

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS  
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN  
NÍVEL MESTRADO**

**HELENA AGRA TEIXEIRA**

**JUSTIÇA PELO DESIGN: Práticas projetuais para a inclusão de travestis e mulheres  
transgênero na produção de novas tecnologias**

**Porto Alegre**

**2023**

HELENA AGRA TEIXEIRA

**JUSTIÇA PELO DESIGN: Práticas projetuais para a inclusão de travestis e mulheres transgênero na de produção de novas tecnologias**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Design, pelo Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

Orientador(a): Prof.<sup>a</sup> Dra. Karine de Mello Freire

Porto Alegre

2023

T266j

Teixeira, Helena Agra.

Justiça pelo design : práticas projetuais para a inclusão de travestis e mulheres transgênero na produção de novas tecnologias / Helena Agra Teixeira. – 2023.

78 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Design, 2023.

“Orientador(a): Prof.<sup>a</sup> Dra. Karine de Mello Freire.”

1. Justiça pelo design. 2. Design estratégico. 3. Inovação social. 4. Inclusão de travestis e mulheres transgênero. I. Título.

CDU 7.05

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Bibliotecária: Amanda Schuster – CRB 10/2517)

## **AGRADECIMENTOS À UNISINOS**

Esta pesquisa foi realizada com apoio da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), pelo Programa de Bolsas de Estudo do Fundo Loyola de Apoio Acadêmico.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço às mulheres que participaram comigo dessa pesquisa pelo tempo, dedicação, envolvimento e principalmente pela confiança. Sem vocês nada disso teria sido possível. Agradeço ao Noah e ao educaTRANSforma pela experiência, inspiração e compartilhamento de conhecimento.

Agradeço à minha mãe Ana Cristina e ao Bob Pai por me aceitarem como sou e acolherem com carinho todas as angústias desse processo de autoconhecimento. Por me fazerem companhia, cuidarem de mim e do Ziggy, e até da minha casa, tornando essa jornada mais tranquila.

Agradeço à minha dinda (in memoriam), que teria compartilhado todas as agruras e vitórias comigo, ao meu dindo que me proporcionou acesso ao mestrado. Agradeço também à Titia e à Lacy, que me proporcionaram acesso à educação. Salve Bolsa Família!

Agradeço à minha orientadora, Karine Freire, que segurou a minha mão em meio ao caos gerado por todas as mudanças que me aconselharam não fazer – e eu fiz – durante o mestrado. Sem o teu suporte e a tua gentileza eu não teria chegado até aqui.

Agradeço às minhas colegas Cris, Marina e Angelix por compartilharem momentos de caos, terror e pânico seguidos por momentos de esperança. Agradeço à Lúcia Kaplan pelo olhar atento e revisão – amorosa – desse trabalho.

Agradeço à Ceres, que sempre me incentiva a ir mais longe, por acreditar em mim e estar ao meu lado mesmo nos nossos momentos mais difíceis.

Agradeço ao Rafa por todo amor, cuidado, paciência e parceria. Por me incentivar e compartilhar seus saberes acadêmicos. Pelas manhãs e finais de semana acordando cedo pra escrever dissertação e tese. Por me mostrar que a vida pode ser mais leve.

Dedico este trabalho ao meu primo Beto (in memoriam), com a esperança de que as pessoas LGBTQIAP+ deixem de ser suicidas pela sociedade patriarcal cisgênero heteronormativa, e possam, enfim, ser elas mesmas.

## RESUMO

Vivemos em uma sociedade pautada pela tecnologia, em que produtos e serviços digitais impactam todo o corpo social, apesar de não serem construídos pela diversidade de pessoas que o compõe. Essa pesquisa busca, a partir da Justiça pelo Design, propor práticas projetuais para a inclusão de travestis e mulheres transgênero na construção de novas tecnologias. Fundamentada pela discussão dos conceitos de Design Estratégico para a Inovação Social, princípios da Justiça pelo Design e cisgeneridade, a pesquisa se caracteriza enquanto exploratória e qualitativa. A metodologia contempla entrevistas em profundidade, oficina de cocriação, exercício projetual e validação da proposta de artefato com travestis e mulheres transgênero. Entre os achados, discuto a ausência de pessoas transgênero na tecnologia – que resulta no desenvolvimento de tecnologias pautadas pela lógica binária, cisgênero e heteropatriarcal – e a proposição da cisgeneridade enquanto instrumento de transformação – e não de opressão. O artefato proposto é fundamentado nas capacidades do design de ver, prever e fazer ver, que na proposta renomeio para situar, atravessar e manter. O artefato consiste em um conjunto de cartas que tem o objetivo de instrumentar a pessoa cisgênero profissional de tecnologia que já é aliada à causa travesti e transgênero, para que ela provoque reflexões a respeito da diversidade e da inclusão de travestis e mulheres transgênero nos processos de criação de tecnologias.

**Palavras-chave:** Justiça pelo Design; Design Estratégico; Inovação Social; inclusão de travestis e mulheres transgênero.

## ABSTRACT

We live in a technology-driven society, where digital products and services impact the entire social body, although they are not built by the diversity of people that compose it. Based on Design Justice principles, this research aims to propose design practices for the inclusion of *travestis* and transgender women in the development of new technologies. The concepts of Strategic Design for Social Innovation, Design Justice, and cisgenderism are discussed in this exploratory and qualitative research. The methodology consists of in-depth interviews, a co-creation workshop, a design exercise, and design proposal validation with *travestis* and transgender women. I start the design exercise from the workshop results, and it enabled me to validate the design proposal with *travestis* and transgender women. Within the findings I discuss the lack of transgender people in technology - which results in technologies developed by a binary, cisgender, and heteropatriarchal logic; and the proposal of cisgenderism as an instrument of transformation - instead of oppression. The design exercise is supported by the design capabilities of seeing, predicting, and making see, which in the design proposal I rename to situate, tranpass, and maintain. The design proposal is a set of cards that aims to instrument cisgender technology professionals who are already allied to the *travesti* and transgender cause so that they can provoke reflections on the diversity and inclusion of *travestis* and transgender women in technology.

**Keywords:** Design Justice; Strategic Design; Social Innovation; *travesti* and transgender women inclusion.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Roda de Posicionalidade.....	14
Figura 2 – Princípios do Design Estratégico .....	25
Figura 3 – Princípios da Justiça pelo Design .....	30
Figura 4 – Justiça pelo Design .....	32
Figura 5 – Metodologia .....	47
Figura 6 – Situações apresentadas na oficina.....	57
Figura 7 – Princípios levados para a oficina .....	59
Figura 8 – Ideias não priorizadas .....	60
Figura 9 – Ideias priorizadas .....	61
Figura 10 – Representação dos momentos.....	62
Figura 11 – Relação entre momentos e princípios .....	64
Figura 12 – Situar: cartas e verso das cartas .....	65
Figura 13 – Atravessar: cartas e verso das cartas.....	67
Figura 14 – Manter: cartas e verso das cartas .....	69
Figura 15 – Conteúdo das cartas .....	70

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Roteiro das entrevistas .....	41
Quadro 2 – Perfil das mulheres entrevistadas .....	42
Quadro 3 – Perfil das participantes .....	43
Quadro 4 – Manifestação dos princípios da Justiça pelo Design .....	44
Quadro 5 – Cronograma da oficina .....	46

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LGBTQIAP+	Lésbicas, gays, bissexuais, transgêneros, queer, intersexuais, assexuais, pansexuais e demais identidades de gênero e orientações sexuais ou românticas que não se encaixam na lógica binária cisgênero e heteronormativa.
UX	Experiência de pessoas usuárias
Pessoas transgênero ou pessoas trans	Identidades políticas que contemplam transvestigêneres, travestis, mulheres transgênero, mulheres transexuais, homens trans, transmasculinos, pessoas não-binárias e demais pessoas transgênero.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>1.1 Problema .....</b>	<b>16</b>
<b>1.2 Objetivos .....</b>	<b>16</b>
1.2.1 Objetivo Geral.....	16
1.2.2 Objetivos Específicos.....	16
<b>1.3 Justificativa .....</b>	<b>16</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1 Design Estratégico para a Inovação Social .....</b>	<b>19</b>
<b>2.2 Justiça pelo Design .....</b>	<b>26</b>
2.2.1 Princípios da Justiça pelo Design.....	29
<b>2.3 Cisgênero e transgênero.....</b>	<b>35</b>
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>39</b>
<b>3.1 Entrevistas.....</b>	<b>41</b>
<b>3.2 Oficina .....</b>	<b>43</b>
<b>3.3 Validação com participantes .....</b>	<b>47</b>
<b>4 INCLUSÃO DE TRAVESTIS E MULHERES TRANS NA TECNOLOGIA .....</b>	<b>48</b>
<b>4.1 Ausência de pessoas transgênero na tecnologia.....</b>	<b>48</b>
<b>4.2 A pessoa cisgênero como instrumento.....</b>	<b>52</b>
<b>5 EXERCÍCIO PROJETUAL.....</b>	<b>57</b>
<b>5.1 Resultados da oficina .....</b>	<b>57</b>
<b>5.2 Desenvolvimento do artefato .....</b>	<b>61</b>
5.2.1 Situar .....	65
5.2.2 Atravessar.....	66
5.2.3 Manter .....	68
<b>5.3 Aplicação do artefato .....</b>	<b>70</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>72</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>75</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em meados do ano de 2019, em Porto Alegre/RS, meu amigo Noah Scheffel fundou o projeto educaTRANSforma com o intuito de capacitar pessoas transgênero<sup>1</sup> para o mercado de tecnologia e posteriormente dar suporte para a sua entrada nesse mercado de trabalho. Durante os dois anos em que fui voluntária do projeto estive envolvida em diversas frentes, passando por design visual, curadoria de conteúdo sobre UX<sup>2</sup> e planejamento estratégico. No início, o projeto oferecia aulas presenciais focadas na disciplina de desenvolvimento e programação. As aulas eram planejadas e ministradas por pessoas voluntárias do projeto, mas com a pandemia da Covid-19 e o distanciamento social, precisamos nos adaptar para o formato online. Mantivemos as agendas de palestras e rodas de conversa até que o Noah firmou parceria com uma plataforma brasileira de cursos de tecnologia, então passamos a oferecer outras trilhas além da formação inicial que focava em programação. As áreas das novas trilhas contemplavam conteúdos de dados, marketing, gestão e inovação e UX, o que possibilitou aumentar o alcance do projeto, contemplando pessoas de diversos estados do Brasil.

Quinzenalmente realizávamos encontros síncronos online para promover a interação entre as pessoas do grupo e apresentar conteúdos relacionados às habilidades interpessoais. Foi a partir desses encontros que pude me aproximar e estabelecer conexão com pessoas alunas do projeto, passando a conhecê-las um pouco mais, escutando-as e acolhendo-as, percebendo seus contextos, histórico de vida e desafios de existência e sobrevivência. Para além dos conteúdos de habilidades técnicas e interpessoais, as pessoas alunas tinham sessões de mentoria com pessoas voluntárias do educaTRANSforma. Essa iniciativa surgiu com a intenção de oferecer suporte técnico para as pessoas alunas, porém ao longo do percurso percebemos que a mentoria, para além do campo técnico e profissional, contribuía com questões motivacionais e pessoais também. Com isso, percebemos a necessidade de sensibilizar as pessoas mentoras para o melhor acolhimento das pessoas alunas e propusemos encontros complementares entre elas.

Para um desses encontros de sensibilização uma aluna se dispôs a expor parte de sua história de vida. Mulher trans, travesti, no mercado informal de trabalho, prostituta. Fazia parte do que se estima ser 90% da população de travestis e mulheres trans que têm na prostituição sua fonte de renda primária ou complementar (BENEVIDES E NOGUEIRA, 2021). Ela falou sobre as violências que viveu enquanto estava na prostituição, sobre o medo constante e as

---

1 Pessoas transgênero, pessoas trans, transvestigêneres são os termos que utilizo nesta pesquisa para me referir às identidades políticas que contemplam travestis, mulheres transgênero, mulheres transexuais, homens trans, transmasculinos, pessoas não-binárias e demais pessoas transgênero.

2 Experiência de pessoas usuárias, traduzido do inglês *User Experience*.

agressões físicas. Foi esfaqueada. Foi do Brasil trabalhar na Europa, também com prostituição. Embarcou devendo o valor da passagem e das burocracias necessárias para a viagem em reais. Quando chegou lá, o valor era em dólares, tudo na clandestinidade. Com a dívida impagável precisou fugir para voltar ao Brasil. Essa mulher hoje está no mercado formal de trabalho, mas durante sua fala repetiu muitas vezes que nunca acreditou que poderia ter outra profissão que não prostituta.

A partir do desafio de promover a inserção e permanência de pessoas trans no mercado formal de trabalho identifiquei a oportunidade de desenvolver esse projeto de mestrado. O período de um ano e sete meses em que fui voluntária educaTRANSforma, com todas as vivências que me proporcionou, foram minha principal motivação.

Considerando conceitos de autonomia e pluriverso (ESCOBAR, 2018) e a ausência de perspectivas poliposicionadas (ESCOBAR, 2018; COSTANZA-CHOCK, 2020) no Design Estratégico, esta temática não pode ser abordada com impessoalidade e me coage a me situar enquanto pessoa pesquisadora. Para além do quanto a temática deste estudo me atravessa pessoalmente, a pesquisa em campo social é um produto mediado pela própria pessoa pesquisadora, exigindo que eu me faça presente de forma transparente.

Para me situar enquanto pessoa pesquisadora, utilizo a roda de posicionalidade<sup>3</sup> (Fig. 1), que, de acordo com Noel e Paiva (2021), promove uma atividade que auxilia pessoas designers e pessoas pesquisadoras na reflexão sobre suas identidades e formações de time. A roda considera questões que servem de suporte na escrita de declarações de posicionalidade de pessoas pesquisadoras. Esta atividade encoraja a reflexão sobre identidade a partir de fatores como etnia, gênero, idade, classe social, educação, e até idiomas.

---

3 Disponível em: <https://lesleyannoel.wixsite.com/website>. Acesso em junho de 2022.

**Figura 1 - Roda de Posicionalidade**



Fonte: Noel (2022), adaptado pela autora

Eu sou uma pessoa branca, solteira, tenho 33 anos, não tenho e não quero ter descendentes. Cresci em uma família de classe média e sempre estudei em escolas e universidades particulares, antes com o auxílio financeiro de familiares além de mãe e pai, e agora com a bolsa de mestrado da Unisinos. Hoje sou líder de times de design<sup>4</sup> em uma empresa de tecnologia e vivo em condições financeiras superiores às que cresci. Embora nunca tenha sido tragável, até pouco tempo atrás eu me declarava como mulher e lésbica, porém nessa jornada que se iniciou com o meu envolvimento com o educaTRANSforma e culminou no meu ingresso no mestrado, pude aprofundar meus conhecimentos relacionados a gênero e sexualidade e hoje me declaro pessoa não-binária e bissexual.

Pessoas não-binárias estão debaixo do termo guarda-chuva transgênero e a não-binariedade também é um termo guarda-chuva para diversas identidades de gênero, abarcando vivências múltiplas e pluriversais. A lógica da não-binariedade está presente nesse trabalho como um todo, não só na sua relação com questões de gênero, mas também na relação com a

<sup>4</sup> Ao longo do texto, palavras e expressões em inglês serão traduzidas para o português para que esta pesquisa seja acessível e inclusiva para pessoas que leem somente em português. Porém, a palavra design não será traduzida por ser comumente utilizada em português, seja como significado de “projeto” ou para caracterizar uma área de estudo ou atuação.

produção de conhecimento, buscando romper com a nefasta epistemologia binária que oprime e exclui tudo que é diferente do homem branco, cisgênero, heterossexual, sem deficiências, magro e rico. Aqui, como no contrato contrassexual de Preciado (2014), "os corpos se reconhecem a si mesmos não como homens ou mulheres, e sim como corpos falantes, e reconhecem os outros corpos como falantes."

Na fundamentação teórica dessa pesquisa – subcapítulo 2.3 Cisgênero e transgênero – serão discutidos os conceitos de cisgeneridade e transgeneridade. Estes conceitos serão debatidos a partir dos estudos e vivências de pessoas autoras do sul global - com foco em travestis e mulheres transgênero brasileiras - que discutem questões de gênero sob uma perspectiva decolonial e situada. A seguir, apresento a questão problema que irá nortear a minha pesquisa, bem como os objetivos e a justificativa que a suporta. Após a justificativa seguem a fundamentação teórica, metodologia, achados e o exercício projetual.



## 1.1 PROBLEMA

Que práticas a Justiça pelo Design<sup>5</sup> pode propor para promover a inclusão de travestis e mulheres transgênero na produção de novas tecnologias?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Propor práticas projetuais, a partir dos princípios da Justiça pelo Design, voltadas à inclusão de travestis e mulheres transgênero na produção de novas tecnologias.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Contextualizar o Design Estratégico para a Inovação Social;
- b) Caracterizar o conceito de Justiça pelo Design e relacionar seus princípios com o Design Estratégico para a Inovação Social;
- c) Compreender os conceitos de cisgênero e transgênero;
- d) Discutir a necessidade de uma visão diversa no processo de construção de novas tecnologias.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

A sensação, enquanto corpo trans, é de insegurança em todo espaço. Parte de uma estrutura cis-centrada que sequer está preparada (e disposta) para lidar e acolher nossos corpos e como resultado, somos obrigadas a assistir e temer a agressão, a violência e a morte, todos os dias de nossas mortes em vida (BENEVIDES, 2022).

A ausência de dados governamentais sobre pessoas LGBTQIAP+<sup>6</sup> é fator simbólico em relação à invisibilização e marginalização dessas pessoas. Temos um exemplo recente deste abandono com a não inclusão de questões relacionadas a gênero e sexualidade no Censo de 2022<sup>7</sup>, que resulta na impossibilidade de se propor políticas públicas adequadas à realidade da

---

<sup>5</sup> Para fins de acessibilidade, buscando utilizar palavras e expressões da língua portuguesa, *Design Justice*, nessa pesquisa, foi traduzido como Justiça pelo Design.

<sup>6</sup> Lésbicas, gays, bissexuais, transgêneros, queer, intersexuais, assexuais e demais identidades de gênero e orientações sexuais ou românticas que não se encaixam na lógica binária cisgênero e heteronormativa.

<sup>7</sup> Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/ibge-vai-recorrer-da-decisao-de-incluir-orientacao-sexual-no-censo-2022/>. Acesso em: 01 jul. 2022.

população LGBTQIAP+. Dessa forma, parte dos dados dessa pesquisa são provenientes de pesquisas realizadas por organizações da sociedade civil que buscam insumos para o debate público e recomendações de políticas pró LGBTQIAP+.

Considerando que vivemos em uma sociedade pautada pela tecnologia, em que produtos e serviços digitais impactam o corpo social como um todo, ao incluir travestis e mulheres transgênero nos processos de produção de novas tecnologias estamos mais perto de desenvolver soluções que sejam construídas por e para uma maior diversidade de pessoas. Sendo assim, a decisão de focar em travestis e mulheres transgênero como recorte de diversidade foi pautada no fato deste recorte representar um dos grupos mais ostracizados pela sociedade brasileira. Benevides (2022) traz que dentre as pessoas da comunidade LGBTQIAP+, as travestis e as mulheres transgênero são o grupo mais subalternizado e que sofre as maiores violações de direitos humanos.

Um exemplo que ilustra essa condição é o caso extremo de uma travesti que foi deixada para morrer após um incêndio na clínica em que seria realizada sua cirurgia para colocação de próteses mamárias de silicone<sup>8</sup>. O episódio levantou inclusive o debate acerca do acesso a cuidados e à saúde pública, bem como das modificações corporais para a população trans, que são precarizados e confirmam o desinteresse do Estado em investir em políticas públicas para a saúde integral de pessoas LGBTQIAP+. Embora não existam dados governamentais, Benevides e Nogueira (2021) apontam a informação de que a estimativa de vida de pessoas transgênero é de 35 anos e que esta média diminui conforme os marcadores que constituem a pessoa, como ser negra, travesti ou mulher transgênero, periférica, favelada e/ou do interior.

Jesus (2012), complementa que no Brasil as pessoas trans ocupam um espaço de exclusão extrema, uma vez que nem suas identidades são reconhecidas e que a luta pelos seus direitos fundamentais, como o direito à vida, que é ameaçado diariamente, ainda é longa. O dossiê dos assassinatos e da violência contra travestis e transexuais brasileiras em 2020, contabilizou pelo menos 175 assassinatos (BENEVIDES; NOGUEIRA, 2021). Para além disso, o dossiê estima que entre as travestis e mulheres transgênero, apenas 6% estão em trabalhos formais e 4% na informalidade. Os dados referentes à informalidade nas relações de trabalho de travestis e mulheres transgênero corroboram com o levantamento realizado pelo Grupo Cultural AfroReggae (2013), que indica que 61,8% das travestis e mulheres transgênero têm no máximo o ensino fundamental completo, e 78,9% delas não concluiu o ensino médio.

---

<sup>8</sup> Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2021/02/22/morre-mulher-trans-que-realizava-cirurgia-em-clinica-que-pegou-fogo-em-sp-marido-diz-que-ela-foi-abandonada-durante-incendio.ghtml>. Acesso em: 27 fev. 2022.

A alta taxa de travestis e mulheres transgênero que recorrem à prostituição como principal fonte de renda e estão em trabalhos informais, bem como a falta de acesso à saúde, educação, e até à vida, reforça a necessidade de pensar políticas para que esse grupo deixe de ser marginalizado e excluído pela e da sociedade.

A seguir apresento a minha fundamentação teórica, e posteriormente, o método do estudo.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo apresento a fundamentação teórica da pesquisa, que consiste em reflexões acerca das temáticas Design Estratégico para a Inovação Social, Justiça pelo Design e cisgeneridade e transgeneridade.

Início apresentando e conceituando o Design Estratégico para a Inovação Social a partir das perspectivas de Anna Meroni, Ezio Manzini, Francesco Mauri e Francesco Zurlo. Consolido com a identificação de uma lista de dez princípios que, na minha compreensão, orientam projetos de Design Estratégico para a Inovação Social.

Na sequência apresento o conceito de Justiça pelo Design, aprofundando a discussão no sentido do que se relaciona com a área de tecnologia e Design Estratégico para a Inovação Social. Exponho os dez princípios da Justiça pelo Design e como eles se manifestam na prática de design e tecnologia.

Concluindo a fundamentação teórica, abordo os conceitos de cisgeneridade e transgeneridade, a partir de uma discussão contemporânea e situada. Para tanto, parto dos discursos de travestis e mulheres transgênero do sul global, como Amara Moira, Jaqueline Gomes de Jesus, Leila Dumaresq, Letícia Nascimento, Letícia Lanz e Viviane Vergueiro.

### 2.1 DESIGN ESTRATÉGICO PARA A INOVAÇÃO SOCIAL

Inovação social é um processo de mudança (como por exemplo a redução do uso de embalagens e o consumo local) que emerge a partir de novas combinações criativas de ativos já existentes. Ativos estes que vão do capital social a heranças históricas, do artesanato tradicional a tecnologias avançadas. Desse modo, a inovação social busca alcançar, a partir de novos comportamentos, objetivos que são socialmente reconhecidos (MANZINI, 2014).

No Livro Aberto da Inovação Social<sup>9</sup>, inovações sociais são definidas como novas ideias, que podem ser produtos, serviços ou modelos, que concomitantemente atendem necessidades sociais e criam novas relações ou colaborações sociais. São inovações que trazem benefícios para sociedade e que habilitam essa sociedade para a ação (MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010).

Para Manzini (2017), a sociedade contemporânea está mudando rápida e profundamente e como parte dessa mudança podemos identificar a demanda por novas soluções, que sejam

---

<sup>9</sup> Tradução livre do título '*The Open Book of Social Innovation*' para manter o texto acessível e inclusivo para pessoas que só leem em português.

diferentes - de diversas maneiras - daquelas que foram propostas até hoje. Meroni (2008) complementa com o exemplo de países recentemente industrializados ou ainda não industrializados, para questionar como podemos criar soluções que atendam às demandas dessas sociedades sem recorrer aos modelos de industrialização destrutivos e insustentáveis já existentes. O ponto aqui é a necessidade de criar soluções de maneiras diversas, pois se continuamos repetindo os padrões convencionais, a situação atual, que é de desigualdade e injustiça social, se mantém.

O Design Estratégico para a Inovação Social, a partir de sua dimensão crítica cultural e criativa, possui a capacidade de se relacionar com as pessoas e a comunidade dando a elas, além da voz, a criatividade necessária para imaginar e construir soluções viáveis para problemas sociais. Aproveitando esta energia social disponível, ele se caracteriza, também, por suas visões inextricáveis e culturalmente profundas, de possibilidades de criar novos mundos, sendo estes melhores do que o que vivemos hoje (MANZINI, 2017).

Manzini (2014) elabora um mapa da inovação social usando duas polaridades: incremental versus radical, e de cima para baixo versus de baixo para cima. De acordo com o autor, a inovação incremental considera mudanças dentro de modos já existentes de fazer e pensar, enquanto a inovação radical pressupõe uma ruptura. Ou seja, inovação radical propõe mudanças que extrapolam os modos já existentes de fazer e pensar. Sobre a origem e orientação dessas mudanças, o autor define que as de cima para baixo são impulsionadas por especialistas, tomadores de decisão ou ativistas políticos, enquanto as de baixo para cima partem das pessoas e comunidades diretamente envolvidas. Em relação a essas polaridades, essa pesquisa se posiciona enquanto uma inovação social de baixo para cima – liderada pela comunidade, como veremos posteriormente – e busca uma inovação radical ao dissipar o pensamento normativo que se concretiza na binariedade.

Meroni (2008), conceitua a ação de Design Estratégico como aquela que resulta em um rompimento que faz com que um sistema evolua, e não só se desenvolva. Desta forma, um projeto de Design Estratégico pressupõe uma inovação radical, uma quebra de paradigma. A proposta aqui é olhar para um problema complexo de uma maneira diferente, e não sob a perspectiva normativa dominante, pois a partir desse novo ponto de vista, surgem novas soluções viáveis e, conseqüentemente, repercussões positivas não antes imaginadas, o que as caracteriza como inovações radicais (MANZINI, 2017). Mauri (1996), acrescenta que o Design Estratégico opera como um saber capaz de transformar o sentido do mundo, saber este que está fundamentado em uma nova visão, que não vê algo pela primeira vez, mas enxerga e trata de maneira diferente, como se fosse a primeira vez, descobrindo a partir disso abordagens distintas

e novas. Dessa forma, projetos de Design Estratégico têm como característica a abertura a diferentes possibilidades, o que propicia essa nova ordem de conexões que caracteriza as inovações radicais. Se faz pertinente aqui considerar que essas descontinuidades que geram inovações radicais são situadas dependentes de seu contexto. Sendo assim, incluir travestis e mulheres transgênero nos processos de produção de novas tecnologias apresenta-se como algo radicalmente novo no contexto Brasil, no qual travestis e mulheres transgênero estão excluídas do mercado de trabalho formal e tecnológico (BENEVIDES E NOGUEIRA, 2021).

Ao considerarmos que as novas tecnologias são majoritariamente construídas pelo norte global, no Vale do Silício, pela figura do homem branco, cisgênero e heterossexual, este projeto propõe um rompimento, uma descontinuidade, ao intencionar um mundo diferente em que travestis e mulheres transgênero estejam inseridas e permaneçam contribuindo para e com a produção de novas tecnologias. Um novo mundo que rompe com a hegemonia do norte global, mundo este que se alicerça na inclusão e permanência de travestis e mulheres transgênero nesse que hoje é um não-lugar para elas, caracterizando uma evolução e permitindo que a tecnologia de fato seja construída por uma diversidade de pessoas. Nesse outro mundo, que comporta diversos mundos (ESCOBAR, 2018), se faz necessária essa inclusão, para que então estejamos operando de acordo com a motivação do Design Estratégico para a Inovação Social, que demanda soluções que sejam construídas para e com a comunidade (MERONI, 2008; MANZINI, 2017; ESCOBAR, 2018; COSTANZA-CHOCK, 2020).

O Design Estratégico tem a capacidade de influenciar e alterar um ambiente, uma vez que confere aos corpos sociais e de mercado um sistema de normas, crenças, valores e ferramentas para lidar com o ambiente externo, possibilitando a evolução e sobrevivência desse sistema, bem como sua manutenção e desenvolvimento de uma identidade própria (MERONI, 2008). Dessa forma, para Meroni, o Design Estratégico se posiciona como uma abordagem substancial para quem lida com decisões de design em contextos complexos e incertos. Com resultados imprevisíveis, projetos de Design Estratégico avançam enquanto aprendem com seus processos e com as mudanças que se revelam, continuamente se modificando e modificando seus artefatos, o que por sua vez ocasiona novas situações (MAURI, 1996). Essa abordagem não só é bem-vinda, mas necessária a um amplo espectro de corpos sociais e organizações, que vão de empresas a consultorias, de instituições ao governo, de territórios a associações (MERONI, 2008).

Zurlo (2010), contribui ao apresentar o que considera como três aspectos recorrentes do Design Estratégico, sua dimensão situada, uma vez que é contexto dependente; a capacidade de habilitar um processo de diálogo entre diversas partes; e a exigência em atender diferentes

necessidades a partir de resultados de valor. Esses aspectos são os principais ingredientes da estratégia e do fazer design, que é o que permite a organização do fechamento e autonomia, partindo da abertura necessária para recombinar as peças de domínios fragmentados e complexos. Nesse sentido, a estratégia é motivação e resultado de processos coletivos e participativos que buscam modificar a realidade, é dialética e consenso das múltiplas partes envolvidas com o objetivo de chegar a soluções bem-sucedidas (ZURLO, 2010). Ainda na visão de Zurlo (2010, p. 2):

“Estes pressupostos, relativos à estratégia, confirmam e esclarecem os aspectos recorrentes mencionados: o design estratégico opera em âmbitos coletivos, suporta a ação estratégica graças às próprias *capacidades*, e finaliza a própria operacionalidade na geração de um *efeito de sentido* (que é a dimensão de valor para alguém), concretizando este resultado em sistemas de oferta, mais do que em soluções pontuais, em um produto-serviço mais do que em um simples produto, que é a representação visível da estratégia.”

Faz-se necessário explicitar as capacidades de design que suportam as ações estratégicas, que são a capacidade de ver, que está para o reconhecimento de contextos, a de prever, que está para o pensamento crítico e dialógico, e a de fazer ver, que está para a geração de resultados concretos que possibilitam a visualização de futuros possíveis (ZURLO, 2010).

A inovação social é capaz de produzir resultados concretos e práticos para problemas complexos, como a ressocialização da população carcerária ou a reintegração de pessoas moradoras de rua (MANZINI, 2017), porém, um dos desafios enfrentados em relação à sua aplicação é a disputa entre interesses individuais e coletivos, situação que se assemelha ao objetivo dessa pesquisa, a inclusão de travestis e mulheres trans na produção de novas tecnologias. A inovação tecnológica em convergência com a inovação social tem permitido a criação de serviços que oferecem soluções para problemas sociais complexos, o que também nos provoca a questionar nossas ideias de bem-estar e da nossa relação, como pessoas cidadãs, com o governo. Paralelamente, uma explosão na inovação tecnológica favorece à criação de sistemas distribuídos, novas redes de produção e consumo.

Essa convergência de inovação social e sistemas distribuídos, por sua vez, pode gerar redes de pequenas organizações que são capazes de revolucionar esse sistema de produção, gerando a redistribuição das atividades de produção e das oportunidades de trabalho (MANZINI, 2017). Essas inovações podem ser desencadeadas por pequenas mudanças que ocorram em qualquer parte de um sistema, podendo partir de algo supostamente menos relevante, de problemas ocasionais ou de objetivos latentes (MAURI, 1996). Ao falar de pequenas mudanças Mauri não se refere a simples modificações, mas sim a descontinuidades

em que a relevância não está nas proporções, mas no potencial de provocar processos transformadores. A pandemia da Covid-19 potencializou esses cenários de inovações tecnológicas, gerando também uma grande mudança nos modos de vida. Essas mudanças, por sua vez, favorecem a criação de novos mundos, de futuros diversos, que sejam “autônomos e pluriversais” (ESCOBAR, 2018).

A falta de acesso aos direitos fundamentais pelas pessoas transgênero está no campo dos problemas sociais em que a solução, de acordo com Manzini (2017), não será encontrada nos modelos econômicos convencionais e vigentes, nem em resoluções de cima para baixo - ainda que essas resoluções sejam inteiramente necessárias. O autor complementa que instituições da sociedade civil e ONGs precisam fazer sua parte, mas, sobretudo, que as pessoas como indivíduos, famílias e comunidades devem envolver-se ativamente e colaborativamente. Independente da maneira que essa movimentação se dará - que está totalmente aberta - este é o espaço em que a inovação social potencialmente pode ajudar. Diariamente, em todos os lugares, pessoas são motivadas a alguma transformação em seus modos de vida, seus modos de pensar e em suas ideias de bem-estar, e é aqui que a inovação social chega como potencial agente de mudança - com capacidade de transformar o sistema sociotécnico como um todo.

Manzini (2017) aponta que a inovação social, nos últimos anos, passou da margem para o centro das agendas políticas e de discussões públicas. Entende-se aqui que no contexto de sul global, no Brasil, em meio à crise econômica e política que atravessamos, ainda há um longo caminho a ser percorrido até que a sociedade como um todo possa vislumbrar o potencial que a inovação social tem para atuar na resolução das adversidades que Manzini (2017) coloca no campo dos "problemas intratáveis". Mauri (1996) corrobora Manzini ao sugerir que o Design Estratégico pode habilitar transformações, dando origem a uma nova cultura, que busque um “desenvolvimento sustentável” aparentemente inatingível.

Sendo assim, diante destes problemas sociais complexos, como a desigualdade social cada vez maior, o Design Estratégico para a Inovação Social apresenta-se como promissor, uma vez que indica caminhos viáveis para lidar com eles, apontando soluções que rompem com os modelos econômicos convencionais e propondo modelos renovados que operam a partir de expectativas e motivações de atores múltiplos. Essa renovação desafia os modelos convencionais que são predominantes, e vai além das polaridades usuais de público e privado, local e global, consumidor e produtor, necessidade e desejo (MANZINI, 2017). Aqui evidencia-se, novamente, a necessidade de romper com a epistemologia binária que violenta os grupos socialmente minorizados e tem como objetivo preservar a lógica dominante do norte global, branca, magra, rica, cisgênero, heterossexual e sem deficiências (NASCIMENTO, 2021).



E nesse sentido, Manzini (2017) sugere que a inovação social gera soluções em que essas polaridades se dissolvem, em que os extremos deixam de ser extremos e se sobrepõem. Ele ressalta a importância da coincidência das motivações pessoais de desejo e necessidade para a ocorrência de inovações sociais, pois desta forma as pessoas participam não só porque precisam - ou são compelidas - mas também porque querem, porque se identificam com a causa.

Na prática, sabemos que essas inovações são fonte do rearranjo de recursos e capacidades vigentes, que promove a criação de novos sentidos e novas funções. A partir daí é que são introduzidas novas maneiras de pensar e fazer, gerando estratégias para solução de problemas que representam o rompimento, a descontinuidade daquilo que até então foi predominante no contexto sociotécnico em que operam (MANZINI, 2017).

O exemplo apresentado pelo autor contempla o problema generalizado do crescente envelhecimento da população, porém aqui considere meu problema de projeto, que trata da inclusão e permanência de pessoas transgênero no mercado de tecnologia para exemplificar como se daria essa descontinuidade. A questão poderia ser "Como poderíamos promover a inclusão e permanência de travestis e mulheres transgênero nos processos de produção de novas tecnologias?", e em contextos governamentais, institucionais e organizacionais de maior maturidade a resposta prevalecente seria "criando políticas públicas e políticas organizacionais de diversidade e inclusão com foco na população travesti e de mulheres transgênero". Porém, uma resposta que rompa com o status quo seria "considerando travestis e mulheres transgênero não como problema, mas como protagonistas na construção de uma nova realidade em que elas - e seus pares - existam, e não só resistam". Enxergar as pessoas transgênero como ativas na produção de sentido, na construção de seus projetos de vida, que seria, de acordo com Manzini (2017), enxergá-los para além do que precisam, mas pelo que desejam e são capazes de fazer, pode levar à inúmeras melhorias sociais.

Para concluir, partir das abordagens de Manzini (2017), Mauri (1996), Meroni (2008) e Zurlo (2010) – pessoas brancas do norte global, que hoje ainda concentra uma grande parte das produções sobre design – sugiro na figura abaixo dez princípios que orientem o desenvolvimento de projetos de Design Estratégico<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Ao longo do texto até aqui, para nomear a disciplina alternei entre “Design Estratégico para a Inovação Social” e “Design Estratégico”, conforme as referências das pessoas autoras. A partir daqui, considerando que minha pesquisa se situa no campo da inovação social e parte dessa premissa, utilizarei “Design Estratégico”.

**Figura 2 – Princípios do Design Estratégico**



Fonte: elaborado pela autora, com base em Manzini (2017), Mauri (1996), Meroni (2008) e Zurlo (2010)

Na sequência apresento o conceito de Justiça pelo Design e seus princípios, relacionando com os princípios do Design Estratégico e com a construção de novas tecnologias.

## 2.2 JUSTIÇA PELO DESIGN

Neste subcapítulo apresento os conceitos e princípios da Justiça pelo Design através de um diálogo entre Costanza-Chock (2020) – partindo do seu livro *Justiça pelo Design: Práticas lideradas pela comunidade para construir os mundos que precisamos*<sup>11</sup> – e a rede Design Justice (2022), que representa uma construção coletiva da abordagem. Costanza-Chock (2020) busca fundamentar o entendimento de design, tecnologia e transformação social nas práticas diárias de ativistas e pessoas articuladoras de comunidades, que lutam para amplificar as vozes de suas comunidades pelo meio que for necessário. Para além disso, a autora busca demonstrar que novas tecnologias não tomam forma apenas no Vale do Silício, elas também surgem de grupos marginalizados e movimentos sociais, seja durante protestos ou no dia a dia. Seu objetivo mais amplo é promover um diálogo sobre restrições e possibilidades do design como ferramenta para a transformação social.

Costanza-Chock (2020) se posiciona como pessoa não-binária transfeminina<sup>12</sup>. No capítulo de introdução do seu livro, ela descreve um procedimento padrão em aeroportos que afeta diretamente pessoas transgênero: o escâner corporal utilizado em aeroportos opera de acordo com a lógica binária e cisnormativa de gênero. Para ilustrar uma das inúmeras violências praticadas pelo sistema para com as pessoas transgênero, ela percorre sua passagem por um aeroporto ao retornar para casa depois de um evento. Ela conta que todas as vezes em que passa pelo escâner corporal, é abordada pela equipe de segurança aeroportuária, uma vez que o programa do escâner exige que a pessoa que está operando informe previamente o gênero da que passará pelo escâner, oferecendo apenas as opções binárias mulher e homem. Para detectar possíveis inconformidades, o equipamento realiza o escaneamento corporal por ondas de radiofrequência. Dessa forma, independente do gênero informado, ela é sinalizada pela segurança, pois o programa opera de acordo com a cisnorma indicando que ela ou possui muito volume nos seios para o gênero homem, ou muito volume na genitália para o gênero mulher. Com este relato, Costanza-Chock (2020) sugere que a maioria das pessoas cisgênero não sabe nem se questione sobre como funciona o escaneamento corporal, por provavelmente expressarem gênero em conformidade com a norma.

---

11 Com o objetivo de manter o texto acessível e inclusivo para pessoas que só leem em português, realizei a tradução livre do título do livro *Design Justice: Community-Led Practices to Build the Worlds We Need*, de Costanza-Chock.

12 Costanza-Chock se declara como “nonbinary trans femme queer person”. Minha posição como pessoa pesquisadora é de que o contexto *queer* não se manifesta no Brasil, portanto, não incorporei na minha tradução livre.

Após introduzir o capítulo e situar a Costanza-Chock, apresento os conceitos e inicio o diálogo aqui proposto. Justiça pelo Design é um modelo<sup>13</sup> para a análise de como o design confere benefícios e infortúnios entre múltiplos grupos de pessoas. A Justiça pelo Design foca, de maneira explícita, nas formas como o design reproduz e/ou desafia a matriz de dominação – supremacia branca, heteropatriarcado, capitalismo, capacitismo, lógica colonizadora e outras formas de desigualdades estruturais. Ao mesmo tempo, Justiça pelo Design é, também, uma comunidade de prática em expansão, que busca a) garantir uma maneira mais igual de distribuição das vantagens do design; b) participação significativa em decisões de design; e c) reconhecimento de práticas e conhecimentos baseados na comunidade (COSTANZA-CHOCK, 2020). Com isso, Costanza-Chock propõe que o modelo ofereça ferramentas para suportar as já existentes e as emergentes críticas do design – de imagens a instituições, de produtos a plataformas, de designers a associações profissionais – bem como encoraje a documentação de formas inovadoras de design liderado pela comunidade, fundamentadas na especificidade de movimentos sociais.

O coletivo Justiça pelo Design se define como uma rede que objetiva repensar os processos de design, centralizando pessoas que geralmente são marginalizadas pelo design, a partir de oficinas colaborativas e criativas para endereçar os mais profundos desafios enfrentados pelas comunidades. Como mediador de nossas realidades, o design tem um grande impacto na vida das pessoas, ainda que poucas delas participem de processos de design. Então, para a rede, as pessoas mais impactadas por decisões de design - seja pela cultura visual, novas tecnologias, planejamento de comunidades ou a estrutura de nossos sistemas políticos e econômicos - têm menor propensão à influência sobre essas decisões e sobre como elas são feitas (DESIGN JUSTICE, 2022). Justiça pelo Design é sobre a relação de design e poder. É sobre a crescente comunidade de designers, pessoas desenvolvedoras, tecnologistas, estudantes, pessoas educadoras e muitas outras pessoas que se dedicam a analisar e propor transformações nos valores, práticas de projeto, narrativas e modelos de ensino que rompam com sistemas de desigualdades. Justiça pelo Design é um chamado para que possamos, enquanto comunidade responsável pela construção de novas tecnologias, dar atenção para críticas à forma como o design frequentemente contribui para a reprodução de um sistema opressor (COSTANZA-CHOCK, 2020).

---

13 Com o intuito de manter o texto o mais acessível e inclusivo possível, o termo *framework* foi traduzido para modelo.

Se tomarmos o pensamento de design<sup>14</sup> como exemplo, a própria forma como é aplicado reproduz opressões sistêmicas, uma vez que é majoritariamente administrado por organizações do norte global, como IDEO e d.school (IRANI, 2018 apud COSTANZA-CHOCK, 2020). Essas são também exemplos de organizações que colocam o design no topo e posicionam pessoas designers como autoridades, configurando o design como mecanismo de reprodução da branquitude e caminhando na direção inversa da Justiça pelo Design e do Design Estratégico. Para Costanza-Chock (2020), a maioria de designers não considera as desigualdades do design, e ainda assim, quando consideram, na maior parte das vezes isso ocorre por uma perspectiva de eixo único, reforçando o apagamento de alguns grupos de pessoas, especificamente as que sofrem opressão por acumularem um conjunto de “desvantagens” que as fazem ser engolidas pela supremacia branca heteropatriarcal, capitalista e colonizadora. Costanza-Chock complementa que grande parte dos processos de design estão, portanto, estruturados de uma forma que impossibilita a visualização, envolvimento ou tentativa de reparação da distribuição desigual dos benefícios e das opressões que reproduzem.

Escobar (2018) revalida que as práticas atuais de design contribuem para o apagamento de visões de mundo, modos de ser e formas de conhecimento dos povos originários ao reforçarem uma epistemologia colonial. Desse modo, ele sugere uma abordagem de design que olhe para antes do atual sistema globalizado que se move rapidamente em direção a um colapso ecológico, considerando práticas lideradas pela comunidade. Práticas estas que são fundamentais para a construção de novos mundos, que sejam autônomos e pluriversais. Costanza-Chock (2020) afirma que o design, é também uma maneira de pensar, aprender e engajar com o mundo, configurando um modo de produção de conhecimento que não é principalmente dedutivo nem indutivo, mas sim abduutivo e especulativo. Ela explica que enquanto a dedução vai do geral para o específico e a indução vai do específico para o geral, a abdução sugere melhores previsões. Dessa forma, para ela, o design também é especulativo, é sobre visualizar e manipular o futuro, pois designers imaginam objetos e sistemas que ainda não existem.

Para Costanza-Chock (2020), o elemento de maior valor da Justiça pelo Design é a plena inclusão, responsabilidade e liderança dos processos pela comunidade que é diretamente afetada pela questão a ser resolvida. O conhecimento tácito e a experiência dessas pessoas marginalizadas dentro da matriz de dominação – que no exemplo de Escobar (2018) são os povos originários - é apropriado para a produção de ideias, abordagens e inovações que uma

---

14 Tradução livre, para fins de acessibilidade, da abordagem intitulada *Design Thinking*.

pessoa de fora da comunidade provavelmente não encontraria. E nesse sentido Costanza-Chock reitera que o senso de pertencimento é um dos benefícios dos processos de design que deveria ser distribuído de maneira mais igual.

Neste sentido, o valor do conhecimento situado sobre o conhecimento universal (COSTANZA-CHOCK, 2020; ESCOBAR, 2018; HARAWAY, 1995) se torna evidente. Dessa forma, para Costanza-Chock (2020), a Justiça pelo Design é uma abordagem que reconhece que percepções singulares sobre poder, opressão e resistência emergem das pessoas que ocupam espaços subjugados. Mais do que isso, Costanza-Chock afirma que a Justiça pelo Design é uma abordagem para a construção de um mundo mais justo, corroborando Escobar (2018), um mundo onde caibam outros mundos<sup>15</sup>.

### **2.2.1 Princípios da Justiça pelo Design**

Para introduzir os dez princípios da Justiça pelo Design, ressalto que, de acordo com Costanza-Chock (2020) e Design Justice (2022), eles foram criados pela própria comunidade de prática, e se caracterizam por ser um documento vivo que pode e deve seguir se atualizando. Sendo assim, seu objetivo não é criar regras nem um processo engessado, mas servir de provocação para que as pessoas reflitam sobre, incorporem no seu dia a dia de trabalho e continuem os desenvolvendo. Como evidencio a seguir, entre os princípios destaca-se a valorização das comunidades e dos saberes locais, a partir disso entendo que a linguagem expressa não só características do idioma, mas também, e principalmente questões sociais, portanto realizei uma tradução livre dos princípios da Justiça pelo Design.

---

<sup>15</sup> Inspirado no Exército de Zapatista de Libertação Nacional (EZLN).

**Figura 3 – Princípios da Justiça pelo Design**



Fonte: elaborado pela autora, com base em Costanza-Chock (2020) e Design Justice (2022)

Na discussão a seguir, bem como na minha interpretação, os princípios da Justiça pelo Design se sobrepõem e se misturam, de forma que mais de um deles pode ser identificado nas situações discutidas, e por este motivo eles não são expostos nem abordados de maneira isolada.

A Justiça pelo Design se concentra nas formas como raça, classe, gênero e deficiências estruturam tanto as assimetrias quanto a variação nas necessidades das pessoas usuárias. Empresas de tecnologia continuam sendo espaços para reprodução sistemática da matriz de dominação, pois reproduzem opressão interseccional por meio de suas práticas de contratação, retenção e promoção; por suas culturas que toleram racismo, misoginia e assédios; e por meio dos produtos que projetam e desenvolvem. Mesmo quando grupos socialmente minorizados atuam como designers, desenvolvedores e gestão de produtos, poucos estão em altas posições dentro dessas organizações extremamente hierárquicas (COSTANZA-CHOCK, 2020).

Na área de tecnologia, o design, a engenharia e a tomada de decisão são responsabilidade de pessoas de grupos sociais dominantes, deste modo, as especificações dos produtos tendem a centralizar as necessidades de pessoas que também pertencem a esses grupos. Se designers, engenheiros e pessoas tomadoras de decisão que são responsáveis por processos de design de produto são homens brancos cisgênero, são homens brancos cisgênero quem provavelmente terão suas necessidades atendidas. Costanza-Chock (2020) pontua que o custo de comunicar necessidades específicas de pessoas usuárias é geralmente maior para pessoas que estão em desvantagem na matriz de dominação, porém, com foco nessas especificidades, haveria menos assimetria de informação entre designers e pessoas usuárias que ocupam posições diferentes na matriz de dominação.

Tomemos como exemplo a aprendizagem de máquina<sup>16</sup>, independente do contexto em que se esteja desenvolvendo sistemas de aprendizagem de máquina, é necessário desenvolver conjuntos de dados de treinamento que sejam interseccionais. A urgência de fazer isso é diretamente proporcional às potenciais influências desses sistemas de apoio em decisões algorítmicas que impactam sobre as oportunidades de vida das pessoas. Dito de outra forma, de maneira mais ampla, sem a análise interseccional não é possível projetar e desenvolver objetos ou sistemas que enderecem de maneira adequada as experiências das pessoas que são esmagadas de maneiras múltiplas pelas estruturas de poder. Costanza-Chock (2020) aponta que, mesmo que haja um rápido e crescente interesse de averiguação de vieses em algoritmos<sup>17</sup>, especialmente em relação à equidade e transparência no aprendizado de máquina, essa averiguação considera apenas uma perspectiva, que busca o enviesamento conforme uma única variável, como raça ou gênero. Este é um avanço importante, porém ainda assim é necessário pensar um outro modo de monitoramento de sistemas de aprendizagem de máquina, um modo que seja interseccional. Dessa forma, Braman (2020) afirma que o modelo de decisão da parte social permanece inalterado, mas que seria vantajoso para a sociedade poder olhar para as duas partes - social e técnica - e tomar em conjunto decisões que impactam o todo.

---

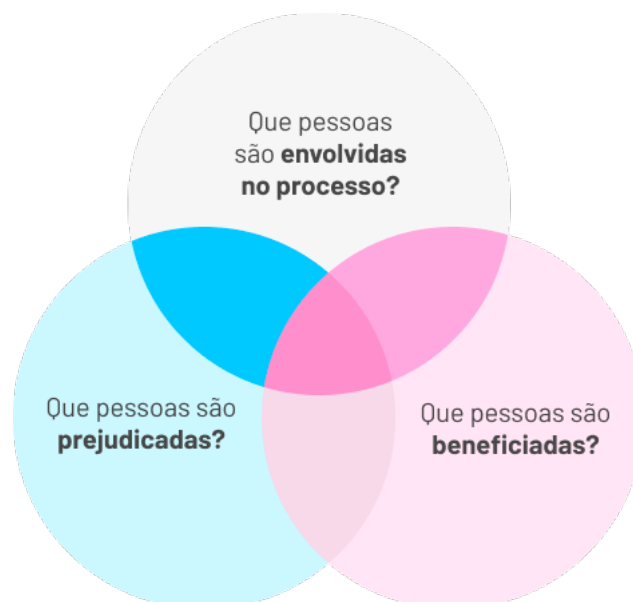
<sup>16</sup> Aprendizagem de máquina – tradução de *machine learning* – é uma área da disciplina de inteligência artificial que tem como objetivo desenvolver sistemas capazes de obter conhecimento de maneira automática e conseqüentemente tomar decisões com base em experiências prévias bem-sucedidas (MONARD E BARANAUSKAS, 2003).

<sup>17</sup> Exemplos de vieses em algoritmos são o reconhecimento facial de pessoas não brancas, que reproduz o racismo estrutural em diversos níveis, como a interpretação de que pessoas asiáticas estão sempre piscando os olhos ou a dificuldade de identificar mulheres negras, ou traduções de outras línguas para o inglês, que reforçam o sexismo ao traduzir frases referidas a mulheres para o masculino (ZOU E SCHIEBINGER, 2018).



Empresas e times de produto<sup>18</sup> formados por pessoas diversas mostraram repetidamente tomar melhores decisões, entregar produtos mais competitivos e entender melhor clientes em potencial. A diversidade étnica e de gênero estão relacionadas com o aumento de receita, pessoas usuárias e lucro, e de modo geral, a diversidade também é vista pelas lideranças de empresas como algo que aumente eficiência, inovação, domínio de mercado e acumulação de capital. No entanto, apesar do interesse em aumentar a diversidade entre designers, desenvolvedores e gerentes de produto e outras áreas, as empresas falham em diversificar significativamente (COSTANZA-CHOCK, 2020). Para além disso, a desigualdade estrutural pouco é mencionada e ainda menos é desafiada. Enquanto modelo que sugere o rompimento com a matriz de dominação e desafia a desigualdade interseccional e estrutural, a Justiça pelo Design requer mais do que o reconhecimento de que a diversidade aumenta o lucro, ela presume também que se repense outros aspectos da prática de design. Entre os aspectos a serem ponderados, conforme figura abaixo, estão quem são as pessoas envolvidas no processo em relação a suas origens, marcadores sociais e posições profissionais, quem são as pessoas que se beneficiam e são creditadas pelos resultados e, principalmente, quem são as pessoas prejudicadas pelo processo e seus resultados.

**Figura 4 – Justiça pelo Design**



Fonte: Design Justice (2020), adaptado pela autora.

<sup>18</sup> Em empresas de tecnologia, times de produto costumam ser formados por uma pessoa gerente de produtos ou projetos, uma pessoa designer, pessoas desenvolvedoras de sistemas e uma pessoa responsável pelos testes e qualidade do sistema.

Considerar os aspectos acima é ainda mais relevante no sentido de que, para Costanza-Chock (2020), designers tendem a inconscientemente imaginar pessoas usuárias com experiências similares às suas, o que significa que majoritariamente supõem que pessoas usuárias são parte do recorte dominante, do grupo não marcado, o que nos Estados Unidos – e no Brasil também – significa ser homem branco cisgênero heterossexual, sem deficiências, com ensino superior, acesso à internet, smartphone, entre outros. Sendo assim, a maioria dos produtos têm como foco a esse grupo relativamente pequeno, mas altamente rentável. Infelizmente, isto produz uma espiral de exclusão, pois as indústrias de design concentram-se no recorte mais poderosos social e economicamente, enquanto outros recortes são sistematicamente excluídos em múltiplos níveis: suas histórias, plataformas preferidas, estética e linguagem não são levadas em consideração. Dessa forma, essas pessoas tornam-se menos propensas a utilizar o produto ou serviço projetado, e uma vez que estão apenas marginalmente presentes, suas necessidades, desejos e potenciais contribuições seguirão sendo ignorados, marginalizados e desprivilegiados (COSTANZA-CHOCK, 2020).

De acordo com Hippel (2005), empresas são fortemente incentivadas a adotar soluções que já existem, e oferecer para todas as pessoas usuárias, mesmo quando algumas dessas pessoas têm diferentes necessidades. Desse modo, é menos provável que aqueles que são parte de grupos minorizados ou com menor poder de compra tenham suas necessidades atendidas pelas especificações dos produtos. Em uma sociedade capitalista e heteropatriarcal que impõe uma estrutura desigual de gênero, raça e classe, o poder de compra está nas mãos dos homens brancos que por sua vez são também desproporcionalmente priorizados no desenvolvimento de tecnologias. Pouca atenção e cuidado são dados ao que as pessoas precisam, e muita atenção é dada ao que jovens brancos sem deficiências e financeiramente privilegiados desejam. Por um lado, são problemas com soluções que vendem, por outro lado, com dinheiro e um time de “quase gênios”, esses problemas são fáceis de resolver. Já problemas estruturais como injustiça social e racismo sistêmico são mais difíceis de enfrentar (COSTANZA-CHOCK, 2020).

Para além de pensar em quem se beneficia e em quem pode se prejudicar pelo que se projeta, é importante dar atenção a quem está projetando. Costanza-Chock (2020), afirma que todas as pessoas podem fazer design, corroborando Manzini (2017), que caracteriza designers especialistas e designers difusos, no sentido de que designers especialistas são pessoas formadas para atuar profissionalmente enquanto designers, e designers difusos são aqueles que praticam a partir de suas habilidades e vivências. No entanto, embora todas as pessoas envolvidas em um processo de projeto “façam design”, nem todas são pagas para isso. A desigualdade interseccional estrutura sistematicamente o trabalho de design remunerado. A atuação de design

em muitos campos é desproporcionalmente atribuída a pessoas que ocupam posições de alto privilégio na matriz de dominação (COSTANZA-CHOCK, 2020).

O acesso a posições chave nas empresas está suportado pela supremacia branca, pelo heteropatriarcado, por desigualdades sociais, por pessoas sem deficiência e outros aspectos da matriz de dominação, e essa realidade é pautada pelo mito da meritocracia. Em outras palavras, muitos homens brancos cisgênero acreditam que sua posição enquanto pessoa inovadora e o acesso à títulos, salários, prestígio e credibilidade estão relacionados com talento e genialidade individuais. Enquanto na verdade esses acessos são sustentados pela injustiça social, pois mesmo quando inovações são geradas por comunidades marginalizadas, elas são apropriadas pelas estruturas de poder (COSTANZA-CHOCK, 2020).

Narrativas de design são um importante espaço de contestação para a teoria e prática da Justiça pelo Design. Justiça pelo design significa considerar os valores que endossamos nos objetos e sistemas que projetamos e quem participa e lidera os processos de design. Significa também, que refletimos sobre narrativas de design, sobre quem domina as oportunidades e recebe créditos pelo trabalho de design, como formulamos problemas e desafios, como definimos o escopo de soluções e principalmente, quais histórias contamos sobre como o design opera (COSTANZA-CHOCK, 2020). A partir disso, reforço a necessidade de pessoas diversas nos processos de produção de novas tecnologias. Pois se as pessoas que utilizam as tecnologias são diversas, os grupos responsáveis pela criação dessas tecnologias precisam ser igualmente heterogêneos, o que, conforme Braman (2020), aumenta a probabilidade de que questões da comunidade emergjam, fazendo parte do diálogo para a tomada de decisão e gerando diferentes resultados.

A seguir, apresento os conceitos de cisgeneridade e transgeneridade, e suas implicações na reprodução da normatividade.

### 2.3 CISGÊNERO E TRANSGÊNERO

Este subcapítulo tem como objetivo, pela conceituação da cisgeneridade, situar vivências outras, vivências estas transgênero, para além de sua autoidentificação. Para isso apresento algumas definições do termo cisgênero a partir de pessoas autoras transgênero. Assim como nomear a cisgeneridade, dar voz a essas pessoas busca romper com a prática cis-heteronormativa que as apaga e invisibiliza. Intenciono aqui dar agência à essas vozes na constituição de saberes acadêmicos, espaço que ainda é pautado pela ausência de pessoas transgênero, mesmo com a crescente presença da transgeneridade como objeto e tema de estudos.

O termo cisgênero é utilizado para descrever pessoas que se identificam com o gênero que lhes foi imposto no nascimento de acordo com sua genitália. Pessoas cisgênero, conforme o prefixo cis, estão "do mesmo lado" do gênero atribuído no nascimento, diferentemente de pessoas transgênero, que estão "do outro lado" do gênero atribuído no nascimento. O termo surgiu de discursos de ativistas transgênero como crítica às descrições habituais de sexo e gênero, uma vez que mulher e homem, se não marcados, normalizam a cisgeneridade, reforçando a "naturalidade" de ser cisgênero. Assim, as identidades mulher cisgênero e homem cisgênero utilizadas junto de mulher transgênero e homem transgênero demonstram resistência à reprodução da norma e inferiorização da transgeneridade (AULTMAN, 2014).

Para Serano (2007), corpos, identidades, perspectivas e experiências trans são constantemente questionados, exigindo que sejam explicados, e mesmo assim continuam abertos a interpretações. Já os atributos cisgênero<sup>19</sup> correspondentes, são vistos como sendo "naturais" e "normais" – configurando o que nomeamos como cisnormatividade – escapando das críticas e questionamentos feitos aos corpos trans. Dessa forma, pessoas trans estão sistematicamente em desvantagem, por serem compelidas a confiar nas limitações da cisnorma para darem sentido às suas vidas.

Para além disso, de acordo com Jesus (2015), pessoas transgênero já questionavam pessoas não-trans sendo nomeadas como "heterossexuais" – que é, na verdade, o oposto a "homossexual" – reafirmando a confusão que ocorre entre orientação sexual e identidade de gênero. O termo transgênero é criado por pessoas cisgênero objetivando o controle sobre corpos, sem um posicionamento da cisgeneridade enquanto grupo, definindo apenas o outro

---

<sup>19</sup> Serano (2007) utiliza o termo "*cissexual*", que traduzo aqui para cisgênero.

como trans. Dessa forma, pessoas não-trans não percebiam também ter uma identidade, e todos os privilégios que possuem em função disso (JESUS, 2015).

“A nomeação daquilo que seria não-trans, não-nós, surge duma necessidade muito nossa, de percebermos com cada vez mais clareza que a insuficiência daquilo que dizem que somos tem que ver, sobretudo, com a recusa em se situarem, em dizerem quem são, ao falarem de nós, dado que são essas as pessoas majoritariamente que falam de nós, por nós: se lhes damos um nome, “cis”, é para entender melhor do olhar que primeiro nos concedeu existência, do olhar que, hoje, começa a nos deixar existir.” (MOIRA, 2017, p. 367)

Serano (2007) corrobora ao pontuar que faz parte dos privilégios cisgênero a ideia de que pessoas trans são diferentes e menos legítimas do que as cisgênero. Entre esses privilégios está também a suposição da cisgeneridade, o que torna impossível para pessoas trans, uma vez tendo iniciado suas transições, serem transparentes em relação à sua identidade de gênero sem precisar constantemente se expor. O fato da maioria das pessoas cisgênero não estar consciente sobre o privilégio da suposição de gênero, é reconhecido pelas pessoas trans como um processo ativo que apaga suas existências e experiências (SERANO, 2007).

Para Dumaresq (2016), a palavra cisgênero é um caso de ocupação epistêmica, tendo sido utilizada por pessoas transgênero para nomear às pessoas que não são tratadas como transgênero pela sociedade. Nascimento (2021), reforça que o conceito de cisgeneridade ocupa um espaço central nas produções transfeministas, e sua urgência é fundamental para a caracterização de corpos não transgênero, sem que se reproduza a perpetuação de corpos transgênero como subalternos. Ela apresenta que essa subalternização foi construída no decorrer da história a partir de um aparato discursivo jurídico, médico, político e religioso que se empenhou em constituir a hegemonia do homem branco, cisgênero, heterossexual, sem deficiências, magro e rico como referência para todas as outras "coisas".

“Mas quem ouve a pessoa trans? – Age-se como se não falássemos. Quem a lê? – Age-se como se não escrevêssemos... É contumaz que terceiros (geralmente cis) falem por nós, iniquamente, sem considerar nossos pontos de vista, nossa visão de mundo, nosso protagonismo em todas as suas expressões.” (JESUS, 2022)

Moira (2017), afirma que cis e trans são antes de tudo, metáforas. Sendo trans aquela que cruza, que transpassa, atravessa. E cis aquela que permanece sempre do mesmo lado, que margeia, não cruza, deixa de cruzar. Nessa lógica, os conceitos daquela que cruza e daquela que não cruza são relativos a uma determinada linha, linha essa que simboliza uma norma, uma regra, um paradigma a ser rompido. Ao contar sua história de transição, Lanz (2021) comenta que entre as pessoas transgênero existe a crença de que transicionar requer adotar, de maneira

integral, padrões de comportamento e papéis sociais que são impostos pelo binarismo de gênero. Ela argumenta que essa crença acaba com o “caráter transgressivo e revolucionário da transição de gênero” (LANZ, 2021, p. 24), simplificando a transição a uma readequação à lógica binária vigente e fazendo com que pessoas transgênero se esforcem além de suas possibilidades para corresponder à norma que as reprime “e que desde sempre têm sido fonte das suas maiores angústias existenciais.” (LANZ, 2021, p. 24)

Vergueiro (2016) pontua que conceituar a cisgeneridade é de extrema relevância para se pensar sobre diversidades de corpos e identidades, uma vez que a cisgeneridade se constitui como a norma que organiza a sociedade. A partir dessa conceituação, Vergueiro (2016) busca caminhos e respostas viáveis para promover o desmanche dessa organização. Nesse sentido, Dumaresq (2016) comenta que cisgênero é uma categoria assim como branco é para raça ou etnia, neurotípica é para neurodivergência, ou heterossexual para orientação sexual. O que não é diferente do que foi imposto como norma não impele a identificação com a questão. Dessa forma, que reconhecer a cisgeneridade significa reconhecer as diferenças, os desiguais lugares de fala, as assimetrias. Significa também ouvir as pessoas transgênero e enxergar que seus corpos ocupam um não-lugar, suportando agruras desconhecidas por corpos cisgênero (DUMARESQ, 2016).

A intenção do conceito de cisgênero não visa criar uma identidade cisgênero, pelo menos não no sentido de reproduzir a norma imposta às pessoas transgênero. O esforço para essa conceituação ocorre no sentido de encontrar formas de fazer referência às “normalidades” de gênero, corpos e identidades sem a necessidade de utilizar termos que partem da “naturalidade” ou superioridade cisgênero (VERGUEIRO, 2016).

Evidencio aqui, mais uma vez, a necessidade de se romper com a práxis binária, cisgênero e heteropatriarcal que segrega e exclui existências diferentes do padrão anulando, apagando e invisibilizando corpos não-binários, não-heterossexuais e não-cisgênero. Pessoas trans (r)existem e suas vozes serão cada vez mais ecoadas.

“Oras, usam a palavra "trans" a rodo, a mesma gente que se recusa a empregar "cis", e usam porque acreditam que ela diz algo, ainda que não saibam exatamente o quê. Usam porque acreditam que existimos e acreditam que existimos porque já não são capazes de não nos ver, de não nos reconhecer na multidão.” (MOIRA, 2017. p. 366)

Encerro a fundamentação teórica trago duas questões, apresentadas por Costanza-Chock (2020), que permearão para além da minha pesquisa, também o meu posicionamento profissional e político daqui para frente: por que continuamos a projetar tecnologias que reproduzem sistemas de poder desiguais enquanto está tão evidente que precisamos

urgente desmontar esses sistemas? O que será necessário para que transformemos os modos como produzimos tecnologias e sistemas sociotécnicos de todos os tipos – interfaces digitais, aplicativos, plataformas, algoritmos, hardwares e infraestruturas – e avancemos em direção a esse mundo, que de acordo com Escobar (2018), comporta outros mundos?

### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo apresento a abordagem metodológica desta pesquisa, com o intuito de atender aos objetivos propostos e responder ao seguinte problema: **Que práticas a Justiça pelo Design pode propor para promover a inclusão de travestis e mulheres transgênero na produção de novas tecnologias?**

Para atingir os objetivos e responder ao problema realizei uma pesquisa qualitativa exploratória com uma abordagem indutiva, que além dos dados levantados na fundamentação teórica, contará com etapas de entrevistas e workshops. A metodologia de pesquisa qualitativa foi definida pois, conforme sugere Muratovski (2016), quando há pouca informação sobre o tema de interesse, quando as variáveis são desconhecidas ou quando há pouca teoria de base sobre o tema, a pesquisadora em design pode aplicá-la para uma compreensão nova ou aprofundada sobre uma questão específica. Na pesquisa qualitativa coleta-se dados de diversas fontes para examiná-los a partir de ângulos variados, desse modo, torna-se possível construir uma perspectiva rica e significativa de uma situação complexa, conforme espera-se ao estudar problemas sociais. Esta abordagem viabiliza o entendimento de situações, processos, relações, sistemas e pessoas. Sendo assim, essa perspectiva então pode ser utilizada para gerar percepções<sup>20</sup> sobre determinado fenômeno, para o desenvolvimento de novos conceitos ou teorias, ou para a identificação do tipo de problemas existentes em uma área de interesse (MURATOVSKI, 2016). Este trabalho será pautado, então, por uma pesquisa qualitativa em que serão realizadas **entrevistas em profundidade e oficinas de cocriação**.

Em pesquisas qualitativas, entrevistas em profundidade são um método de coleta de dados que permite uma análise detalhada de experiências (CHARMAZ, 2009). A escolha pelo método foi feita com base na definição de Charmaz (2009), que complementa que as entrevistas se configuram como um método vantajoso para a investigação interpretativa, pois promove a explanação de como cada participante interpreta a sua própria experiência.

As travestis e mulheres transgênero que serão as participantes da pesquisa, fazem parte de um grupo extremamente marginalizado e que vive uma realidade muito distante de minhas vivências, mesmo que, como pessoa não-binária bissexual eu também faça parte da comunidade LGBTQIAP+. Sendo assim, as entrevistas têm como intuito perceber as visões de mundo dessas mulheres, entender quais são as limitações que elas enfrentam. E por que não, explorar o que o mundo poderia ser para elas? Para então começar, junto com elas, a especular possibilidades de

---

20 Para manter o texto acessível, o termo *insights* foi traduzido por percepções.



futuro. Minha intenção não só é acessar suas vivências e experiências, mas também me aproximar e oferecer segurança para elas enquanto participantes, uma vez que elas protagonizarão as oficinas de cocriação. Como pesquisadora de design que busca romper com o atual *status quo* da aplicação de processos de design, considero de extrema importância que essas mulheres não sejam e nem se sintam apenas como objetos de estudo, mas sim como as protagonistas que elas serão no desenvolvimento desta pesquisa.

A coleta de dados através de entrevistas em profundidade também servirá de insumo para a etapa subsequente, que consiste na realização de oficinas, que serão realizados para e com travestis e mulheres transgênero. Propõe-se, então, a partir da ida a campo e análise de dados coletados nas entrevistas, delinear e realizar oficinas de cocriação. Neste praticar serão aplicados e analisados os princípios projetuais propostos a partir das discussões de Design Estratégico e da Justiça pelo Design. Para além disso, as oficinas se configuram como espaço de saberes e competências (MAURI, 1996) a partir dos olhares múltiplos das pessoas participantes.

Para analisar os dados coletados nas entrevistas em profundidade e nas oficinas, utilizei o método de análise de Corbin e Strauss (2014) e Charmaz (2009), que ocorre a partir da criação de códigos e memos. A codificação qualitativa é a primeira etapa analítica, e codificar consiste na categorização e denominação de segmentos de dados, resumindo e representando cada parte deles (CHARMAZ, 2009). A redação de memos, ou memorandos, é a etapa que ocorre entre a coleta dos dados e o registro dos relatos de pesquisa, e tem como objetivo registrar e detalhar a principal fase de análise de uma pesquisa. Charmaz complementa que a escrita de memos é crucial, pois é o que incentiva a pessoa pesquisadora a analisar e interpretar seus dados e códigos desde o início do processo de pesquisa.

Para Corbin e Strauss (2014), análise envolve interpretação, e interpretação é a atribuição de significado a dados brutos, na forma de conceitos. Por sua vez, conceitos caracterizam-se pelo entendimento da pessoa pesquisadora sobre os significados implícitos nas palavras e ações das pessoas participantes. Os autores complementam ao afirmar que análise é um processo que acompanha todo o percurso de uma pesquisa, pois a pessoa pesquisadora constantemente revê, atualiza e cria novos conceitos conforme identifica novas propriedades e novas relações entre os conceitos.

### 3.1 ENTREVISTAS

As entrevistas foram realizadas entre os dias 28 de agosto e 08 de setembro de 2022 de maneira remota. Para execução e gravação foram utilizadas as plataformas *Google Meet*<sup>21</sup> e *Microsoft Teams*<sup>22</sup>. A duração dos encontros variou entre 45 minutos e 1 hora e 20 minutos. Iniciei a análise durante o período de realização das entrevistas, utilizando a plataforma *Dovetail*<sup>23</sup>, que realiza automaticamente a transcrição a partir do *upload* dos vídeos. A ferramenta oferece funcionalidades que permitem uma análise por códigos e memos, conforme propõem Corbin e Strauss (2014) e Charmaz (2009).

Minha pesquisa tem como objetivo geral **propor práticas projetuais, a partir dos princípios da Justiça pelo Design, voltadas à inclusão de travestis e mulheres transgênero na produção de novas tecnologias.**, e como um dos objetivos específicos **discutir a necessidade de uma visão diversa no processo de construção de novas tecnologias.** Com a intenção de identificar como a ausência - e a presença - de mulheres trans na tecnologia se manifesta, construí o roteiro das entrevistas com o objetivo de identificar de que forma a tecnologia está presente na vida dessas mulheres, e explorar como a tecnologia atravessa suas vidas, seja positiva ou negativamente. A construção do roteiro teve como inspiração as entrevistas de história de vida (ATKINSON, 1998), com o recorte de tempo sendo do início da pandemia da COVID-19 até o momento, uma vez que, em decorrência da pandemia o distanciamento social marcou a potencialização do uso de tecnologias digitais.

#### Quadro 1 – Roteiro das entrevistas

##### **Quebra gelo**

Pra te conhecer melhor, tu pode me contar como foi a tua última semana?

##### **História de vida**

Quero entender de que forma a tecnologia está presente no teu dia a dia, pra isso, tu pode me contar como tem sido tua vida desde o início da pandemia até agora?

##### **Incidentes**

Tu lembra alguma vez que a tecnologia te impediu de fazer alguma coisa? (Lembrar que tecnologia vai além de produtos digitais)

<sup>21</sup> Ferramenta para encontros remotos da Google.

<sup>22</sup> Ferramenta para encontros remotos da Microsoft.

<sup>23</sup> Ferramenta de armazenamento, transcrição, análise e síntese de pesquisas qualitativas.

Tu lembra alguma (ou a última) vez que a tecnologia te possibilitou de fazer alguma coisa?

### Encerramento

Da minha parte eram essas as questões, agora eu quero saber se tem alguma coisa que tu queira me perguntar antes da gente finalizar.

### Tópicos para exploração:

Trabalho

Saúde

Produtos digitais

Cadastro

Processos criativos e colaborativos

Algoritmos e Inteligência artificial

Fonte: elaborado pela autora

O grupo de participantes das entrevistas consiste em travestis e mulheres transgênero profissionais de tecnologia e áreas correlatas. A minha forma de encontrar essas mulheres foi por conveniência, visto que na minha experiência enquanto profissional da área de tecnologia, a representatividade desse recorte não é tão vasta nestes espaços. Para manter a privacidade e o anonimato das participantes, ao longo da pesquisa utilizo pseudônimos para sua identificação.

### Quadro 2 – Perfil das mulheres entrevistadas

Alice	Mulher transgênero	Designer	São Paulo - SP	Preta
Valéria	Mulher transgênero	Cientista de Dados	São Paulo - SP	Preta
Ada	Mulher transgênero	Desenvolvedora <i>Mobile</i>	Porto Alegre - RS	Branca
Maryam	Mulher transgênero	Dados / Biblioteconomia	Porto Alegre - RS	Parda

Fonte: elaborado pela autora

### 3.2 OFICINA

A oficina prevista pela pesquisa teve como premissa ser orientada pelos princípios da Justiça pelo Design, e sua estrutura foi proposta a partir da execução das entrevistas em profundidade e sua posterior análise de dados. Os insumos das entrevistas foram fundamentais para a definição da temática e objetivo da prática, bem como para delimitar o perfil das participantes e como elas seriam envolvidas no processo.

Novamente, a forma de encontrar as participantes foi por conveniência, entrei em contato com as pessoas entrevistadas, e fiz também uma postagem no LinkedIn, onde tenho conexão com pessoas da área de tecnologia e pessoas que conheci pelo educaTRANSforma. A postagem teve ótimos resultados, e consegui reunir três mulheres designers, de diferentes estados do Brasil.

**Quadro 3 – Perfil das participantes**

Alice	Mulher transgênero	Designer	São Paulo - SP	Preta
Emília	Mulher transgênero	Designer	Macapá - AP	Parda
Beatriz	Mulher transgênero	Designer	Porto Alegre - RS	Branca

Fonte: elaborado pela autora

Nos achados das minhas entrevistas<sup>24</sup> tive vários exemplos de situações violentas que as pessoas transgênero são expostas pela forma como as pessoas cisgênero pensam e enxergam o mundo, que mostram que é partindo de uma lógica binária e cisnormativa que divide as pessoas entre mulheres e homens, mulheres com vaginas e homens com pênis, mulheres maquiadas e homens de barba, mulheres com voz aguda e homens com voz grave, mulheres sem pelos e homens com pelos, mulheres baixas e homens altos. A partir dessas violências, delimito como tema da oficina a **transfobias tecnológicas e apagamento de travestis e mulheres transgênero**. Propor uma reflexão a partir dos 10 princípios da Justiça pelo Design em um único encontro tornaria a oficina densa e menos aprofundada, em vista disso, realizo o

<sup>24</sup> No capítulo a seguir discorro com maior profundidade sobre transfobia e apagamento de pessoas trans.

exercício de entender de que modo os princípios se manifestam na minha pesquisa (Quadro 4), para então definir quais evidenciar na discussão com o grupo.

**Quadro 4 – Manifestação dos princípios da Justiça pelo Design**

<b>Princípios</b>	<b>Como se manifestam na minha pesquisa</b>
Utilizamos o design para <b>empoderar comunidades e buscar o rompimento de sistemas opressores.</b>	O meu objetivo enquanto pessoa pesquisadora é contribuir com o rompimento de estruturas de poder sociais, acadêmicas e mercadológicas.
<b>Centralizamos as vozes das pessoas diretamente impactadas</b> pelos processos de design.	As entrevistas em profundidade, a oficina e a validação propostas nesta pesquisa envolveram diretamente travestis e mulheres transgênero para garantir a centralidade nas pessoas diretamente impactadas.
<b>Priorizamos o impacto do design nas comunidades</b> e não as intenções de designers.	Uma das premissas da minha pesquisa foi o protagonismo de travestis e pessoas transgênero, para, por meio da colaboração, focar os resultados na comunidade trans.
Vemos a <b>mudança como emergente de um processo responsável, acessível e colaborativo</b> , não como uma meta no final do processo.	A oficina, o exercício projetual e a validação com as participantes foram planejados de maneira flexível, estando abertos para lidar com a incerteza dos seus resultados.
Nós vemos o papel de <b>designers como pessoas facilitadoras e não como autoridades.</b>	Nas entrevistas em profundidade, na oficina e na validação com as participantes, enquanto designer me posicionei como pessoa pesquisadora e facilitadora das discussões que emergiram nos processos.
Acreditamos que <b>cada pessoa é especialista no que se relaciona com sua experiência de vida</b> , e traz contribuições únicas para os processos de design.	Ao envolver travestis e mulheres transgênero as práticas dessa pesquisa evidenciam as histórias de cada uma das participantes, valorizando suas vivências e experiências enquanto mulheres.
<b>COMPARTILHAMOS CONHECIMENTO E FERRAMENTAS COM NOSSAS COMUNIDADES.</b>	<b>Este foi o primeiro princípio escolhido para orientar a oficina</b> , pois apesar do esforço para utilizar uma escrita acessível, sabe-se que o acesso à academia

	e suas produções ainda é um privilégio na nossa sociedade.
TRABALHAMOS PARA RESULTADOS SUSTENTÁVEIS, LIDERADOS E CONTROLADOS PELA COMUNIDADE.	<b>Este foi o segundo princípio escolhido, uma vez que o planejamento e a própria oficina foram orientados por ele.</b> A ideação e reflexão sobre a materialização de instrumentos para a inclusão de travestis e mulheres transgênero foram pautadas pela liderança da comunidade. O plano de cronograma apesar de ter etapas definidas, foi pensado para ser flexível conforme o que emergisse da oficina e da validação com as participantes.
TRABALHAMOS POR SOLUÇÕES NÃO EXPLORADORAS QUE NOS RECONNECTAM COM O MUNDO E COM OUTRAS PESSOAS.	<b>O terceiro e último princípio foi escolhido com base em umas das premissas da oficina,</b> que foi garantir o protagonismo das participantes, travestis e mulheres transgênero, para que a partir do diálogo com elas fosse possível identificar soluções não exploradoras.
<b>Valorizamos práticas locais, buscando o que já está funcionando no nível das comunidades</b> antes de buscar novas soluções de design.	Todo o processo de pesquisa foi orientado por conhecimentos locais, focando em produções de mulheres do sul global, em específico utilizando como referências travestis e mulheres transgênero.

Fonte: elaborado pela autora

Os princípios escolhidos para orientar a oficina estão destacados com o fundo azul no quadro acima, e a justificativa para a escolha está na segunda coluna, onde evidencio como todos os princípios se manifestam na pesquisa.

A partir desses pontos, a oficina foi estruturada nos seguintes momentos: apresentação das participantes; objetivos da oficina; apresentação da pesquisa, da Justiça pelo Design e seus 10 princípios; leitura e discussão sobre os achados relacionados ao tema proposto; e por fim, ideação e discussão sobre como materializar os princípios da Justiça pelo Design para inclusão de travestis e mulheres transgênero na produção de novas tecnologias. O encontro ocorreu no dia 20 de dezembro de 2022, teve duração de duas horas e meia, foi realizado pelo *Google Meet* e para suporte visual utilizamos o *Miro*<sup>25</sup>.

<sup>25</sup> Plataforma de colaboração visual que funciona como um quadro ou mural físico.

**Quadro 5 – Cronograma da oficina**

<b>Momento</b>	<b>Descrição e objetivo</b>
Apresentação	<p>Momento de apresentação em que nós quatro falamos um pouco sobre coisas que nos definem e nos situam enquanto pessoas transgênero – elas mulheres e eu não-binária.</p> <p>O objetivo das apresentações foi criar um espaço seguro para que todas pudessem compartilhar suas histórias, por este motivo aconteceu antes inclusive da exposição do objetivo e cronograma da oficina.</p>
Cronograma do encontro e objetivos da oficina	<p>Apresentação do cronograma do encontro, com detalhamento das atividades e tempo dedicado para cada uma delas.</p>
Justiça pelo Design	<p>Apresentação da minha trajetória enquanto mestranda, do que executei da pesquisa até a data do encontro, com ênfase na Justiça pelo Design e seus 10 princípios.</p> <p>O objetivo foi deixar as participantes alinhadas em relação ao conceito da Justiça pelo Design e quais são os princípios por ela proposto.</p>
Leitura e discussão sobre achados	<p>Descrição de situações transfóbicas - a que travestis são expostas com frequência – que tive acesso a partir da pesquisa teórica e das entrevistas.</p> <p>O objetivo deste momento foi explorar a percepção das participantes sobre o quanto a tecnologia perpetua a normatividade cisgênero, binária e heteropatriarcal.</p>
Ideação e discussão sobre materialização dos princípios da Justiça pelo Design	<p>Momento destinado a ideação de práticas para a materialização de instrumentos que possibilitem o protagonismo de travestis e mulheres transgênero na construção de tecnologias.</p> <p>O objetivo foi projetar as práticas e instrumentos de materialização junto às participantes, colocando-as como protagonistas e autoridades enquanto mulheres trans.</p>
Encerramento	<p>Espaço aberto para dúvidas e posterior agradecimento pela disposição e tempo das participantes.</p>

Fonte: elaborado pela autora

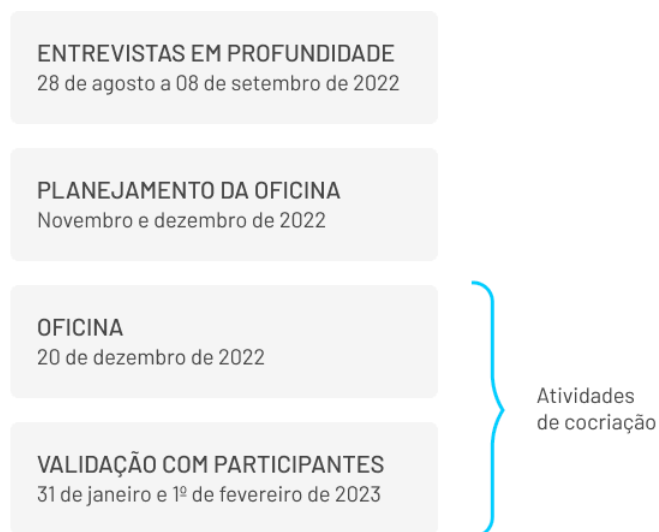
### 3.3 ITERAÇÃO COM PARTICIPANTES

A partir dos achados e das ideias geradas pelas participantes durante a oficina, iniciei o exercício projetual que resulta na proposta de projeto dessa pesquisa. Assim, com a primeira versão da proposta de projeto, realizei sessões iterativas de validação da proposta. Convidei duas das participantes da oficina e, em sessões individuais, apresentei a primeira versão da proposta de projeto a fim de coletar suas percepções e realizar um exercício de cocriação. Foram realizadas duas sessões, uma com 1 hora e 15 minutos e outra com 1 hora e 45 minutos de duração, utilizando a plataforma *Google Meet*, nos dias 31 de janeiro e 1º de fevereiro de 2023. Realizamos um exercício de cocriação em que partindo da apresentação dos artefatos gerados, as participantes comentaram e complementaram o conteúdo a partir de suas vivências e experiências travestis. A proposta de projeto apresentada no quinto e último capítulo deste trabalho é o resultado final de todas as etapas descritas na metodologia.

Ponto aqui que em todos os momentos que envolveram as participantes da pesquisa a cessão dos direitos de imagem e som foram coletadas e estão registradas nas gravações. Optei por coletar dessa forma para evitar qualquer tipo de violência utilizando modelos físicos ou digitais de termos de cessão de direitos que envolvessem o registro ou exposição de dados que eventualmente não tenham sido retificados.

Para finalizar, apresento em um diagrama (Fig. 5) o desenho da metodologia da pesquisa realizada, identificando as atividades projetivas, indicando as datas em que ocorreram e evidenciando quais foram de cocriação.

**Figura 5 – Metodologia**



Fonte: elaborada pela autora



## 4 INCLUSÃO DE TRAVESTIS E MULHERES TRANS NA TECNOLOGIA

Neste capítulo apresento os achados da coleta e análise de dados realizada nas entrevistas e na oficina, conforme descrito no capítulo anterior. Em um primeiro momento identifiquei os achados e as principais questões evidenciadas durante o processo de coleta e análise de dados de entrevistas em profundidade, que me proporcionaram compreender um pouco mais o contexto e as vivências de travestis e mulheres trans, bem como a relação delas com tecnologias. Na sequência apresento os resultados da oficina, em que exploramos – eu e o grupo de participantes – situações transfóbicas análogas às que me foram contadas durante as entrevistas. Durante a oficina, orientadas pelos princípios da Justiça pelo Design e do Design Estratégico, pensamos e discutimos sobre possíveis instrumentos para que travestis e mulheres trans sejam incluídas na produção de novas tecnologias.

### 4.1 AUSÊNCIA DE PESSOAS TRANSGÊNERO NA TECNOLOGIA

As entrevistas que realizei com travestis e mulheres trans foram o meio de acesso que tive às situações de exclusão e violência que elas enfrentam ao utilizar certas tecnologias, situações essas que, mesmo que a não-binariedade esteja debaixo do guarda-chuva trans, eu, como pessoa não-binária, dificilmente vou experimentar. Durante as entrevistas emergiram uma série de questões em que a tecnologia tem agência reproduzindo transfobia estrutural, como travestis e mulheres trans sendo tratadas como fraude pois suas imagens e vozes não correspondem a um padrão de feminilidade que foi socialmente construído e é reproduzido por nós; ou a exposição do nome morto<sup>26</sup> nos dados bancários de uma pessoa retificada<sup>27</sup>, que jamais foi corrigido pois nenhuma pessoa que a atendeu sabia como, porque ou em que local do sistema aquele nome ainda constava.

Um tópico recorrente nas interações com as mulheres entrevistadas foi a questão dos formulários não inclusivos. No que tange a população trans, formulários são excludentes ao se tratar de nome social, uma vez que nem todas as pessoas trans têm acesso ao processo de retificação, e no uso dos campos de sexo ou gênero. Conforme apresento nos trechos a seguir, percebe-se que há uma tensão constante das mulheres trans com questões relacionadas aos seus nomes e gênero, devido a suscetibilidade ao constrangimento quando precisam ser chamadas

---

<sup>26</sup> Nome morto é o termo utilizado para referenciar o nome que foi dado a uma pessoa trans conforme o gênero que lhe foi atribuído no nascimento por conta de sua genitália.

<sup>27</sup> Pessoa retificada é o termo utilizado para designar a pessoa trans que passou pelo processo de retificação dos documentos (certidão de nascimento e demais documentos de identificação).

para um atendimento, seja em bancos, consultórios médicos ou qualquer outro espaço que seja compartilhado com outras pessoas.

*“E eu percebo que no banco digital, ele teve, no momento da criação da conta, de abertura, no tratamento, tudo essa questão do formulário mais inclusivo, com gênero em vez de sexo e com o gênero masculino, feminino, não binário e outros. Já os outros dois tradicionais era gênero e era apenas masculino ou feminino. Eu lembro até hoje, quando eu fui cadastrar e eu coloquei o nome civil, mas aí quando estava lá gênero, coloquei feminino e aí eu falei, se der problema, me processem, porque na verdade é o uso da palavra gênero, na verdade, como a pessoa realmente se identifica, né? Então eu acabei usando um pouco desse argumento para preencher o formulário.”*  
(Valéria)

*“Os impactos positivos e negativos acho que ambos eles caminham muito na questão gênero, eu acredito. Eu surpreendo muito positivamente quando é um formulário que tem ali várias opções de gênero, entre masculino e feminino, outros, não binário. E também do outro lado, eu acabo surpreendendo negativamente quando só tem limitações de masculino e feminino, mais ainda quando não escrito nem gênero, apenas sexo, sexo masculino/feminino, coisa que a gente claramente já sabe que não reflete quem é a pessoa de fato.”* (Valéria)

O uso de formulários e seus impactos são um bom objeto social para se refletir sobre práticas de projeto mais inclusivas. Projetar para a inclusão começa pelo reconhecimento da exclusão. Uma das formas de fazer isso, é a partir da definição de um espaço de análise, um microcosmo que proporcione uma experiência - pode ser um espaço físico ou digital - que permita a experimentação e observação sobre o que funcionou bem e sobre o que não funcionou, por exemplo (HOLMES, 2018). A partir desse exercício é possível ponderar sobre o que possibilitou que essa experiência tenha sido inclusiva, e sobre o que fez com que ela tenha sido excludente. Porém, cada recorte socialmente marcado tem suas especificidades, e nesse sentido, uma pessoa cisgênero não experimenta as mesmas violências que uma pessoa trans, uma vez que um campo nomeado ‘sexo’ que oferece as opções feminino e masculino não representa uma agressão para uma pessoa cisgênero. Uso esse exemplo para reforçar a necessidade de se projetar com, e não para, a comunidade (MERONI, 2008; MANZINI, 2017; HOLMES, 2018; COSTANZA-CHOCK, 2020). Ao incluir travestis e mulheres transgênero nos processos de projeto de soluções tecnológicas, consequentemente serão construídos artefatos mais inclusivos, rompendo o ciclo de exclusão perpetuado por contextos e processos preexistentes.

A Justiça pelo Design propõe uma análise de como o design pode beneficiar ou oprimir grupos socialmente minorizados, nesse sentido, a abordagem sugere que diversificar os espaços de trabalho, como já comentei anteriormente, é um movimento importante, mas infelizmente isso não automaticamente reflete em um perfil de pessoa usuária mais diversa. Para Costanza-Chock (2020), a menos que gênero, identidade de gênero, orientação sexual, etnia, idade,

nacionalidade, linguagem e outros aspectos sobre as pessoas usuárias sejam colocados em evidência, mesmo os times de design mais diversos tendem a imaginar como pessoa usuária padrão pessoas que são parte do grupo social dominante. Mesmo com a atuação de uma mulher T em um time de desenvolvimento de produto digital, a identificação de oportunidades e a aplicação de seus conhecimentos para produzir soluções mais inclusivas e acessíveis, questões que atravessam a existência trans não são priorizadas.

*“Isso é um negócio complicado, porque, mesmo que eu traga, essas mudanças que precisam ser feitas ou coisas do tipo, sempre é sempre algo que acaba, tipo é visto como desnecessário. Entendeu? Então tem que ter aquela batida de pé, tá ligado. Eu sou mais rebelde, então, sei lá, eu bato o pé. [...] Mas é complicado assim sabe, porque a maioria das empresas são desorganizadas. A maioria das empresas estão atrasadas porque, a gente está criando um sistema de cadastro e a gente está super mega atrasado por causa disso, aquilo e daí? Ai aparece lá a pessoa X com, isso não é legal para pessoas trans. Ai pessoa fala ok, entendo, mas a gente está atrasado então vamos deixar pra depois. E é sempre assim, empurrado com a barriga. Ah então assim... Eu sempre, eu sempre acabei tipo ficando no apontamento, tá ligado, tipo apontando o que tem que ser mudado, o que tem que ser melhorado para pessoas trans terem esse acolhimento melhor. Mas assim, se eu for sincera contigo, nunca foi algo que foi priorizado, nunca foi algo que foi para frente, sabe? É literalmente o papo de, vou ver e te digo.” (Ada)*

O trecho acima evidencia a falta de preparo das pessoas cisgênero para lidar com questões de inclusão, e sua inabilidade de compreender vivências diferentes das suas. Para além disso, revela outra questão que pude identificar nos discursos das mulheres entrevistadas, que é a de serem reconhecidas apenas por suas habilidades técnicas, e não na sua completude, enquanto pessoa que observa o entorno sob a lente de suas vivências e experiências únicas. Ser vista e compreendida enquanto mulher, travesti, preta e periférica é mais uma barreira, entre tantas outras, a serem rompidas neste não lugar que é o mercado de trabalho formal.

*“Ai para mim, eu acho que talvez esse seria um ponto pessimista da minha vida, mas eu tô meio que acostumada. O que eu acredito muito talvez seja um impacto pontual, sabe, do que eu posso fazer. Então, por exemplo, dessa minha colega ter me consultado porque eu sou a única referência que ela tem para poder falar sobre vivências trans, travestis. Então, isso talvez seria a única possibilidade que eu teria, que eu consegui, que eu teria em outros momentos para poder fazer de uma certa forma, algum impacto. Porque, na minha prática, no dia a dia, acho que eu tô tão acostumada a estar nesse lugar, sabe, que eu costumo pensar muito no sentido de eu tenho, mas não tenho o impacto real de fato, sabe. Porque às vezes eu fico pensando muito que a visão que as pessoas têm de designers é que são apenas, apenas agentes de transformação sem, sem tipo, vivência. São pessoas que absorvem e olham muito ao redor, olham a cultura e o que está sendo desenvolvido e a partir disso desenvolve uma tecnologia. Então eu sinto que é só isso que as pessoas veem, elas não contemplam de fato a minha vivência, enquanto de fato um ponto de transformação, um ponto de questionamento para novas tecnologias. E é por isso que eu falo isso, porque é uma coisa pessimista, porque que eu olho e só assim não vai ter uma diferença de fato, sabe. E quando existe a possibilidade de ter, eu sou colocada num*

*lugar de token, de tokenização<sup>28</sup>, de sou a única referência, então me pegam para poder falar disso, sabe?” (Alice)*

O tokenismo se manifesta tanto na prática profissional, conforme o relato da entrevistada, como na prática das empresas ao contratar pessoas transgênero ou em outros recortes de diversidade para se autodeclararem empresas inclusivas. Observo aqui que as empresas além de contratarem uma travesti ou mulher transgênero, por exemplo, para se promoverem enquanto empresas diversas e inclusivas, também depositam sobre essa pessoa a carga de representar toda uma comunidade. Nesse contexto, a individualidade e as vivências dessa pessoa são desconsideradas, como se a única característica que a define fosse ser uma pessoa trans. Essa é uma forma de transfobia, que silencia e apaga a existência de travestis e mulheres transgênero, que por serem o recorte mais marginalizado entre a população LGBTQIAP+, são justamente as vozes que precisam ser ouvidas e reverberadas.

Diversidade nos espaços de trabalho é importante, no entanto, a Justiça pelo Design nos desafia a pensar além da demanda por mais equidade na alocação de profissionais de design. Diversidade é um primeiro passo necessário, mas não é o horizonte da inclusão de travestis e mulheres transgênero na produção de novas tecnologias. Precisamos ir além do sistema de produção de tecnologias que está organizado em torno da reprodução da matriz de dominação (COSTANZA-CHOCK, 2020). Travestis e mulheres transgênero precisam ocupar espaços e posições de pessoas tomadoras de decisão em empresas de tecnologia, o potencial da tecnologia para romper com estruturas opressoras depende dessa agência, uma vez que competências políticas e sociais são fundamentais e se sobrepõe às habilidades técnicas, no que diz respeito ao rompimento da matriz de dominação na produção de novas tecnologias. Dessa forma, tanto sob a ótica da Justiça pelo Design, quanto pela ótica do Design Estratégico, é necessário imaginar como aspectos já existentes e operantes podem se reorganizar (MERONI, 2008; MANZINI, 2017; ESCOBAR, 2018; COSTANZA-CHOCK, 2020) para que então possamos de fato romper com o esmagador sistema cisgênero, heteropatriarcal e normativo.

Partindo dos resultados das entrevistas, que evidencio acima, estruturei e conduzi a oficina com travestis e mulheres trans. A seguir apresento os achados da oficina em um conceito que guiará o posterior exercício projetual.

---

<sup>28</sup> Tokenismo é uma prática comum entre grupos privilegiados em situações em que precisam justificar ou informar que estão sendo inclusivos e considerando grupos socialmente minorizado (LAWS, 1975). A entrevistada utiliza o termo aqui para descrever o ato de pessoas designers que utilizam uma só pessoa ou pouquíssimas pessoas de um grupo sub-representado para embasar seus conhecimentos sobre este grupo, ignorando as vivências diversas de pessoas que nessa situação tem apenas um ponto comum, no caso a transgeneridade.

## 4.2 A PESSOA CISGÊNERO COMO INSTRUMENTO

Travestis e mulheres transgênero vivem em estado de alerta para conseguir se defender das violências e transfobias diárias a que são submetidas. A pessoa transgênero está em um movimento constante para evitar todo tipo de violência e constrangimento que possa passar, enquanto a pessoa cisgênero não demonstra disponibilidade de se movimentar, buscar as informações e ser protagonista do seu aprendizado. Em vista disso, impor às pessoas trans a responsabilidade de representar uma comunidade inteira, além de reduzi-las à sua identidade de gênero, desconsiderando sua individualidade e possíveis marcadores sociais como raça e etnia, classe, orientação sexual ou deficiência, deposita sobre elas um dever que gera ainda mais sobrecarga mental e emocional. Mais uma vez o tokenismo, já citado anteriormente, aparece no discurso de uma das participantes que descreve como é ser a única travesti entre pessoas cisgênero. Quando ela diz “[...] é tudo aqui, o tempo todo.”, o “aqui” é ela, corroborando a imposição dessa responsabilidade.

*“[...] Até porque, quando você está presente de alguma maneira no meio das pessoas, cis principalmente você é um elemento exótico, transitório, é passageiro. Elas não convivem com você o tempo inteiro. Elas não entendem o que eu sempre comento. Eu sou a única pessoa travesti na maior parte dos ambientes nos quais eu vivo. E ali eu estou o tempo inteiro lidando com um monte de gente cis. Mas eles só conhecem uma pessoa trans, então é tudo aqui, o tempo todo.” (Beatriz)*

Nesse sentido, Holmes (2018), pontua que a inclusão deve também considerar o impacto de fatores psicológicos e emocionais nas pessoas. Durante a oficina, as participantes compartilharam e puderam trocar sobre as múltiplas situações de violência a que são expostas. Assim como aponto nas situações de transfobia mapeadas nas entrevistas, boa parte dessas violências também se relacionam com retificação de nome e ‘sexo’. Essas mulheres são constantemente violentadas moral, emocional e psicologicamente, vide relato de uma das participantes.

*“As vezes eu tenho que ser atendida com aquele nome mesmo, porque eu quero, porque eu preciso ser atendida. E as vezes o médico também não, faz questão nenhuma de tentar corrigir nem nada, ele fala “Ah, eu não vou tentar mudar aqui, porque senão, a gente vai passar o dia inteiro aqui tendo essas questões e tal.” Então você tem sim muito descaso nessa questão de identificação, sabe? Mesmo com todos os avanços que a gente teve, com todas as regras, com leis, com tudo homologado, bonitinho pra gente e essas coisas ainda não funcionam em alguns lugares.” (Emília)*

Entre as situações que foram levadas para discussão com as participantes estava uma situação de transfobia que já expus anteriormente, o bloqueio de acesso à conta bancária de

uma pessoa trans por tentativa de fraude. Como mecanismo de segurança, aplicativos de banco validam a identidade das pessoas a partir do reconhecimento facial, que na situação dessa pessoa trans, a identificou como do gênero oposto ao declarado. Aqui, a tecnologia, que poderia estar como um recurso facilitador para que pessoas transgênero possam ser elas mesmas, a coloca como uma fraude. Sobre isso, uma das pessoas comenta:

*“[...] fala a respeito de fraude e isso é uma coisa que eu percebo muito em todas as pessoas de modo geral. Eu não sei qual o problema, que gente branca e hétera tem. Mas elas acham que toda mudança de nome tem por trás uma intenção de fraude, uma intenção de falsidade ideológica, de alguma maneira isso assusta eles demais assim, como se mudar de nome fosse uma coisa absolutamente pavorosa.” (Beatriz)*

A construção de tecnologias é pautada a partir de uma ótica binária, cisgênero e heteropatriarcal, desconsiderando situações que podem ser enfrentadas por pessoas trans. Enquanto desenvolvida majoritariamente por pessoas cisgênero<sup>29</sup>, a tecnologia não irá contemplar existências trans, pois pessoas cisgênero desconhecem essas outras existências que transpassam a norma. A partir do discurso de Butler (2021), de que gênero é uma construção social, rompe-se, mesmo que não explicitamente, a crença de que gênero está para sexo ou é restrito por ele. E nesse sentido, enquanto construção social que independe do sexo, gênero torna-se um dispositivo que flutua, de forma que, com facilidade, homem pode conter corpos femininos ou masculinos, e mulher pode conter corpos masculinos ou femininos. A cisgeneridade está enquadrada em uma taxonomia binária e hierárquica que, de acordo com Preciado (2020), busca a preservação da dominação do patriarcal e capitalista sobre a reprodução da vida. Reforço aqui, que essa taxonomia binária aqui refere-se à dicotomia cis e trans, e do que a partir dela, se espera que corpos trans performem.

A cisgeneridade se exime da responsabilidade de buscar ativamente informações, estudar, aprender e compartilhar conhecimentos em direção a práticas mais inclusivas, da mesma forma que, de maneira despreocupada, define corpos transgênero, conforme relata uma participante:

*“Esse sistema foi todo estruturado para trabalhar a partir de uma lógica binária. E o que é mais irritante a partir de um da premissa de que o externo te define, médico diz quem você é, a pessoa que está te olhando que determina quem você é, e não você.” (Beatriz)*

---

<sup>29</sup> 90% de travestis e mulheres transgênero ainda recorrem à prostituição como fonte de renda (BENEVIDES E NOGUEIRA, 2021).

Entre outros relatos, é possível identificar o desserviço da cisgeneridade para com as pessoas transgênero. É o descaso que reflete em transfobia à medida que as pessoas trans se deparam ou são chamadas por seus nomes mortos em situações em que nenhuma pessoa se responsabiliza pelo erro ou pela correção por não saber como ou em que lugar aquele nome permanece no sistema. Nesse sentido, uma das participantes descreve e resume como se sente em relação a isso:

*“No fim das contas nunca apagam a sua trajetória quer dizer, você não tem como absolutamente retificar os seus nomes e, dali para frente, fazer com que todos os sistemas esqueçam qual foi o seu nome antes.” (Beatriz)*

Essas mulheres são violentadas e esmagadas pelo sistema de uma forma que me é difícil descrever. A agressão que é ser exposta para proteger um hospital de um processo judicial por realizar um procedimento indevido ao executar uma cirurgia de vasectomia em uma pessoa do ‘sexo’ feminino. É impactante o relato de Alice, travesti preta e periférica, sobre precisar fazer uma declaração de que foi designada como homem no nascimento e que teve seus documentos retificados, para preservar uma instituição:

*“[...] eu dei entrada há alguns meses para fazer a vasectomia pelo SUS, e aí quando eu fui no hospital para fazer a cirurgia, eu passei por situações de transfobia estrutural tecnológica, porque eles não, eles não podiam, por mais que eu tenha os meus dados, meus documentos todos na Receita Federal e INSS e tudo já retificado, já atualizado, o sistema do hospital não pode ser alterado para sexo feminino, porque senão isso ia invalidar a cirurgia e o hospital poderia ser processado por procedimento indevido. Então eu tive que fazer uma declaração de próprio punho informando que eu sou uma pessoa retificada, fui designada enquanto homem no nascimento para eles anexarem no pedido para que isso não houvesse de fato um processo do hospital. [...]” (Alice)*

Travestis e mulheres transgênero são apagadas e colocadas ainda mais à margem pela sociedade cisgênero, heteropatriarcal e normativa. A cisgeneridade jamais vivenciará o absurdo que é uma pessoa trans não poder ir até o supermercado ou sair de casa por medo das agressões que sabem que vão sofrer.

*“À medida que a gente vai se colocando em novos processos, se envolvendo em novos elementos do conjunto social no qual a gente tem que tá envolvida. As vezes, vocês estavam comentando de adiar consultas médicas, eu as vezes é de ir no mercado, simplesmente porque não estou com saco para aqueles micro contatos e os olhares que eles geram.” (Beatriz)*

*“Isso faz até com que a gente se reprima. No caso, por exemplo, eu passei a não querer sair, então não tenho gosto por sair mais, sabe? É mais assim, se eu abrir mais assim, é mais mesmo pra uma possível parceira, parceiro ou parceire. Mas assim de querer viver assim na comunidade assim, em geral, não dá sabe, eu não tenho essa vontade. É mais pra ver o que o comportamento dessas pessoas pode gerar em outras*

*“pessoas o que ela fala, como que ela age com você, então tudo isso tem muito, tem muito impacto, sabe? De repente, alguma pessoa deve estar passando por alguma coisa, alguma coisa que ela vai lá e fala pode ativar um gatilho muito forte. Essa pessoa pode lá, pode se matar, pode se suicidar, pode fazer qualquer coisa. Então as pessoas não têm essa noção ainda de como que fazem, de como que agem, que elas também nem buscam esse conhecimento.” (Emília)*

É a cisgeneridade, que insiste no que Butler (2021) descreve como “uma relação mimética entre sexo e gênero”, que normaliza corpos não marcados, marginalizando corpos transfemininos e reproduzindo comportamentos transfóbicos que assassinam e suicidam pessoas trans quase que diariamente. Embora a cisgeneridade seja o principal instrumento de opressão às travestis e mulheres transgênero, durante a oficina as participantes trouxeram, num primeiro momento em tom irônico, mas depois de maneira justificada, **pessoas cisgênero como um dos ‘instrumentos’ que proporcionariam a elas o protagonismo na produção de novas tecnologias.** De maneira irônica, a conversa sobre a cisgeneridade enquanto instrumento, enquanto agente a favor da causa trans, surgiu a partir de uma “brincadeira” durante a oficina, em que Beatriz sugeriu “namorar pessoas cis” como um meio de alcançar a inclusão:

*“Quando eu fiz aquela brincadeira do namorar pessoas cis, tinha duas coisas nessa brincadeira que é, uma, a presença de pessoas cis validam a nossa presença, automaticamente, porque o mundo é cis, então a gente é sempre um corpo estranho em qualquer lugar que a gente esteja. A menos que você esteja dentro da sua casa bebendo cerveja com seus amigos trans, travestis ou LGBT de modo geral. A parte desse metiê [grupo de amigos trans, travestis ou LGBTQIAP+] exclusivíssimo em qualquer lugar que você esteja, você é um corpo estranho. Mas a outra coisa é porque quando uma pessoa tem uma ligação afetiva com você, ela tá sempre mais propensa a entender em profundidade as suas causas.” (Beatriz)*

O que Beatriz nos diz é que a partir do afeto e da intimidade constrói-se a rede de pessoas aliadas, pois conforme nos aproximamos e conhecemos melhor as pessoas e suas causas, compramos juntas as suas brigas. Sem a proximidade com vivências travestis e a confiança que são necessárias para trazer segurança às relações, permanece a dúvida sobre poder ou não confiar nas pessoas cisgênero enquanto aliadas:

*“De modo geral, eu acredito muito pouco nas pessoas cis como aliadas dentro de qualquer contexto, exatamente porque é muito difícil para elas entenderem e se aprofundar nos nossos contextos. Por outro lado, uma experiência empírica que eu tenho é o que eu tenho vivido, é a de que, uma vez que você passe a conviver, e aí quão mais íntima essa convivência mais efetiva, é isso que eu vou comentar. Elas [pessoas cisgênero] começam a participar do seu dia a dia. Elas começam a entender porque é que você muda a voz quando você está fora de casa. Quando você entra no Uber, elas começam a entender porque é que você não frequenta certos lugares ou não sai em certos horários. E aí elas começam a se empatizar, se empatizar mais dessas coisas. Então você tem a experiência, que foi sem querer, mas acabou dando muito certo. A minha ex é uma pessoa cis, em posição de liderança em cargo de gestão. E a partir de mim, ela começou a trabalhar questões de gênero dentro da*



*empresa que ela trabalha, onde ela tem uma posição privilegiada e que é uma posição privilegiada exclusivamente pelo fato de ela ser uma mulher cis e branca.” (Beatriz)*

Ao mesmo tempo, há expectativa de que o peso e a exaustão que sobrecarregam as travestis e mulheres trans seja atenuado pela agência cisgênero:

*“[...] eu penso muito também quanto a aproveitar a pessoa cis enquanto ferramenta de energia, porque chega acho que em dados momentos onde nós, por mais que estejamos fortalecidos enquanto um grupo, um grupo né, unificado de pessoas trans, chega a muitos momentos que a gente acaba por se barrar e não tem mais energia para prosseguir, porque a gente já vai batendo por tantas burocracias e bloqueios e dificuldades de avanço nessa nesses desenvolvimentos, nesses projetos, que aí aparecem as pessoas cis como aliadas de fato, mas uma aliada com energia. E falo isso porque eu passei por questões muito parecidas recentemente no meu trabalho, onde eu compartilhei de estar completamente exausta, de estar no front [a frente] de execução de demandas e de participação de pessoas trans nos projetos, nas torres, nos processos seletivos também. E aí essa pessoa cis é onde aí se mostra muito mais energizada para brigar. E aí eu pensei, então ok, vai tomando a frente, estou aqui te guiando.” (Alice)*

A cisgeneridade enquanto instrumento é um conceito que permeia essa pesquisa do início ao fim, desde a fundamentação teórica, passando pelas entrevistas, oficina, análise e interpretação dos achados. Ao representar estruturas de poder que circundam a existência travesti e transgênera, a cisgeneridade – que entendo também representar aqui a branquitude, binariedade, o mercado e a academia – é instrumento de opressão aos corpos marcados. Em vista disso, no exercício projetual que apresento a seguir, proponho um artefato que busca romper com essa lógica, modificando um contexto pré-existente, re combinando seus elementos e utilizando a **cisgeneridade como instrumento de transformação** do seu entorno, objetivando o que Manzini (2014) define como a mudança necessária para a inovação social.

## 5 EXERCÍCIO PROJETUAL

Após as percepções que emergiram como achados das entrevistas e da oficina, neste capítulo me dedico à realização de um exercício projetual que consolida o percurso percorrido por mim, enquanto pessoa pesquisadora, junto às travestis e mulheres transgênero que me acompanharam neste processo. No primeiro momento explico o resultado da ideação realizada na oficina, e na sequência apresento a proposta de projeto.

### 5.1 RESULTADOS DA OFICINA

Conforme exposto na metodologia do projeto, a oficina com as participantes foi orientada pela temática **transfobias tecnológicas e apagamento de travestis e mulheres transgênero**, e dividida em quatro momentos, (1) apresentação das participantes, (2) contextualização da Justiça pelo Design, (3) discussão sobre os achados da pesquisa e (4) ideação.

Para o momento de discussão sobre os achados da pesquisa, apresento às participantes algumas situações de transfobia e apagamento de travestis e mulheres transgênero (Fig. 6). Com exceção da primeira situação, que é uma história contada por Costanza-Chock (2020) para descrever situações que pessoas cisgênero não vivenciam, as demais situações são provenientes das entrevistas. Conforme descrito na metodologia, essa discussão objetivou explorar a percepção das participantes acerca da norma cisgênero, binária e heteropatriarcal reproduzida pelas tecnologias.

**Figura 6 – Situações apresentadas na oficina**

Independente de como é lida, pessoas transfeminina é **barrada pela segurança aeroportuária** pois o sistema solicita que a pessoa que opera a máquina **informe o sexo/gênero da pessoa que será escaneada**

Pessoa transfeminina teve a conta bloqueada no banco pois a **validação da identidade (por reconhecimento facial) identificou que era um homem** e considerou o acesso como fraude

Documentos retificados e enviados para alteração de dados cadastrais de conta bancária, **nome morto é mantido em algum lugar do sistema e ninguém sabe resolver**

Atendimento por telefone (SAC) de uma grande varejista considerou como fraude uma pessoa transfeminina buscando suporte com dados cadastrais pois **a voz era muito masculina**

Quando incluídas nos processos de design, **pessoas transfemininas são tokenizadas**

A empresa não reconhece a vivência da pessoa enquanto transfeminina, mas **somente por suas capacidades técnicas**

Pessoa transfeminina indica critérios que incluem a população trans nas tecnologias/produtos/serviços, mas no fim são **questões despriorizadas por não serem tão importantes**

Fonte: elaborada pela autora

Ao apresentar as situações para as participantes, as três pontuam de que modo suas existências são atravessadas por elas. Seja por não vivenciarem algumas delas por serem reconhecidas enquanto pessoas cisgênero, por vivenciarem quase todas ou entenderem que não estão isentas de nenhuma delas, conforme os trechos abaixo.

*“Ah, não só pra falar que algumas daqui eu me identifico. Eu compartilhei até algumas das situações que eu já passei e muitas delas acabam não me atravessando porque eu já estou, eu reconheço, eu estou num lugar de passabilidade<sup>30</sup>, então eu sei que isso acaba por me trazer alguns acessos sociais. Mas quando se para questionar a respeito de situações estruturais que a gente tem que lidar, aí eu não estou isenta disso. Acho que não existe nenhuma pessoa [trans] isenta de passar por essas situações e eu não tenho muito o que trazer de adicional. Mas só de que eu me senti muito representada em algumas dessas situações.” (Alice)*

*“Eu acho que tirando a situação do aeroporto, conheço todo o resto.” (Beatriz)*

<sup>30</sup> A participante utiliza o termo indicando que tem passabilidade de gênero, ou seja, é percebida como mulher cisgênero. Eu optei por não utilizar esse termo, por entender que seu significado reproduz a ideia de que a pessoa está se passando por algo que não é.

*“É o meu caso também [ser percebida enquanto mulher cisgênero]. Nas poucas vezes que eu saio também eu não tenho tantos problemas, exceto quando eu preciso, sempre me identificar. [...]” (Emília)*

Esses foram os primeiros comentários oriundos da discussão, e a partir deles, Alice, Beatriz e Emília foram demonstrando mais conforto em compartilhar suas histórias umas com as outras. Com esse ambiente seguro e as participantes confortáveis, avançamos para o exercício de ideação.

Com a intenção de construir tecnologias que sejam mais inclusivas e que mitiguem situações de transfobia como as apresentadas acima, a atividade de ideação buscou gerar alternativas de práticas que possibilitem o protagonismo de travestis e mulheres transgênero na construção de tecnologias. Para tanto, orientadas pelos três princípios da Justiça pelo Design trabalhados na oficina (Fig. 7), as participantes propuseram ideias para a materialização dessas práticas.

#### **Figura 7 – Princípios levados para a oficina**

Trabalhamos para resultados **sustentáveis, liderados e controlados pela comunidade.**

Trabalhamos por **soluções não exploradoras** que nos reconectam com o mundo e com outras pessoas.

**Valorizamos práticas locais, buscando o que já está funcionando no nível das comunidades** antes de buscar novas soluções de design.

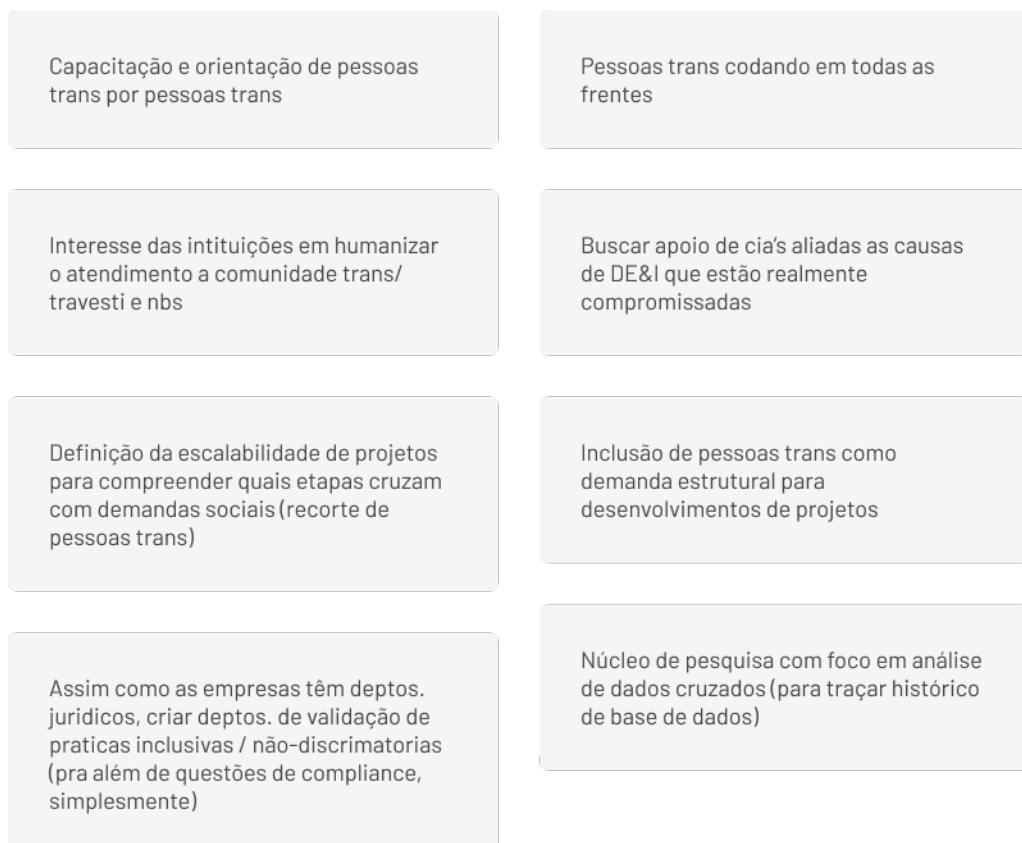
Fonte: elaborada pela autora com base em Costanza-Chock (2020)

Para estimular a ideação, as participantes foram convidadas a responder à pergunta **que instrumentos podem promover autonomia para que travestis e mulheres trans sejam protagonistas na construção de novas tecnologias?** As ideias propostas pelas participantes foram amplas e abertas. Entendo que essa foi uma das limitações da oficina, uma vez que o salto de princípios, que estão no campo dos conceitos, para instrumentos, que estão no campo material, foi muito grande.

Ao assistir a gravação e ler a transcrição para analisar o conteúdo gerado no processo de cocriação, muitos deles me soam familiares, seja pelas histórias de vida de travestis como Amara Moira e Leticia Lanz – autoras que busco reverberar as vozes na fundamentação teórica sobre cis e transgeneridade – ou pelas discussões nos fóruns de diversidade que venho participando nos últimos cinco anos, no educaTRANSforma ou nas empresas em que venho trabalhando. Nós sabemos o que precisa ser feito para que, enquanto pessoas trans, sejamos contempladas pelas tecnologias, e essa discussão é muito pautada por como podemos convencer pessoas e instituições que compõe as estruturas de poder.

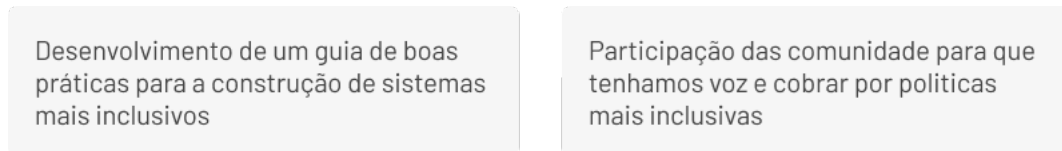
As ideias que surgiram na oficina foram analisadas sob a perspectiva da viabilidade de desenvolver uma proposta de projeto que atue a favor da inclusão de travestis e mulheres transgênero na tecnologia. Para além disso, conforme a reflexão apresentada no capítulo anterior, busquei entender quais delas poderiam ser trabalhadas sob a ótica da **cisgeneridade a serviço da inclusão de travestis e mulheres transgênero**. Dessa forma, as ideias identificadas como dependentes de um capital (Fig. 8) – financeiro, de influência e social – que não está no escopo deste projeto não foram priorizadas.

**Figura 8 – Ideias não priorizadas**



Entre as ideias geradas na oficina destaco duas delas por estarem alinhadas com os demais princípios da Justiça pelo Design, para além dos que foram evidenciados na oficina: o desenvolvimento de um guia de boas práticas para construção de sistemas mais inclusivos e a participação da comunidade na criação desse material (Fig. 9).

**Figura 9 – Ideias priorizadas**



Fonte: elaborada pela autora

Um material construído pela comunidade transgênero com o objetivo de disseminar boas práticas que incluam travestis e mulheres transgênero na construção de novas tecnologias, coaduna com o objetivo dessa pesquisa. Dessa forma, as ideias priorizadas estão alinhadas com os princípios e demais questões que os circundam, como o rompimento de sistemas opressores, empoderamento da comunidade, centralização das vozes das pessoas diretamente impactadas, valorização das histórias e vivências dessas pessoas. Esses pontos são o cerne dos princípios do Design Estratégico e da Justiça pelo Design, por este motivo a proposta de artefato que apresento a seguir desbrava as duas ideias priorizadas.

## 5.2 DESENVOLVIMENTO DO ARTEFATO

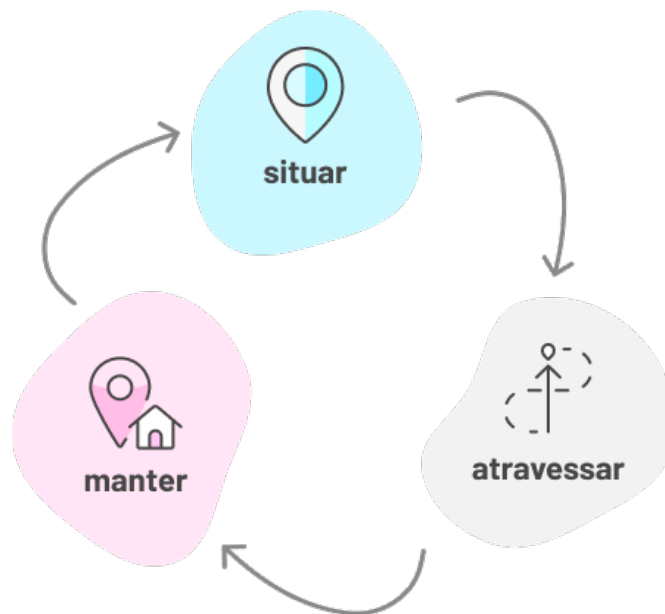
Para a elaboração do artefato que apresento como resultado da pesquisa, foram considerados todos os insumos oriundos da coleta e análise de dados, desde a fundamentação teórica, passando pelas entrevistas em profundidade, oficina, exercício projetual e validação com participantes.

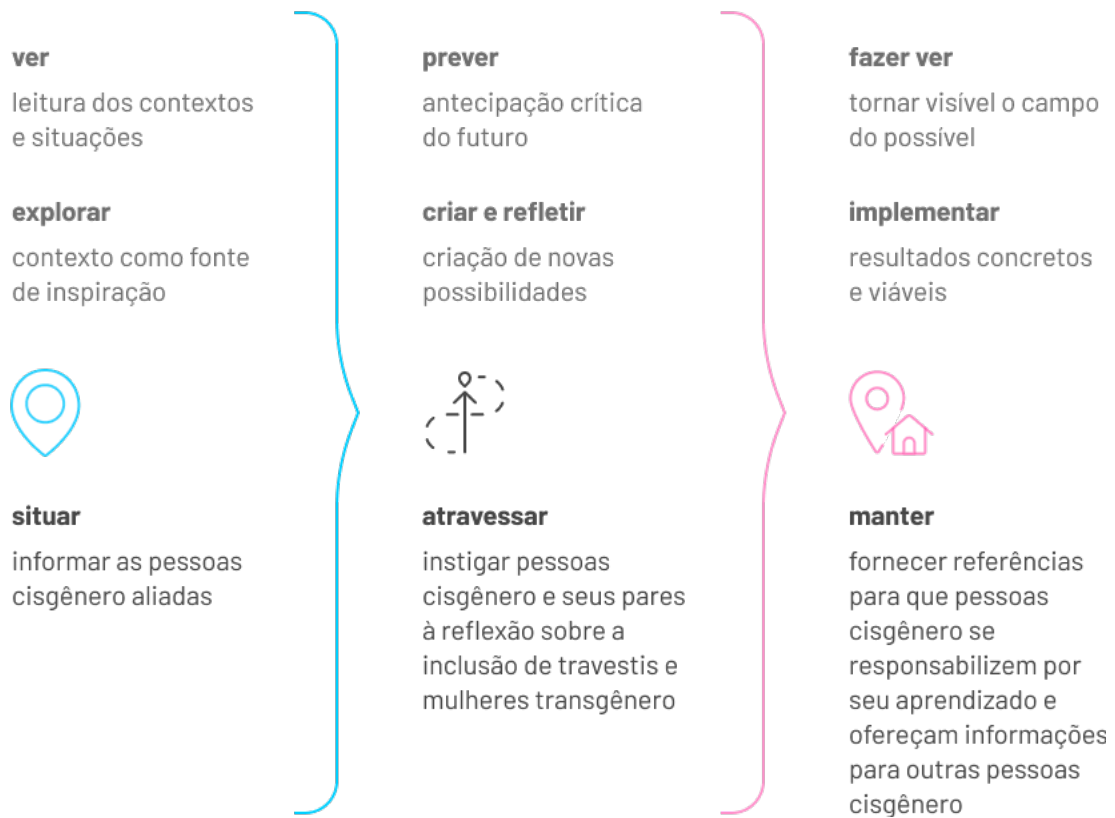
O artefato consiste em um conjunto de cartas que pretende instrumentar pessoas cisgênero da área de tecnologia em relação à pauta travesti e transgênero. O conjunto de cartas está dividido em três momentos, tendo cada um deles um objetivo diferente: (1) informar as pessoas cisgênero já aliadas à causa; (2) instigar pessoas cisgênero e seus pares à reflexão sobre a inclusão de travestis e mulheres transgênero na construção de novas tecnologias; e (3) fornecer referências para que pessoas cisgênero sigam se informando, se responsabilizem por seu próprio aprendizado e ofereçam informações para outras pessoas cisgênero, gerando assim um processo iterativo.

A definição dos nomes dos momentos foi um processo não-linear durante o projeto, de modo que não seria possível descrevê-lo aqui de maneira cronológica. Entretanto, foi motivado por momentos de processos de design, como inspirar, idear e implementar (OUDEN, 2012), e explorar, criar, refletir e implementar (STICKDORN E SCHNEIDER, 2014); e pelas capacidades do design propostas por Zurlo (2010) – conforme apresento no subcapítulo 2.1 – de ver, prever e fazer ver. A capacidade de ver é orientada à leitura dos contextos e situações, observando fenômenos com maior profundidade e capturando sua essência. A de prever busca uma antecipação crítica do futuro, utilizando aquilo que foi observado como insumo para a criação de futuros possíveis. A de fazer ver é a que mais suporta a ação estratégica, tornando visível o campo do possível e servindo como dispositivo que acelera o processo de decisão (ZURLO, 2010).

Dessa forma, os momentos, que foram nomeados como **situar**, **atravessar** e **manter**, são representados como uma analogia aos momentos de processos de design e às capacidades do design de Zurlo (2010). Além disso, estão dispostos de modo iterativo, e utilizo as cores da bandeira trans – azul, rosa e branco (Fig. 10).

**Figura 10 – Representação dos momentos**





Fonte: elaborada pela autora

Paralelamente à criação dos momentos situar, atravessar e manter, que foi motivada pelos processos de design citados acima, foi desenvolvido o conteúdo das cartas, utilizando informações dos Dossiês de Assassinatos e Violências contra Travestis e Transexuais de Benevides (2022) e Benevides (2023), e os princípios da Justiça pelo Design. O conjunto de cartas foi iterado de maneira colaborativa com Beatriz e Emília, as participantes da etapa de validação. Ao elaborar o artefato, os momentos e o conteúdo das cartas foram também relacionados com os três princípios da Justiça pelo Design que trabalhamos na oficina, que por sua vez contemplam também os demais princípios do Design Estratégico e da Justiça pelos Design (Fig. 11).



**Figura 11 – Relação entre momentos e princípios**

Momentos	SITUAR	ATRAVESSAR	MANTER
Princípios trabalhados na oficina	Trabalhamos para resultados <b>sustentáveis, liderados e controlados pela comunidade.</b>	Trabalhamos por <b>soluções não exploradoras</b> que nos re conectam com o mundo e com outras pessoas.	<b>Compartilhamos conhecimento e ferramentas</b> com nossas comunidades.
Demais princípios distribuídos conforme os momentos	O Design Estratégico é <b>contexto-dependente, operando de maneira situada;</b>	O Design Estratégico compreende <b>mudanças radicais de baixo para cima;</b>	O Design Estratégico <b>promove inovações sociais</b> a partir da <b>reorganização de recursos já existentes</b> , possibilitando a <b>criação de novos sentidos.</b>
	<b>Valorizamos práticas locais, buscando o que já está funcionando no nível das comunidades</b> antes de buscar novas soluções de design.	O Design Estratégico lida com a complexidade e a incerteza pela <b>dissolução da perspectiva normativa dominante;</b>	O Design Estratégico é pautado pela <b>diversidade e inclusão</b> de todas as pessoas;
	<b>Centralizamos as vozes das pessoas diretamente impactadas</b> pelos processos de design.	O Design Estratégico pressupõe o <b>rompimento com a lógica binária</b> imposta pela sociedade cisgênero e heteropatriarcal;	O Design Estratégico produz <b>resultados concretos, práticos e viáveis;</b>
	O Design Estratégico configura-se por ser feito <b>para e pela comunidade;</b>	<b>Priorizamos o impacto do design nas comunidades</b> e não as intenções de designers.	O Design Estratégico estimula a <b>construção de novos mundos em resposta à incerteza e ao caos;</b>
		Utilizamos o design para <b>empoderar comunidades e buscar o rompimento de sistemas opressores.</b>	Nós vemos o papel de <b>designers como pessoas facilitadoras e não como autoridades.</b>
	O Design Estratégico é <b>colaborativo</b> pois oportuniza o <b>debate coletivo e interativo para solucionar problemas sociais;</b>		Acreditamos que <b>cada pessoa é especialista no que se relaciona com sua experiência de vida</b> , e traz contribuições únicas para os processos de design.

Fonte: elaborada pela autora

Situar está para resultados sustentáveis, liderados e controlados pela comunidade, pela contexto-dependência inerente à inovação social, pela valorização dos conhecimentos locais, por ser feito pela e para a comunidade, e pelo protagonismo das vozes das pessoas diretamente impactadas pelos resultados. Atravessar está para soluções não exploradoras que emergem de um debate coletivo, que ocorre de baixo para cima, e busca dissolver a perspectiva dominante, romper com a lógica binária e com sistemas opressores, priorizando o impacto nas comunidades. Manter está para o compartilhamento de conhecimento e ferramentas a partir de

uma atuação de pessoas designers enquanto facilitadoras, da valorização das experiências e vivências de cada pessoa envolvida, da inclusão de todas as pessoas e dos resultados concretos e viáveis de processos que recombinaem ativos já existentes na criação de novos sentidos e novos mundos.

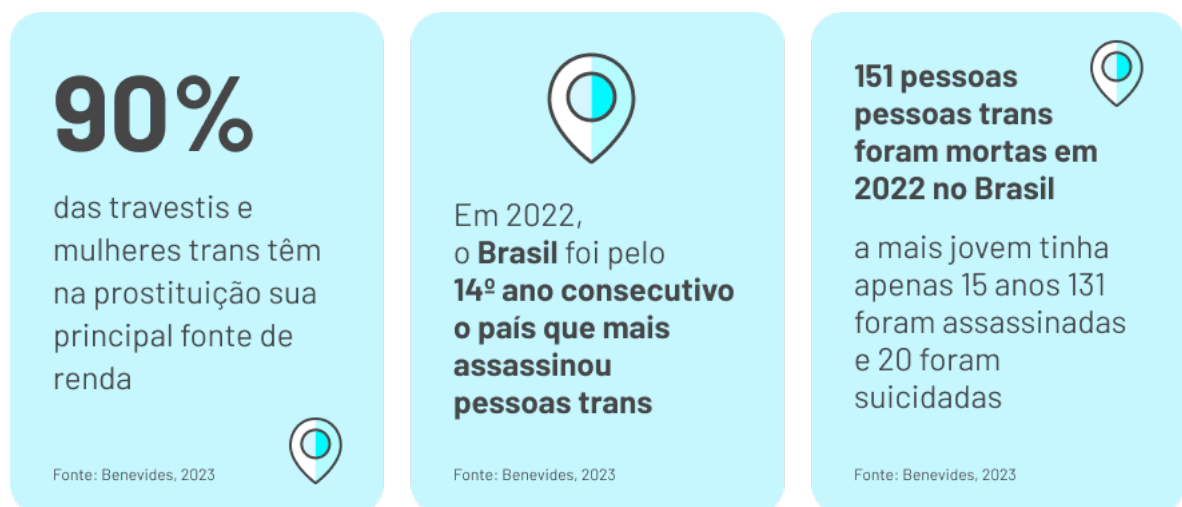
A seguir apresento o conjunto de cartas que compõem o artefato, conforme os três momentos.

### 5.2.1 Situar

O primeiro grupo do conjunto de cartas é denominado **situar**, inspirado nos “saberes localizados” (HARAWAY, 1995), pois assim como a ciência, a tecnologia também não é neutra, ela é situada. Se hoje ela é feita majoritariamente por homens brancos cisgênero heterossexuais e sem deficiências, esse é o mesmo recorte para quem ela é feita (COSTANZA-CHOCK, 2020; O’NEIL, 2021; PEREZ, 2022). Dessa forma, a artefato aqui apresentando é resultado de um processo colaborativo e situado, feito pela e para a comunidade transgênero.

Com o objetivo fornecer informações para as pessoas cisgênero aliadas, as cartas do momento situar (Fig. 12) foram desenvolvidas a partir da seguinte pergunta: **que dados as pessoas cisgênero aliadas precisam para sensibilizar outras pessoas cisgênero sobre a causa travesti e transgênero?** Dessa forma, os dados apresentados têm como objetivo equipar as pessoas cisgênero aliadas para que estejam preparadas para informar e argumentar sobre a necessidade de incluir travestis e mulheres transgênero.

**Figura 12 – Situar: cartas e verso das cartas**





Fonte: elaborada pela autora

### 5.2.2 Atravessar

O segundo momento é denominado **atravessar**, com inspiração nas discussões sobre cis e transgeneridades de Lanz (2021), Moira (2017), Nascimento (2021) e Preciado (2020), que pontuam que a transgeneridade só existe por conta da cisgeneridade, e que pessoas transgênero são aquelas que transgridem, transpassam, rompem com, atravessam a linha da (cis)norma e da binariedade.

Com a intenção de provocar pessoas cisgênero aliadas e seus pares, as cartas do momento atravessar (Fig. 13) buscam responder a seguinte pergunta: **que perguntas levam pessoas cisgênero à reflexão sobre a inclusão de travestis e mulheres trans?** As perguntas das cartas foram elaboradas a partir dos princípios da Justiça pelo Design e dos aspectos da prática de design que se sugere repensar, como quem são as pessoas envolvidas, quem se beneficia e quem pode se prejudicar pelo desenvolvimento de tecnologias.

Figura 13 – Atravessar: cartas e verso das cartas



Fonte: elaborada pela autora

### 5.2.3 Manter

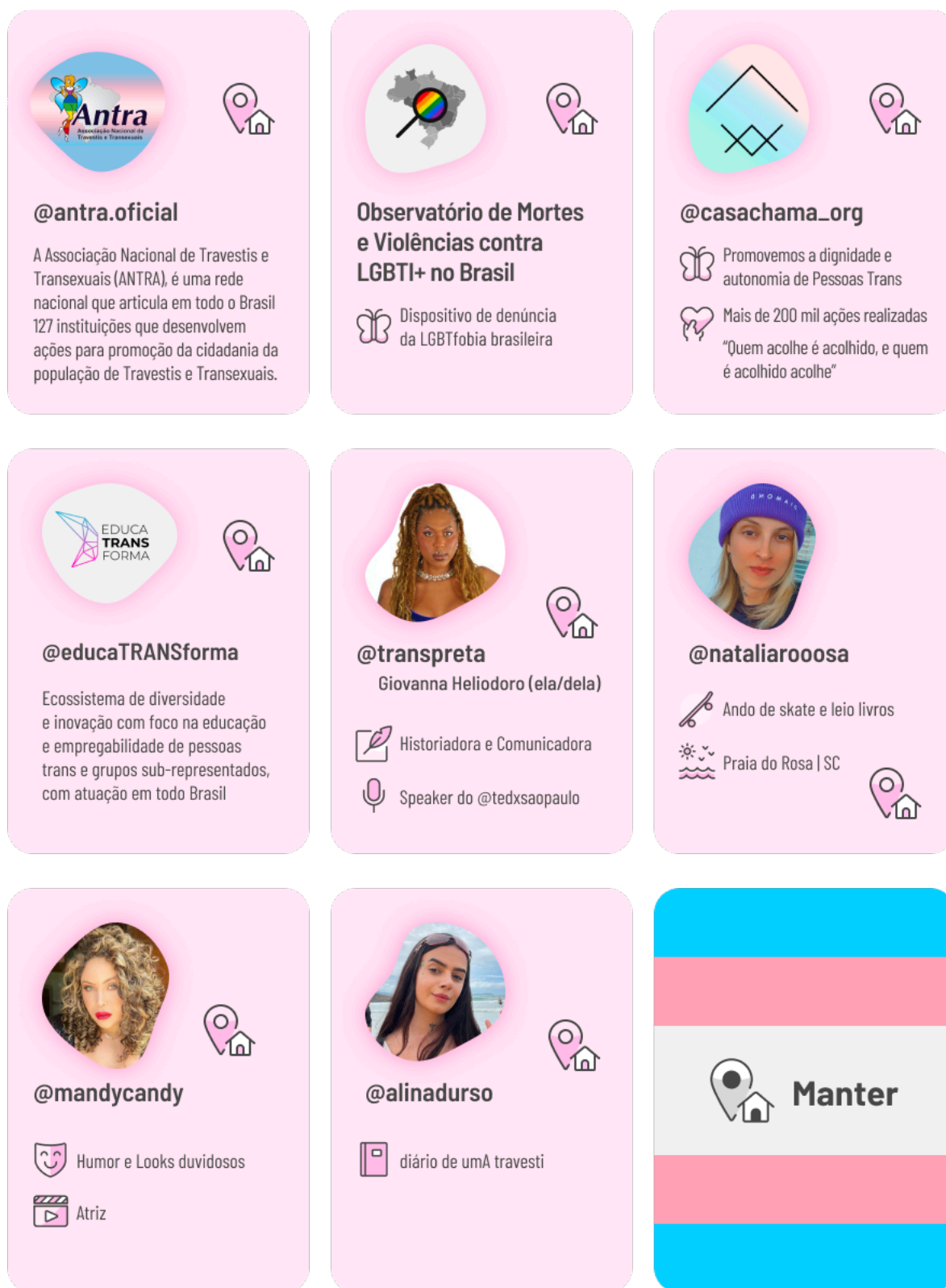
O terceiro momento é denominado **manter**, e tem como objetivo tornar cíclico e iterativo o processo de informar pessoas cisgênero aliadas, incentivá-las à reflexão e de seus pares, e fornecer referências para que se responsabilizem pelo seu aprendizado e informem cada vez mais pessoas cisgênero, ampliando a rede de pessoas aliadas.

O desenvolvimento das cartas do momento manter (Fig. 14) ocorreu a partir da seguinte pergunta: **em que lugar a pessoa cisgênero aliada pode buscar mais informações sobre a pauta travesti e transgênero?**

As referências e fontes de informação do momento manter, são instituições da sociedade civil, como a ANTRA e o Observatório de Mortes e Violências LGBTI+ no Brasil, que disponibilizam dados sobre a população travesti e transgênero e a comunidade LGBTQIAP+ como um todo. Além dessas instituições, estão também o projeto educaTRANSforma e a Casa Chama, que oferecem suporte a travestis e pessoas transgênero na formação e colocação no mercado, e auxílio na retificação de nome, atendimento médico, odontológico, rodas de conversa e auxílio jurídico, respectivamente. Por fim, perfis de travestis e mulheres transgênero que são influenciadoras referência por falarem sobre a pauta travesti e transgênero de maneira acessível, conseguindo atingir públicos amplos. Em uma das sessões de validação, ao chegarmos nas cartas do conjunto manter, uma participante recapitula os objetivos do projeto e comenta sobre o poder das pessoas influenciadoras sobre quem consome seus conteúdos, conforme o trecho abaixo:

*“Mas sobre como tornar o resultado daquilo efetivamente inclusivo. E aí sim, influencers são uma força impressionante hoje em dia. É incrível como as pessoas se deixam conquistar e levar por influencers, mais até do que dados oficiais e institutos [...] Outro dia eu postei, repostei um reel de uma guria trans que eu sigo, que é gaúcha, que é sapatão e trans e sapatão. E ela tem um conteúdo que fala muito com gente cis, e muito com gente cis hétera porque ela tem, ela tem esse viés, ela tem essa paciência. Tem uns vídeos que ela posta que eu falo, mas eu nunca ia entrar numa dessas. [...] E eu acho legal, acho louvável, que bom que tem ela. [...] O conteúdo dela é super cis friendly. E aí eu postei um vídeo dela, e no dia seguinte eu vi que tinha like de pessoas que me seguem, que são cis e que são héteras e que são mães de família. E eu falei, olha só, nunca tinha visto antes. Sei que ele sempre mostra quem deu like, que está no seu, entre seus amigos, e pensei, opa, então isso aqui pode ser interessante. E aí lembrei que uma ex que eu tive antes da transição também, tipo, ela começou a seguir a Mandy Candy, e segue até hoje, porque eu seguia e porque ela passou a curtir. Então, quer dizer, até hoje ela tem acesso àquelas coisas. Então influencers são sempre uma boa maneira das pessoas cis buscar informações.”*  
(Beatriz)

**Figura 14 – Manter: cartas e verso das cartas**



Fonte: elaborada pela autora

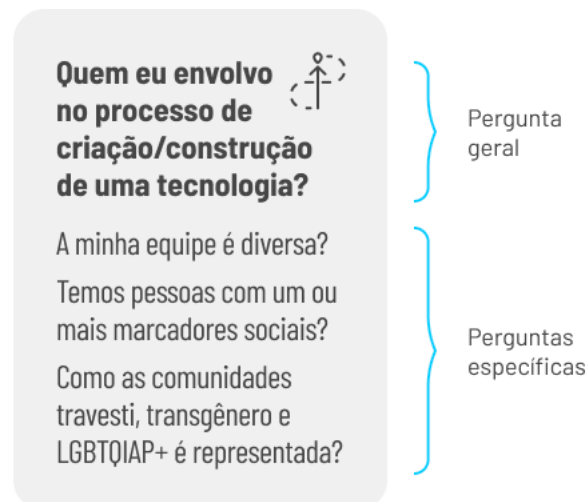
### 5.3 SOBRE A UTILIZAÇÃO DO ARTEFATO

Conforme explicitado anteriormente, o conjunto de cartas tem como objetivo fornecer informações sobre a população travesti e de mulheres transgênero para sensibilizar e equipar pessoas cisgênero que atuam em empresas de tecnologia. Dessa forma, espera-se que seja utilizado principalmente por times de produto, design e desenvolvimento, de maneira exaustiva para reflexão sobre a inclusão de travestis e mulheres transgênero na concepção de tecnologias.

Não existe nenhuma “regra” ou orientação específica para sua utilização, e a intenção aqui não é também trazer rigidez a nenhum processo. O artefato tem o objetivo de informar pessoas cisgênero aliadas para que então mais pessoas cisgênero sejam atraídas e se posicionem de maneira favorável à inclusão de travestis e mulheres transgênero no escopo de suas soluções. Desse modo, a utilização do conjunto de cartas estimula práticas de construção de tecnologias trans centradas de maneira iterativa pela sensibilização das pessoas cisgênero, reflexão crítica sobre a ausência ou presença de travestis e mulheres transgênero na tecnologia e aprendizado responsável e contínuo.

As cartas do momento **atravessar**, contemplam questionamentos fundamentais no desenvolvimento de novas tecnologias, para que essas não sejam excludentes. Nessa pesquisa o conteúdo das cartas é direcionado à população travesti e de mulheres transgênero, abrangendo também algumas questões sobre a comunidade LGBTQIAP+. Como o conteúdo é dividido em dois níveis, perguntas gerais e perguntas específicas (Fig. 15), também poderia ser adequado para outros contextos, conforme o recorte de diversidade e o cenário em que a tecnologia que está sendo projetada.

**Figura 15 – Conteúdo das cartas**



Fonte: elaborada pela autora

As cartas dos momentos **situar** e **manter** disponibilizam informações como dados sobre a população travesti e de mulheres transgênero, bem como as instituições que fornecem esses dados, e trazem referências de projetos sociais favoráveis à causa e de pessoas influenciadoras que criam conteúdos educativos e explicativos sobre a pauta trans em geral. O conteúdo informativo e referenciado das cartas dos momentos situar e manter pode também ser utilizado pelas demais áreas de uma empresa de tecnologia, para além das áreas de produto, design e desenvolvimento. Desse modo seria possível distribuir entre um maior número de pessoas a responsabilidade de sensibilização de pessoas cisgênero menos engajadas com a causa travesti e trans. Da mesma forma que as cartas do momento atravessar, as dos momentos situar e manter também poderiam ser adequadas a outros contextos de inclusão de recortes socialmente minorizados.

Esta é a primeira versão do artefato, que foi construído de maneira colaborativa com as participantes Alice, Beatriz e Emília, e gostaria de deixar explícito que ainda não foi aplicado e testado no cenário aqui proposto. A seguir, apresento as considerações finais, onde comento os resultados e limitações da pesquisa.



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Design Estratégico, pela sua capacidade de se relacionar com pessoas e comunidades e pela perspectiva crítica em que se apoia, centraliza as vozes das pessoas e comunidades e viabiliza a construção de soluções para problemas sociais complexos. Dessa forma, ele possibilita a criação de novos contextos, de novos mundos que sejam melhores do que o que vivemos hoje. A Justiça pelo Design questiona de maneira crítica narrativas de design e o papel de designers, e desse modo busca o empoderamento do coletivo e das comunidades para criar mundos que sejam mais sustentáveis, seguros, justos e acessíveis. Tanto o Design Estratégico quanto a Justiça pelo Design, propõem práticas de design que sejam lideradas e controladas pelas comunidades, valorizando grupos marginalizados e rompendo com sistemas normativos e opressores.

Para provocar a reflexão sobre a inclusão de travestis e pessoas transgênero, é necessário nomear e elucidar questões sobre a cisgeneridade. A transgeneridade só existe por conta da cisgeneridade e sua inabilidade de lidar com o que está fora da norma. A emergência de nomear a cisgeneridade surge da premissa de que aquilo que não é nomeado é visto como normal. Minha pesquisa dedicou-se ao rompimento da norma e da lógica binária, dessa forma, a cisgeneridade, que opera enquanto instrumento de opressão, reproduzindo injustiças sociais e colocando a população travesti e transgênero cada vez mais à margem, nesse estudo é direcionada a desempenhar um papel ativo enquanto agente de transformação para a dissolução da perspectiva normativa dominante.

Com o objetivo de propor práticas de projeto para inclusão de travestis e mulheres transgênero na construção de novas tecnologias, ao ouvir as histórias de vida de Alice, Valéria, Ada e Maryam, pude compreender de que modo a ausência dessas mulheres na produção de tecnologias impacta suas vidas, identificando a partir de suas vivências e experiências a urgência de incluí-las no contexto de criação de novas tecnologias. A necessidade de uma visão mais diversa é latente.

O conjunto de cartas que tem como objetivo informar a cisgeneridade sobre essa urgência, fornece referências, provoca reflexões e estimula práticas para ampliar a visão da cisgeneridade sobre a imprescindibilidade da inclusão de travestis e mulheres transgênero na construção de tecnologias. O artefato proposto foi validado e iterado com as participantes Beatriz e Emília, para quem apresentei também o exercício projetual realizado, não só o resultado dele. Ainda assim, sua aplicação não foi testada, desse modo, a partir da sua utilização

o artefato pode e deve ser refinado. Dessa forma, futuras pesquisas na área podem se beneficiar partindo dessa proposta nos âmbitos de experimentação, validação e evolução do material.

Cabe ressaltar que apesar de ser um grupo marginalizado em relação a identidade de gênero e sexualidade, as mulheres que participaram desse estudo atuam formalmente como designers, compondo um recorte é privilegiado por fazer parte dos apenas 10% das travestis e mulheres trans que hoje não recorrem à prostituição como principal fonte de renda. Costanza-Chock (2020) enfatiza a importância de definir problemas e escopos analisando de modo crítico como desafios de design atuam como máquinas antipolíticas, para tanto, em estudos futuros, sugere-se trabalhar com recortes ainda mais à margem, criando artefatos a partir de perspectivas mais diversas.

Uma das premissas da democracia é que todas as pessoas deveriam ter a oportunidade de participar nas decisões sobre o que fazemos, como operamos e como estruturamos o mundo em que vivemos. No contexto de construção de novas tecnologias são responsáveis pela estrutura de restrições e possibilidades que afetam o que fazemos, como operamos e como estruturamos a sociedade em que vivemos (BRAMAN, 2020). Para Costanza-Chock (2020), inovações sociais e inovações tecnológicas ocorrem a partir da troca entre as comunidades e designers, e não em um processo de cima para baixo, dessa forma, faz-se necessária a reflexão sobre como as instituições podem definir escopos e problemas de design que sejam solucionados de maneiras que sistematicamente sejam reduzidas as desigualdades sociais e questões estruturais que as reforçam.

Por fim, sobre os resultados da dissertação, cabe elucidar que as reflexões e o artefato que emergiram foram fruto de cocriação minha com as mulheres participantes, de modo que nem o Design Estratégico nem a Justiça pelo Design dariam conta de maneira isolada.

Realizar essa pesquisa, para além dos seus resultados de projeto, foi um processo transformador. Encerra-se uma etapa que é tanto responsável quanto parte de outros começos. Foi durante o primeiro ano desse mestrado que eu me entendi enquanto pessoa não-binária, enquanto buscava um aprofundamento nos estudos de gênero. Eu finalizo uma etapa que me proporcionou saber quem eu sou. Para tentar explicar como me sinto, faço uso das palavras de Letícia Lanz (2021), que no trecho abaixo fala sobre o inesquecível momento de quando saiu à rua montada<sup>31</sup> pela primeira vez:

“Mesmo correndo o risco de ser execrada e vilipendiada pelos outros, poder manifestar-se publicamente é como abrir a alma e exibir ao mundo a sua mais profunda intimidade. Se cabe à pessoa, e somente ela, dizer quem ela é, é preciso

---

31 Utilizo a palavra “montada”, pois é a mesma que a autora utiliza em seu texto.

respeitar o que ela diz, ainda que sua imagem pessoal não confira com os estereótipos de gênero que existem por aí.” (LANZ, 2021, p. 49)

Poder ser quem eu sou me traz sensações de liberdade e de medo. É parecido com o que sinto sobre ter aprimorado o pensamento crítico e adquirido a habilidade de questionar problemas sociais de maneira crítica, pois uma vez que se mergulha e se conhece os reveses desses problemas sociais, não é mais possível voltar atrás. Holmes (2018), diz que a prática da inclusão é imperfeita e requer humildade, uma vez que proporciona diferentes formas de pensar e criar soluções para o que as pessoas precisam, o que é, invariavelmente diferente de como designers pensaram que seria. Costanza-Chock (2020) complementa argumentando que isso ocorre pois designers tendem a pensar sobre as pessoas usuárias pelas suas perspectivas, o que significar ser majoritariamente parte do recorte privilegiado de homens brancos ricos cisgênero heterossexuais jovens e sem deficiências. O aprendizado de me abrir para o processo de escuta de projetar para e com Alice, Emília e Beatriz, três travestis designers com suas diferentes vivências, é que ainda tenho muito o que aprender.

## REFERÊNCIAS

ACONTECE; ANTRA; ABGLT. **Mortes e violências contra LGBTI+ no Brasil: Dossiê 2021**. Florianópolis: Acontece, ANTRA, ABGLT, 2022.

AFROREGGAE, Grupo Cultural. **Info Reggae: Projeto Além do Arco-Íris. n. 1**. Rio de Janeiro: Grupo Cultural Afroreggae, 2013. Disponível em: <https://www.afroreggae.org/wp-content/uploads/2014/06/InfoReggae-01-AI%c3%a9m-Arco-%c3%8dris.pdf>. Acesso em 26 fev. 2023.

ANTRA. **99% da população LGBTI não se sente segura no Brasil**. Disponível em: <https://antrabrasil.org/2019/05/21/99-da-populacao-lgbti-nao-se-sente-segura-no-brasil/>. Acesso em: 26 fev. 2023.

ATKINSON, Robert. **The Life Story Interview**. Oaks: Sage, 1998.

AULTMAN, B Lee. Cisgender. **Transgender Studies Quarterly. Postposttranssexual: Key Concepts for a 21st Century Transgender Studies**, v. 1, n. 1-2, p. 61-62, 2014. Disponível em: <https://watermark.silverchair.com/19.pdf>. Acesso em 03 mar. 2022.

BEAUVOIR, Simone de. **O segundo sexo**. 2ª ed. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 2009.

BENEVIDES, Bruna G. **Dossiê: assassinatos e violências contra travestis e transexuais brasileiras em 2022**. Brasília: Distrito Drag, ANTRA, 2023.

BENEVIDES, Bruna G (org). **Dossiê assassinatos e violências contra travestis e transexuais brasileiras em 2021**. Brasília: Distrito Drag, ANTRA, 2022.

BENEVIDES, Bruna G; NOGUEIRA, Sayonara Naidier Bonfim (org). **Dossiê dos assassinatos e da violência contra travestis e transexuais brasileiras em 2020**. São Paulo: Expressão Popular, ANTRA, IBTE, 2021. Disponível em: <https://antrabrasil.files.wordpress.com/2021/01/dossie-trans-2021-29jan2021.pdf>. Acesso em 29 jan. 2021.

BRAMAN, Sandra. Introdução da editora. *In*: COSTANZA-CHOCK, Sasha. **Design Justice: Community-Led Practices to Build the Worlds We Need**. Londres: The MIT Press, 2020.

BROWN, Tim. **Change by design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation**. Harper Business, 2009.

BUTLER, Judith. **Problemas de gênero: Feminismo e subversão da identidade**. 21ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

CHARMAZ, Kathy. **A construção da teoria fundamentada: um guia prático para análise qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CORBIN, Juliet; STRAUSS, Anselm. **Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory**. Londres: Sage, 2014.

COSTANZA-CHOCK, Sasha. **Design Justice: Community-Led Practices to Build the Worlds We Need**. Londres: The MIT Press, 2020.

DENZIN, Norman K., LINCOLN, Yvonna S. **The SAGE Handbook of Qualitative Research**. 5a ed. Oaks: Sage, 2017.

DESIGN JUSTICE. **Design Justice Network Principles**. Disponível em: <https://designjustice.org/read-the-principles>. Acesso em 24 jun. 2022.

DESIGN JUSTICE. If We Want Design to be a Tool for Liberation, We'll Need More Than Good Intentions. **Eye on design**. 22 de julho de 2020. Disponível em: <https://eyeondesign.aiga.org/for-design-to-truly-be-a-tool-for-liberation-were-going-to-need-more-than-just-good-intentions/>. Acesso em: 22 fev. 2023.

DUMARESQ, Leila. Ensaio (travesti) sobre a escuta (cisgênera). **Periódicus**, v. 1, n. 5, p. 121-131, 2016.

ESCOBAR, Arturo. Autonomous design and the emergent transnational critical design studies field. **Strategic Design Research Journal**, 11 (2), 2018.

ESCOBAR, Arturo. **Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds**. Durham: Duke University Press, 2018.

HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 5, p. 7-41, 1995. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/1773/1828>. Acesso em: 11 jul. 2022.

HOLMES, Kat. **Mismatch: How Inclusion Shapes Design**. Londres: The MIT Press, 2020.

HIPPEL, Eric von. **Democratizing Innovation**. Londres: The MIT Press, 2005.

JESUS, Jaqueline Gomes de. **Orientações sobre identidade de gênero: conceitos e termos. Guia técnico sobre pessoas transexuais, travestis e demais transgêneros, para formadores de opinião**. Brasília, 2012.

JESUS, Jaqueline Gomes de. A Verdade Cisgênero. **Blogueiras Feministas**. 28 de janeiro de 2015. Disponível em: <https://blogueirasfeministas.com/2015/01/28/a-verdade-cisgenero/>. Acesso em 25 fev. 2023.

JESUS, Jaqueline Gomes de. Nascimentos em livro. In: MOIRA, Amara *et. al.* **Vidas trans**. Bauru: Astral Cultural, 2022.

LANZ, Leticia. **A construção de mim mesma: Uma história de transição de gênero**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2021.

LAWS, Judith Long. (1975). The psychology of tokenism: An analysis. **Sex Roles**. V.1, n.1, p. 51-67, 1975.

LEMONAKI, Dionysia. Computer Coding – Computer Program Definition and Code Meaning. **freeCodeCamp**, 03 jan. 2022 Disponível em: <https://www.freecodecamp.org/news/computer-coding-computer-program-definition-and-code-meaning/>. Acesso em: 02 jul. 2022.

MANZINI, Ezio. Making things happen: Social innovation and design. **Design Issues**. v. 30, n. 1, Jan 1, p. 57-66, 2014.

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

MAURI, Francesco. Do produto ao sistema produto. In: MAURI, Francesco. **Progettare progettando strategia**. Milano: Masson S.p.A, p. 3-50, 1996.

MERONI, Anna. Strategic design: where are we now? Reflection around the foundations of a recent discipline. In: **Strategic Design Research Journal**. v.1, n.1, Dec 1, p. 31-38, 2008.

MOIRA, Amara. O cis pelo trans. **Estudos Feministas**, v. 25, n. 1, p. 365-373, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/article/view/48521/33682>. Acesso em: 11 jul. 2022.

MONARD, Maria Carolina; BARANAUSKAS, José Augusto. Conceitos sobre aprendizado de máquina. **Sistemas inteligentes - Fundamentos e aplicações**, v. 1, n. 1, p. 32, 2003.

MURATOVSKI, Gjoko. **Research for designers a guide to methods and practice**. Londres: Sage, 2016.

MURRAY, Robin; CAULIER-GRICE, Julie; MULGAN, Geoff. **The Open Book of Social Innovation**. The Young Foundation/NESTA, 2010. Disponível em: <https://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/10/The-Open-Book-of-Social-Innovationg.pdf>. Acesso em 22 fev. 2023.

NASCIMENTO, Letícia. **Transfeminismo**. São Paulo: Sueli Carneiro, Jandaíra, 2021.

NOEL, Lesley-Ann; PAIVA, Marcelo. Learning to recognize exclusion. **Journal of Usability Studies**, v. 16(2), p. 63–72, 2021.

O'NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa: como o big data aumenta a desigualdade e ameaça a democracia**. 1ª ed. Santo André: Editora Rua do Sabão, 2020.

OUDEN, Elke den. **Innovation Design: Creating Value for People, Organizations and Society**. Nova Iorque: Springer, 2012.

PEREZ, Caroline Criado. **Mulheres invisíveis: o viés dos dados em um mundo projetado para homens**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2022.

PRECIADO, Beatriz. **Manifesto contrassexual**. São Paulo: n-1 edições, 2014.

PRECIADO, Paul B. **Um apartamento em Urano: crônicas da travessia**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2020.

SERANO, Julia. **Whipping Girl: A Transsexual Woman on Sexism and the Scapegoating of Femininity**. 1ª ed. Nova Iorque: Seal Press, 2007.

STICKDORN, Mark; SCHNEIDER, Jakob (org). **Isto é design thinking de serviços: fundamentos, ferramentas, casos**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

VERGUEIRO, Viviane. Pensando a cisgeneridade como crítica decolonial. In: MESSEDER, S., CASTRO, M.G., and MOUTINHO, L., orgs. **Enlaçando sexualidades: uma tessitura interdisciplinar no reino das sexualidades e das relações de gênero** [online]. Salvador: EDUFBA, 2016, pp. 249-270. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/mg3c9/pdf/messeder-9788523218669-14.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2022.

ZOU, James; SCHIEBINGER, Londa. AI can be sexist and racist — it's time to make it fair. **Nature**, v. 559, p. 324–326, 2018. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-018-05707-8>. Acesso em 19 fev. 2023.