os alunos poderiam ter no trabalho realizado. Adicionalmente, foi feito um convite para participar numa reunião alargada do consórcio para apresentação das propostas a todos os elementos. Sessão que teve lugar e que revalidou a pertinência, adequação e interesse nas soluções desenvolvidas.





**FIGURA 8:** Posters created to present to GA consortium pivò.

## Considerações Finais

Através deste processo, é possível identificar três níveis de ação e impacto: (1) está relacionado com a formação dos estudantes; (2) é a demonstração do potencial impacto da conceção de serviços no sector público e, finalmente, (3) é o potencial real para melhorar as condições dos refugiados.

No primeiro nível, ao basear a proposta numa abordagem de PPBL, considera-se que para o aluno incentiva uma aprendizagem mais profunda sobre o contexto e o tema, bem como o trabalho em grupo para resolver um problema aberto. O que aumenta a motivação e a aprendizagem, bem como o desenvolvimento de competências transversais quando os alunos interagem com várias partes interessadas, contextos e culturas. Neste projeto específico, a dimensão empática aferida pelos alunos - através do contacto com os pivôs da GA, como nos workshops participativos com os refugiados -, permitiu o desenvolvimento de ferramentas de comunicação e o aprofundamento da problemática e responsabilidade do designer, impossível em projetos com este grau de envolvimento. De salientar ainda a promoção da iniciativa e da autonomia desenvolvida pelos alunos na organização de iniciativas fora do horário escolar, bem como a gestão das diferenças entre o tempo do projeto e o tempo das pessoas. Este último tópico proporcionou aos alunos um grau de sensibilidade para as necessidades de adaptação do programa às pessoas com quem estavam a trabalhar, bem como para a gestão das expectativas dos participantes e de si próprios enquanto líderes deste processo.

Relativamente ao 2º nível, embora a área do design de serviços não seja extremamente recente, a sua pre-

sença e potencial de impacto não é registada ou totalmente medida pelas organizações. Neste sentido, a parceria com o Município de Guimarães facilitou esta mudança de perceção, o que evidencia a necessidade de relações estratégicas entre a academia e o exterior (seja com organizações públicas ou privadas). Com o desenrolar do processo, foi possível perceber uma crescente consciência das possibilidades e potencialidades criadas pelo design de serviços; quais as estratégias processuais e de abordagem a utilizar no projeto; e o grau de envolvimento necessário de todos os intervenientes para potenciar a obtenção de resultados positivos. A partilha de informação e o envolvimento dos colaboradores da GA em diferentes momentos académicos e iniciativas de design participativo foram também factores relevantes para a consolidação desta parceria e para a perceção do papel do designer face a estes desafios sociais.

Após a apresentação em sala de aula à equipa da GA, esta solicitou uma segunda apresentação aos outros membros do consórcio. Os restantes membros do consórcio mostraram igual interesse nas propostas desenvolvidas. Assim, definiu-se como passo seguinte facilitar a implementação das soluções desenvolvidas, através da sua integração em processos aplicativos que suportassem esta ação, ou seja, relacionados com o 3º nível. Tal foi aceite de forma satisfatória pelos alunos, que mostraram interesse e disponibilidade para integrar futuras equipas de implementação. Com esta última fase, os alunos poderão apoiar o processo de implementação do projeto que desenvolveram. Sem descuidar a importância da continuação da presença dos refugiados como foco principal das soluções e o facto de continuarem a desempenhar um papel significativo na validação e otimização das soluções desenvolvidas.

## Referências Bibliográficas

- Alto Comissário para as Migrações (ACM) (2017) Relatório de avaliação da política portuguesa de acolhimento de pessoas refugiadas
- Brown, Tim. (2009). *Change By Design : how design thinking transforms organizations and inspires innovation* . New York: HarperCollins Publishers.
- Brown, T., & Wyatt, J. (2009). Design Thinking for Social Innovation. *Stanford Social Innovation Review*, 8(1), 31–35. <https://doi.org/10.48558/58Z7-3J85>
- Brundiers, Katja & Wiek, Arnim. (2013). Do We Teach What We Preach? An International Comparison of Problem- and Project-Based Learning Courses in Sustainability. *Sustainability*. 5. 1725-1746. 10.3390/su5041725.
- Constantino, C., Minas, M.: My new home?: strategies and challenges of refugee integration programs in Portugal. *J. Community Psychol.* 50, 3792–3808 (2022). <https://doi.org/10.1002/jcop.22873>
- Cross, Nigel. “Designerly Ways of Knowing: Design Discipline versus Design Science.” *Design Issues* 17, no. 3 (2001): 49–55. <http://www.jstor.org/stable/1511801>.
- Dorst, Kees. (2010). the nature of Design thinking. *Design Thinking Research Symposium*. 8.
- Guo, P., et al.: A review of project-based learning in higher education: student outcomes and measures. *Int. J. Educ. Res.* 102, 101586 (2020). ISSN 0883-0355. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>
- Kagan, S., Hauerwaas, A., Helldorff, S., Weisenfeld, U. (2020) Jamming sustainable futures: Assessing the potential of design thinking with the case study of a sustainability jam, *Journal of Cleaner Production*, Volume 251, 2020, 119595, ISSN 0959-6526, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119595>.
- Kumar, V.: *101 Design Methods: A Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization*. Wiley, Hoboken (2013)
- Manafi, I., Roman, M.: A way to Europe: new refugees migration patterns revealed. *Sustainability* 14(2), 748 (2022). <https://doi.org/10.3390/su14020748>
- Polaine, A., Lavrans, L., Reason, B.: *Service Design: From Insight to Implementation*.
- Rosenfeld Media, New York (2013)
- Razzouk, R., & Shute, V. (2012). What Is Design Thinking and Why Is It Important? *Review of Educational Research*, 82(3), 330-348. <https://doi.org/10.3102/0034654312457429>
- Rittel, H.W.J., Webber, M.M. Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sci* 4, 155–169 (1973). <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Stickdorn, M., Schneider, J., Andrews, K., Lawrence, A.: *This Is Service Design Thinking: Basics, Tools, Cases*. Wiley, Hoboken (2011)
- Sanders, E., Stappers, P.J.: *Convivial Toolbox: Generative Research for the Front End of Design*. BIS Publishers, Amsterdam (2013)
- Stickdorn, M., Schneider, J., Andrews, K., Lawrence, A.: *This Is Service Design Doing*,
- O’Reilly Media, Inc. IDEO (2015) *The Field Guide to Human-Centered Design* (2018)
- United Nations High Commissioner for Refugees (2020). [https://reporting.unhcr.org/sites/default/files/gr2020/pdf/GR2020\\_English\\_Full\\_lowres.pdf](https://reporting.unhcr.org/sites/default/files/gr2020/pdf/GR2020_English_Full_lowres.pdf)

# 7

## **Designing with boundary objects in mind.**

**A model of practice research for the socialisation, materialisation and circulation of uncommon knowledges in participatory research.**

## ***Projetando com objetos de limite em mente.***

***Um modelo de investigação prática para a socialização, materialização e circulação de conhecimentos incomuns na investigação participativa.***

***Paul Wilson***

School of Design, University of Leeds – England

***Maria Cecilia Loschiavo dos Santos***

Faculty of Architecture and Urbanism, University of Sao Paulo – Brasil

## Resumo

Este capítulo apresenta uma abordagem de pesquisa baseada na prática do Design Gráfico com o objetivo de aumentar o envolvimento da comunidade por meio de estratégias de comunicação inovadoras. Central para esta exploração é o conceito de “objetos de fronteira”, introduzido por Susan Leigh Starr, que serve como uma estrutura fundamental para a compreensão do potencial inexplorado do Design Gráfico na pesquisa de design participativo. O trabalho defende o Design Gráfico como uma ferramenta para criar confiança e conexões significativas, funcionando como uma lente crítica para o desenvolvimento de modelos de engajamento e como um locus para pesquisas centradas na comunidade por meio de uma ideia de correspondência (após Tim Ingold) como um ato comunicativo.

Com um interesse particular no significado sociocultural dos objetos fronteiriços, o capítulo situa o Design Gráfico como um meio material, materializado e dialógico para unir diversas perspectivas e disciplinas, facilitando a cocriação de conhecimento e a compreensão compartilhada. Por meio da reflexão e da discussão sobre a integração variada do Design Gráfico no projeto de investigação SEEYouth, destaca-se o seu papel na articulação de histórias culturais e na facilitação do fazer-como-pesquisa. Em particular, os métodos de mapeamento participativo são apresentados como um meio de visualizar a natureza complexa e em rede das infra-estruturas sociais e cívicas, e como estes mapas estabelecem diversas relações com a produção de conhecimento. Ao criticar as infra-estruturas existentes e sugerir novas, a investigação visa desafiar as narrativas dominantes e promover o conhecimento transformador dentro do campo do Design Gráfico e não só, aproveitando o poder dos objectos fronteiriços para catalisar a mudança e a inovação através da exploração comunitária do potencial da visualização crítica.

## Abstract

This chapter discusses a practice-based research approach within Graphic Design, aimed at enhancing community engagement through innovative communication strategies. Central to this exploration is the concept of ‘boundary objects’ as introduced by Susan Leigh Starr, which serves as a pivotal framework for understanding Graphic Design’s untapped potential in participatory design research. The work advocates for Graphic Design as a tool for creating trust and meaningful connections, functioning as a critical lens for developing engagement models and as a locus for community-centric research by way of an idea of correspondence (after Tim Ingold) as a communicative act.

With a particular interest in the sociocultural significance of boundary objects, the chapter situates Graphic Design as a material, embodied and dialogical means to bridge diverse perspectives and disciplines, facilitating the co-creation of knowledge and shared understanding. Through reflection on, and discussion of, the varied integration of Graphic Design in the SEEYouth research project, its role in articulating cultural histories and facilitating making-as-enquiry is highlighted. In particular, methods for participatory mapping are presented as a means to visualise the complex, networked nature of social and civic infrastructures, and how these maps enact diverse relationships to knowledge production. By critiquing existing infrastructures and suggesting new ones, the research aims to challenge dominant narratives and foster transformative knowledge within the field of Graphic Design and beyond, leveraging the power of boundary objects to catalyse change and innovation through a community’s exploration of the potential of critical visualisation.

## About uncommon knowledges

This chapter reflects upon an ongoing preoccupation with the potential of ‘uncommon knowledge’ that might be uncovered by way of the opportunities presented through an entanglement with participatory design research. Supporting this preoccupation is the suggestion (or, a hope) that it might be found in (or out of) the ‘creation of common spaces ... instant alliances ... a translocal production of knowledge [by way of] socially-engaged artistic research methods and practices’ (Pelín Tan, 2016 p.15).

The challenge to any experience of participation, however, is the presence of barriers (whether real or imagined) which will work to counter a desire for belonging and being together. Barriers disrupt the promise that participants can benefit from the dialogical exchange upon which practices of participation are founded. Barriers signal the existence of edges and limits — of spaces between things — and demarcate the gaps which separate one thing from another. The aim for this chapter, therefore, is to explore ways in which graphic design practice (as research) can materialise ‘practices of commoning in labour, forms of solidarity...’ which look to challenge or confront these barriers — navigating the boundaries (of knowledge, communication, experience etc.).

The chapter will sketch an informal approach, as a kind of ‘apparatus’, and perhaps a means of ‘making ready’ the complex tasks which underpin participatory design research. This approach is characterised by three tactics for designing into and through the encounters which shape any work with human and non-human collaborative knowledge exchange - feedback, urgency and relation. Central to the approach described in this chapter is the concept of the boundary object. Boundary objects are created to allow for knowledge to be shared beyond an immediate disciplinary context or situation — translating and articulating information across pathways which communities of practice, being flexible enough for structure to be maintained, while meaning might be contingent on whichever context they’re being used in.

Some boundary objects might become barriers or, over time, calcify to the extent that they impose meaning or be rendered meaningless to particular communities.

Graphic Designers, I would argue, have a particularly interesting (and potentially valuable) understanding of the means through which objects can be created, and how meaning can be inscribed onto, or situated within, an experience of it.





**FIGURE 1.** Initial responses to the SEEYouth project research questions produced by members of the team from the University of Sao Paulo.



**FIGURE 2.** Initial responses to the SEEYouth project research questions produced by members of the team from the University of Lapland.

## Graphic Design as Practice Research

This essay hopes to articulate a model for practice research in the context of participatory arts- and design-research which is firmly situated within the disciplinary boundaries of Graphic Design. It looks to explore a potential for graphic design practice research applied in the context of participatory research - in particular when working with marginalised communities in underserved contexts.

The work described here has been carried out since 2020, part of an ongoing series of research projects situated both in the UK and in a range of contexts determined by conditions of marginality. As practice research, the focus shifts upon the practices of making which are fundamental to the discipline, and how much making is itself a process of knowledge creation. For graphic design as practice research, therefore, the means through which things are made can reveal much — and this new knowledge can contain insights which only become possible through their translation through and upon the results of any practice.

Taken as perhaps a more abstract or conceptual collection of practices, Graphic Design can be considered as a discipline chiefly concerned with meaning-making. And, extending this, it is often tasked with the work to make meaning meaningful. Graphic Design (in its myriad of guises) is experienced in the world by way of being inscribed upon the multiple surfaces with which we experience or interact it in the contexts which seem most fundamental to human life — those pages, the screens, the advertising boards, products and the objects which carry them, the covers, sides and interiors of the stuff we read, and consume day after day.

Perhaps, at its most potent (its most useful and

most interesting), Graphic Design is concerned with wrapping the surface of the world(s), and with ensuring that the warps and folds of whatever is being wrapped are made to mean something.

## Boundary objects

Star and Griesmer's (2015) description of boundary objects and their purpose stresses their (almost) material qualities, and how their materiality is key to the value and usefulness. '...when things travel across different communities of practice, they are constructed differently in different sites to meet the needs and goals of the local situation...boundary objects become robust through their usefulness across diverse situations'. (p.171)

Highlighting their ability to forge connections and traverse the challenges introduced across a wide range of contexts (needs, situations and applications) reinforces the boundary object's essential characteristics of fluidity, reflexivity and dynamism, while still able to function on their own terms and yet resilient enough to adapt in any new environment.

Boundary objects plastic enough to adapt to local needs and the constraints of several parties employing them, yet robust enough to maintain a common identity across sites. They are weakly structured in common use, and become strongly structured in individual site use. These objects may be abstract or concrete. They have different meanings in different social worlds but their structure is common enough to more than one world to make them recognisable, a means of translation. The creation and management of boundary objects is a key process in developing and maintaining coherence across intersecting social worlds.' (Star and Griesmer (2015) pp.171-172)

## Meanings and consensus

‘Things mean different things in different worlds’ — a statement identifying the core appeal of the Boundary Object and one that highlights the challenge that participatory work always strives to overcome. Considering such a problem as one centred on communication, with a need determined by the capacity for (effective) translation, many questions are raised. What does this imply for attempts to gain consensus or encourage co-operation within participatory design research contexts? How can meaning be shaped in ways so that a consensus can be built around (or upon) a common object?

Star and Griesemer’s (2015) framing of communication as fundamental to any practices of consensus, acknowledges the challenge when we attempt to approach it with a commitment to the notion of genuine or meaningful participation.

Bruno Latour called this process *interessement*, to highlight the translation of concerns of the nonscientist into those of the scientist (p.173).

Such a concept suggests that knowledge is interpositional; recognising the existence of an ecology of individual (personal, sociocultural, institutional) contexts and viewpoints.

“We are persuaded by Latour that the important questions concern the flow of objects and concepts through the network of participating allies and social worlds.”  
(Star and Griesemer 2015 p.173)

In their article, Star and Griesemer identify four types of boundary object, so that a more concrete systematisation of the concept can be developed.

## Repositories

“... ordered ‘piles’ of objects that are indexed in standardised fashion...built to deal with problems of heterogeneity caused by differences in unit of analysis (with) the advantage of modularity.”

## Ideal type

“... an object such as a diagram, atlas or other description that...does not describe the details of any one locality or thing...abstracted from all domains, and may be fairly vague. However it is adaptable... precisely because it is fairly vague; it serves as a means of communicating and cooperating symbolically - a ‘good enough’ road map for all parties...”

Ideal types arise with differences in degree of abstraction. They result in the deletion of local contingencies from the common object and have the advantage of adaptability.”

## Coincident boundaries

“... common objects that have the same boundaries but different internal contents. They arise in the presence of different means of aggravating data and when work is distributed over a large-scale geographic area. The result is that work in different sites and with different perspectives can be conducted autonomously while cooperating parties share a common referent.”

## Standardised forms

“... objects devised as methods of common communication across dispersed work groups ... standardised methods ... what Latour would call ‘immutable mobiles’ (objects which can be transported over a long distance and convey changing information). The advantages of such objects are that local uncertainties ... are deleted.”



**FIGURE 3.** Initial responses to the SEEYouth project research questions produced by members of the team from the University of Montreal.



**FIGURE 4.** Initial responses to the SEEYouth project research questions produced by members of the team from the University of Leeds.



## Making to become public(s)

The work in this chapter discusses a particular approach to making design through communities. It maps an idea for design research which consciously engages with the messiness, the ambiguities and the complex, tangled associations which are often a hallmark for human relationships.

To achieve this engagement, design offers the means of making connection(s), and ways to create and sustain relationships: making meaning though intentional, designed activities, and through co-operation and dialogue.

Jerome McGann's (1991) discussion of 'the socialisation of texts' suggests a way to think about working with and through communication (and with community) in design research, and in particular through graphic design practice - an idea founded in notions of writing and production, rather than reading and interpretation.

McGann also brings our attention to the role played by material objects in practices which circulate text ('the physique of (a) text'), noting that (in the words of textual editor Thomas Tanselle) 'the physical form in which the evidence (of socialisation) on which they subsist has been preserved'. (1991, p.39)

From this, an idea of (visual) communication as a kind of social property can emerge - a practice which aims for liberation - not as simply a neutral container for language or an idea of pre-determined content - but where the form of any communication '...becomes an integral component of the literary work.' (Zafir, 2010)

For McGann, it seems that the qualities of a 'literary'

text are ones of 'dispersion' (revisions, alternations, contributions of some kind), working via a 'materiality of experience' (including aesthetics) and employing what he calls 'bibliographic codes'.

Further, their 'means and modes of production' work to reproduce or multiply the 'literary work', with ongoing iterations of a work contribute to its aesthetic dimension - through 'the continuous socialisation of texts'.

Thomas Tanselle argues that 'no clear line can be drawn between writing which is "literature" and writing which is not ... a distinction does need to be made [between] work intended for publication and private papers'.

Any distinction, therefore, might be defined by, or according to, textual intention; whether a creative event, for 'meaning and order' or even for consensus

## Boundaries making publics.

Groot and Abma (2021) outline the potential of an arts-based research approach which situates the boundary object as a means for collective or collaborative communication — whose production reveals connections and knowledge which might otherwise remain unseen, or unknown (or even unknowable) (p.2).

A boundary object, they acknowledge, need not only be thought of as a material object, but can also be a form of practice, a representation, or technology. Boundary objects could be anything from budgets, timelines, targets, maps, and visual representations, encompassing such concepts as 'resilience', 'transformation', or even 'participation'.

Boundary objects could enable different stakeholders to temporarily align themselves around a common project for a common

purpose. Thus, even a concept or idea, such as 'hidden populations' or 'health equity,' could be a boundary object. (Groot and Abma 2021, p.2)

The pathways of such boundary objects centre on practices of making, which make meaning(s) and make public(s). Such practices clearly, have a value in the context of participatory design research, which is often focused on an identification of needs or challenges situated where intervention might be needed. In their discussion, Groot and Abma (2021 pp.7-8) identify a latent value in individuals who might 'span' or cross certain boundaries and whose contribution to participatory experiences lies in their potential for shaping or navigating relational structures and hierarchies.

## **Boundaries to participation (either concrete, abstract or imagined)**

Groot and Abma (2021) highlight the discomfort that is felt in any participatory research which aims to meaningfully engage with the challenges which will be faced when crossing or working within boundaries.

The concept of discomfort as the means to reflect on a relation between the Self and Other is a necessary start for any attempt at transformation is vital to affect change. This process is not without any effort, however. People from hidden populations are expected to work with particular attention to their emotions in order to make objects that reflect their lived experiences. Participatory researchers must pay attention to the ethical requirements for creating safe and communicative spaces and ensuring that encounters provide an opening for transformation. (p.9)

The boundaries which any boundary object seeks to transcend must also consider those of the experience of participation. In their overview of the sociology of the boundary object, Fox (2011, p.73) reflects further on Star and Griesemer's typology (see above) in terms of facilitative or inhibitory (design) characteristics. If objects are aesthetically or ergonomically prohibitive, creating discomfort or generating uncertainty, Fox argues, design can be used in order to deliberately embed '...precisely those characteristics that enable them to 'speak' to other communities, without the need for other representational work...' (p.74)

## **Interdisciplinary pathways**

Furthermore, in their article, Groot and Abma (2021) collate four instances of Boundary Objects being used in participatory research as a means to develop or initiate exchange and, where appropriate, translation of knowledge within certain fields - in particular from contexts where populations are considered to be 'hidden' and, as a consequence, their knowledge is unheard resulting in inequity. (pp. 1-2)

Their research raises the potential for pathways of boundary objects to be identified which offer suggestions for change to result from the stages of (1) object creation and sharing knowledge; (2) the creation of a collective understanding; and (3) developing solutions for transformative change.

Their categorisation of the process highlights the need for productive 'discomfort' when attempting to arrive at a common understanding and, what they term 'working the hyphen' - a deliberate attempt to focus upon the space between things (the self and others, the

boundaries or limits to knowledges which are founded within sets of values, beliefs, habits etc. (p.8)

Four frameworks on the pathways of boundary objects.

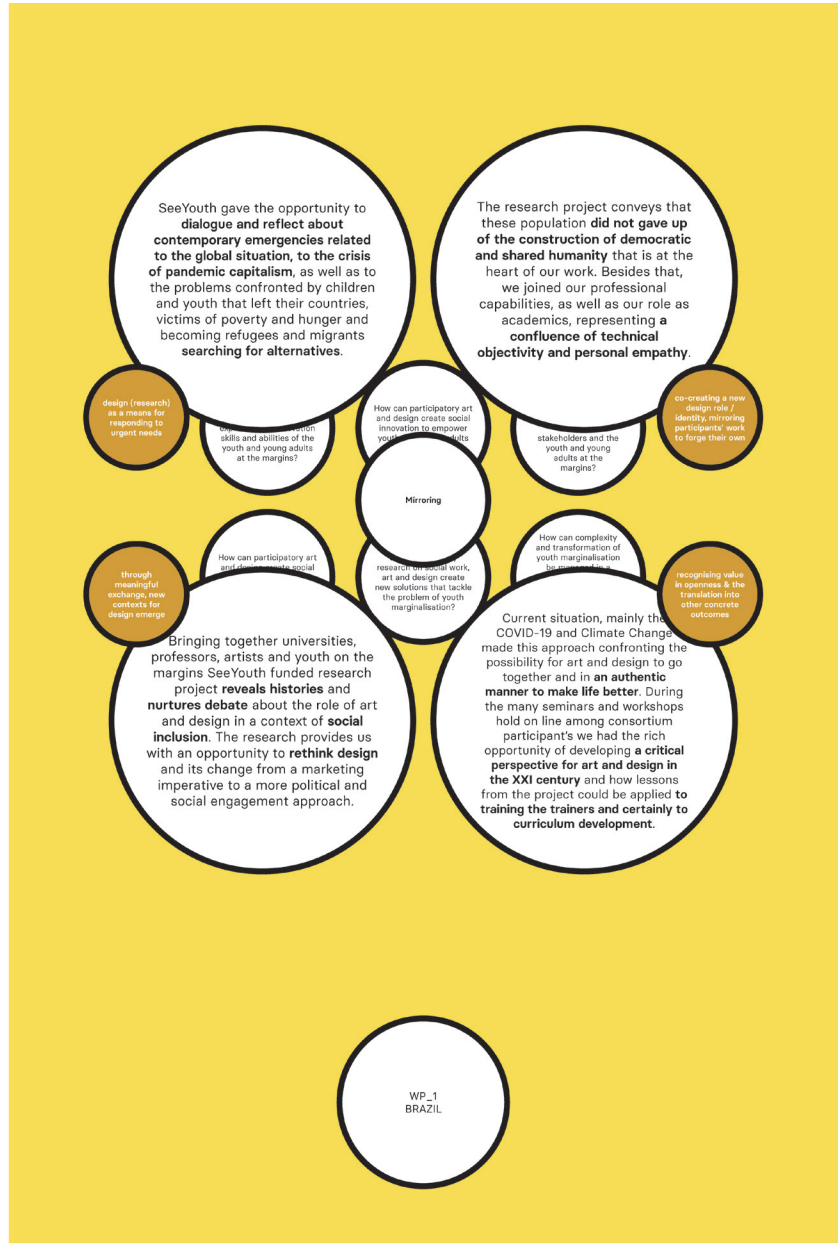
From Groot and Abma (2021)

- 
1. knowledge sharing
  2. collaborative meaning making
  3. collective understanding and coming up with solutions
- Melo and Bishop*

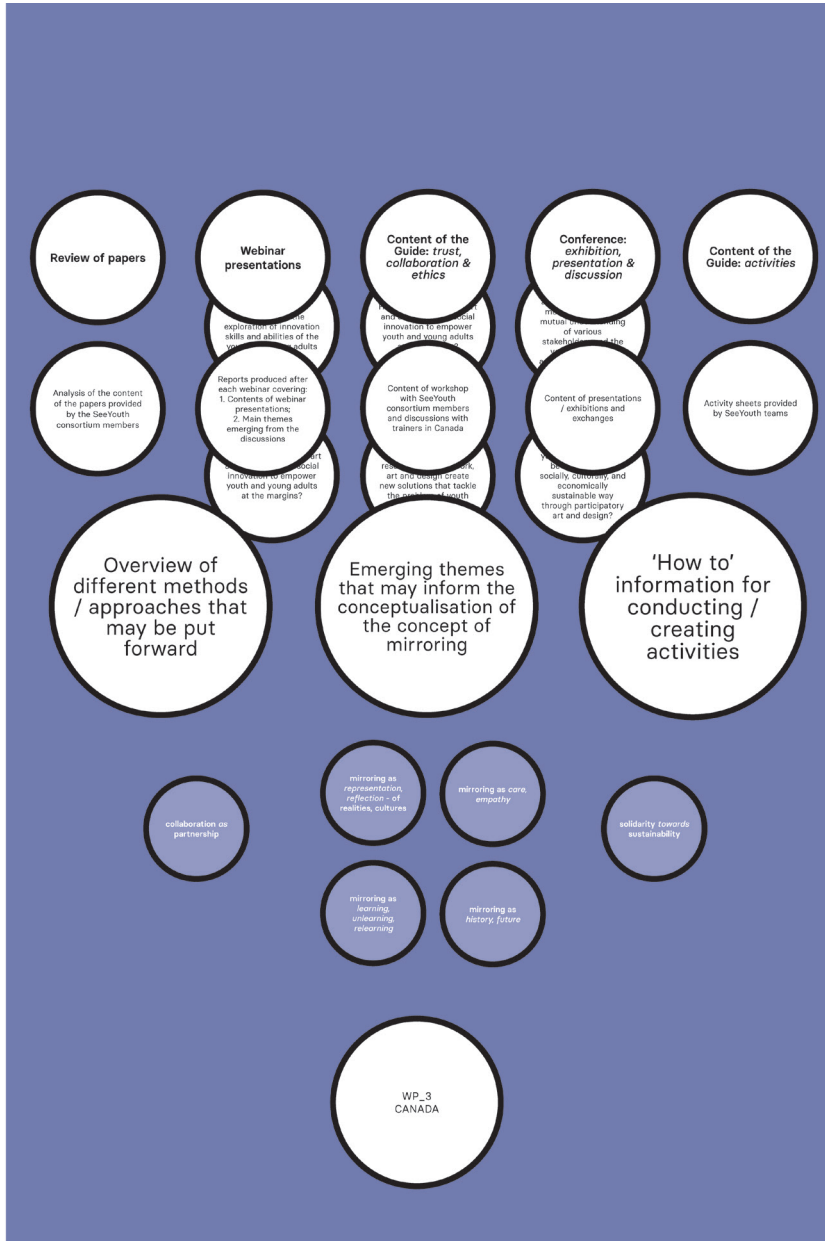
- 
1. identifying problem boundaries
  2. orchestrating collective responsibilities
  3. describe three similar organizing practices
- Hsiao, Tsai and Lee*

- 
1. identification
  2. coordination
  3. reflection
  4. transformation
- Akkerman and Bakker*

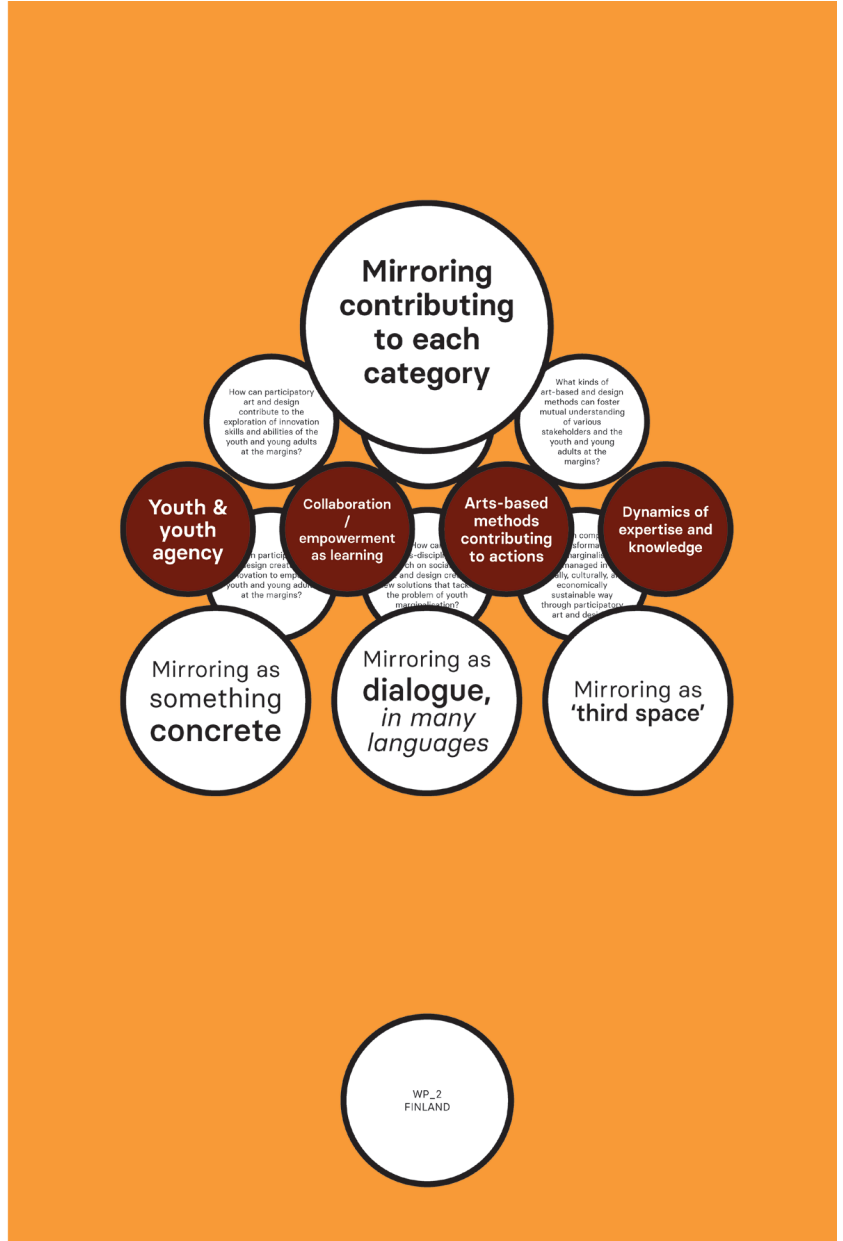
- 
1. sharing knowledge
  2. discomfort
  3. reflection on the Self and Other/ working the hyphen
  4. openings for transformation
- Groot and Abma (2021)*



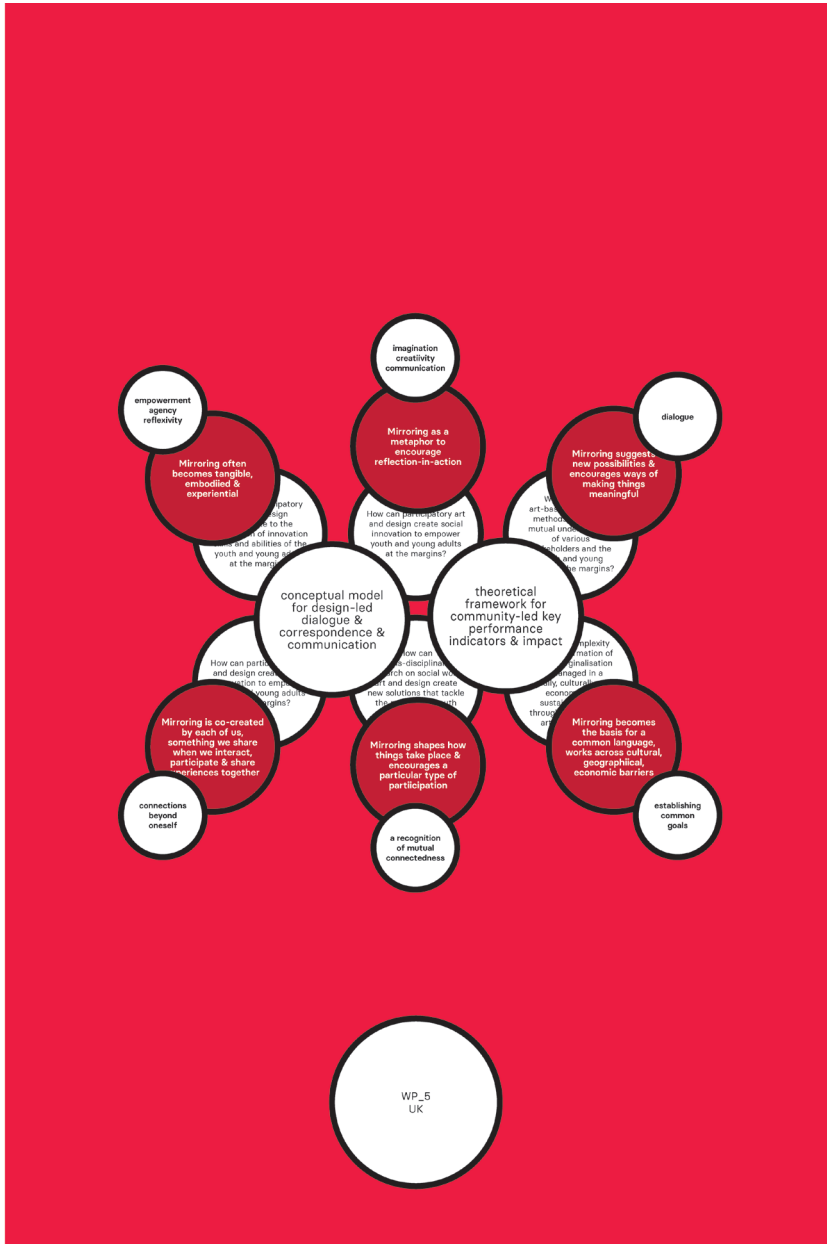
**FIGURE 5:** Diagrammatic visualisation as interim boundary object from University of Sao Paulo reflection on SEEYouth research questions.



**FIGURE 6.** Diagrammatic visualisation as interim boundary object from University of Montreal reflection on SEEYouth research questions.



**FIGURE 7.** Diagrammatic visualisation as interim boundary object from University of Lapland reflections on SEEYouth research questions.



**FIGURE 8.** Diagrammatic visualisation as interim boundary object from University of Leeds reflections on SEEYouth research questions.



## Producing knowledge out of complexity: a speculative model of Practice Research

Methodologically, their research offers a means to reflect on an individual instance of boundary objects, while also considering the potential for transformative change that they might either embody or inspire (via their pathways). Considered through a lens of Graphic Design as Practice Research (which had been developed during the SEEYouth project in response to the potential offered by Tim Ingold's idea of correspondence) these pathways can also reflect opportunities for the boundary object as a method which allows for participatory design research to explore needs relating to three critical characteristics:

- **Feedback** — for bringing forth, or to visualise hidden cues: to reveal unseen networks, relationships and connections, and the flows along or between them.
- **Urgency** — for moving towards something; a sense of advancement and acceleration; acknowledging the needs both for being in motion and for urgent modes of response with timeliness and relevance.
- **Relations** — for working-with, and between; through material(s) in and around each other; marking objects & their agencies, things with power determined by how they are arranged with and alongside each other, and when they are considered together.

## Towards an ideal type

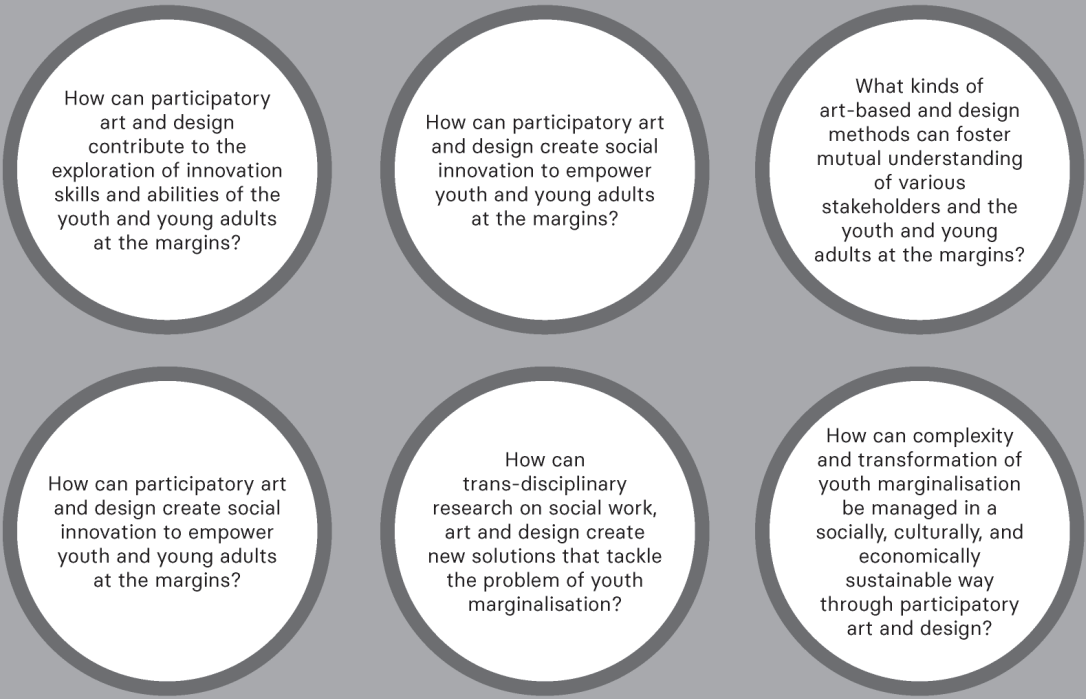
The production of the SEEYouth project White Paper was designed to be generated through a process of participatory dialogue and exchange, beginning with reflective tasks to be carried out by each of the academic partners in the project consortium (figures 1-4).

A conceptual framework had been developed which aimed to identify the project's core values (so that future performance indicators might be co-created), and ideas of relationship, dialogue and correspondence emerged as key. This aspect of the research focused upon how these might intersect across, through, and as a result of, the variety of interpersonal (human) relationships that would be a hallmark of participatory design research.

An initial set of visualisations were subsequently produced to communicate each partners' initial thoughts and reflection regarding the concrete evidence (and valuable practice outcomes) which might make a further contribution to participatory art and design in the field and, in the context of youth marginalisation (figures 5-8).

The partners' initial responses were compiled into a poster presentation which utilised visual methods for diagrammatic graphic formatting and relational spatial organisation.

Through this interim review of the research activities an initial set of findings would be produced to compile work carried out during the project which had addressed the project's core research questions — framing a set of insights and proposed



**FIGURE 9:** SEEYouth project research questions.

knowledge outcomes which would contribute to the development of scholarship in the context of arts-based methods and trans-disciplinary research.

In terms of this essay's focus on boundary objects as facilitators of community consensus, it was also important to consider how these insights would become an element of any communication or dissemination activity and that a coherent integration of individual responses would only emerge from exploring the gaps or spaces between (connecting) each project teams' own thoughts.

Each poster was then returned to the research team for comments and a link to an interactive Miro board (again, one per-team) was shared which contained the poster produced by every team.

All posters (including their own) were presented as a collection of elements, with each one having been broken down into the constituent visual 'apparatus' which would require reassembly if any consensual overview of project findings were to be developed.

When originally combined, they had produced the common attributes: a notion of correspondence and sharing for mutual benefit; the importance of dialogue being at the fore and how a combination of both creates practical methods and approaches for carrying out any participatory activities and provides the basis for a theoretical lens through which their meanings might be understood.

## **Paying attention to the hyphen:**

- Situating the boundary object - it's name, and context. Establishing the initial (graphic design) research problem. Folding together; from between the gaps; mapping exercises to produce the SEEYouth project's white paper deliverable.

- Formatting the boundary object - it's materials and methods. How the Boundary Object as a Graphic Design artefact responded to the needs defined by the specific context. Diagrammatic visualisation; generating participatory digital assemblage.
- Interpositional knowledge The challenge or disposition of the boundaries being addressed — where there are limits or barriers, and also pathways. Formal research knowledge; experiences of the project defined by challenges of Covid; TransAtlantic Mirroring as a project concept.
- Participant knowledge. The importance of this knowledge or its value (defined in terms of the need for boundary objects). Academics from Universities in Brazil, Canada, Finland and the UK; bringing a breadth of disciplinary perspectives upon design research.

## **Situation**

A key SEEYouth project deliverable was the project white paper — a formal document, required by funders as a summary of the work carried out, reflecting on the range of activities and insights that had been generated and, importantly, suggesting the value of the research for future work.

Given the challenges of Covid, where the project had to be redesigned to accommodate a new context where researchers and participants would be unable to meet in-person for its duration, there was a desire to ensure that the resulting conclusions and recommendations would not appear to be limited or restricted.

## Format

It was produced as a result of SEEYouth project teams (in Brazil, Canada, Finland and the UK) reflection on their own work and how it addressed the project's over-arching research questions.

These were embedded in an interactive Miro Board activity — where every visualisation was disassembled into its constituent parts, for re-assembly by project partners in the creation of a new (meta) boundary object.

However, due to the constraints upon the individual teams engaged in the research (during a period when Covid was presenting particularly difficult challenges) this work remains unfinished.

## Interpositional knowledge

Research knowledge(s) were determined by, and situated within, specific disciplinary and geographic contexts — considered and shaped in response to the project research questions.

Individual narratives were shaped by previous participatory research experiences.

The notion of Trans-Atlantic Mirroring was developed during the project's application process - it allowed project partners to consider the geographical and environmental barriers which were a feature of the funding (bringing together teams from the Global South and North).

## Participant knowledge

The SEEYouth project was broadly situated in

the field of arts- and design-based research, and the project aim was determined by the funder's specification for situating research within domains of social innovation.

Disciplinary knowledges were largely determined by geographical and institutional contexts and, initially, planning for a series of research mobilities over the course of the project duration would.

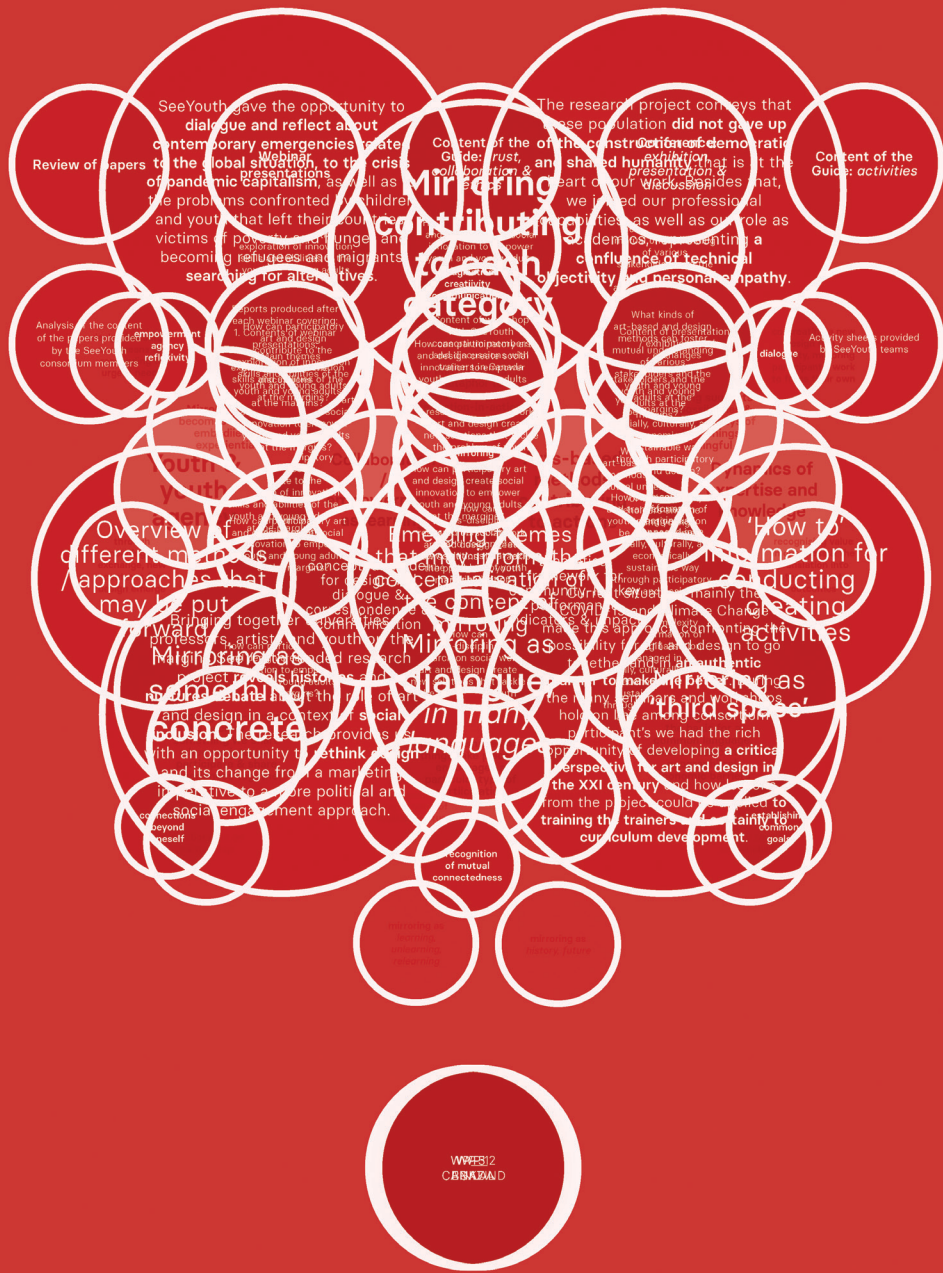
## Interposition and marginality

The development of this graphic design practice research looked to explore a potential for boundary objects, both in their assembly and how they might be dismantled, in order to identify hitherto unknown knowledge.

It built an approach to consensus from common (diagrammatic) formats and the use of recognisable (and deliberately simple) visual elements, seeing knowledge as series of fields which can be connected interpositionally (conceptually and literally), when required.

Each project partners' initial visualisation works to diagram, represent and capture one state of becoming or emerging — their research, attached to, and entangled with, the SEEYouth project's research questions.

The potential for bringing the individual partners' work together through the use of participatory re-assembly meant that each boundary object would be subject to a deliberate act of being broken-down in order to encourage the creation of a new (meta) boundary object. While relatively stable, the new object would also suggest the potential for other ways to slice through this (potentially temporary) assemblage of work and words.



**FIGURE 10:** Speculative diagrammatic visualisation as final boundary object based upon the combination of all project partners' responses.

## References

- Baldauf et al (2016) *Spaces of Commoning: Artistic Research and the Utopia of the Everyday*. Sternberg Press. Berlin, Germany.
- Bazarnik, K. (ed.) (2009) *Liberature or Total Literature. Collected Essays 1999–2009*. Korporacja Ha!art. Krakow
- Bowker, G.C., Timmermans, S.,
- Clarke, A.E. and Balka, E. (2015) *Boundary Objects and Beyond: Working with Leigh Star*. MIT Press, Cambridge Massachusetts and London, England.
- Crome, K. and O'Connor, P. (2016) *Learning Together: Foucault, Sennett and the Crisis of the Cooperative Character*. In *Journal of Co-operative Studies*, 49:2, Autumn 2016: 30-42 ISSN 0961 5784
- Daykin, N. *Social movements and boundary work in arts, health and wellbeing: A research agenda*. Nord. J. Arts Cult. Health 2019, 1, 9–20.
- Fajfer, Z. (2009) *How Liberature Redefines the Artist's Book (excerpt)*. In *Liberature or Total Literature. Collected Essays 1999–2009* pp. 134-140
- Fox, N. J. (2011) *Boundary Objects, Social Meanings and the Success of New Technologies*. In *Sociology*, 45(1) 70-85
- Groot, B. and Abma, T. (2021) *Boundary Objects: Engaging and Bridging Needs of People in Participatory Research by ArtsBased Methods*. In *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1-8
- McGann, J. (1991) *The Textual Condition*. Princeton University Press. Princeton, New Jersey.
- Sennett, R. (2013) *Together - The Rituals, Pleasures and Politics of Cooperation*. Penguin Books, London.
- Star, S.L. and Griesemer, (2015) *Institutional Ecology, Translations and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907–1939*. In Bowker, G.C. et al 'Boundary Objects and Beyond: Working with Leigh Star' pp.171-200
- Star, S.L. (2015) *Misplaced Concretism and Concrete Situations*. In Bowker, G.C. et al 'Boundary Objects and Beyond: Working with Leigh Star' pp.143-170
- Tan, P. (2016) *Artistic Practices and Uncommon Knowledge*. In *Spaces of Commoning: Artistic Research and the Utopia of the Everyday*. pp. 14-19



Este livro foi diagramado na FAUUSP com as fontes Roboto e Baskerville.  
*This book was designed at FAUUSP with the Roboto and Baskerville fonts.*

**design** em through  
**comunidade**  
**communities**

reflexões e experiências em contextos diversos  
*reflections and experiences in different contexts*

ISBN: 978-6-58951-469-5



9 786589 514695