

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

**MELISSA MERINO LESNOVSKI**

**IMPLICAÇÕES POLÍTICO-PROJETUAIS DE UM DESIGN FRICTIVO-CUIDADOSO**

**PORTO ALEGRE**

**2022**

MELISSA MERINO LESNOVSKI

**IMPLICAÇÕES POLÍTICO-PROJETUAIS DE UM DESIGN FRICTIVO-CUIDADOSO**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Design, pelo Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Prof. Guilherme Englert Corrêa Meyer

Porto Alegre

2022

L6371 Lesnovski, Melissa Merino.  
Implicações político-projetuais de um design frictivo-  
cuidadoso / Melissa Merino Lesnovski. – 2022.  
197 f. : il. ; 30 cm.

Tese (doutorado) – Universidade do Vale do Rio dos  
Sinos, Programa de Pós-Graduação em Design, 2022.  
“Orientador: Prof. Guilherme Englert Corrêa Meyer.”

1. Cuidado. 2. Fricção. 3. Design especulativo.  
4. Democracia projetual. I. Título.

CDU 7.05

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

## RESUMO

Projetar, em uma perspectiva ampla, envolve partir de uma situação dada para uma situação desejada - o que requer conhecer a situação presente para que se trace o caminho à situação futura. Saber ouvir a situação, contudo, parece ser limitado à percepção de quem estrutura os métodos de sondagem. Como seria possível mapear aquilo que escapa à percepção para uma problematização mais rica e democrática da situação? Esta tese propõe o design frictivo-cuidadoso como perspectiva para a revelação de vozes silenciadas, negligenciadas ou ausentes em situações projetuais. Essa proposição é mobilizada pelo objetivo geral de se compreender o design frictivo-cuidadoso e sua relevância na elaboração estratégica, suportado pelos objetivos específicos de entender como gerar situações projetuais a partir da perspectiva do cuidado; identificar indícios de infraestruturas nas dinâmicas frictivo-cuidadasas; elaborar diretrizes para um design frictivo-cuidadoso e, por fim, compreender as implicações político-projetuais de tal design. Para tanto, a tese recorre a um arcabouço teórico fundado em perspectivas sociotécnicas, design estratégico, questões de cuidado, estudos sobre a fricção, design especulativo e idiotia, seguido da estruturação metodológica de uma pesquisa-ação, desenvolvida em seis ciclos de experimentação envolvendo, como campo, a situação de uma sala de professores de uma universidade. Com base nos achados obtidos, discutiu-se a proposição de um design frictivo-cuidadoso que aciona fricção cuidadosa deliberada e situada; provoca atores a revelarem vozes silenciosas e se alimenta de sussurros remanescentes; cria espaços seguros de fala e processos atentos de escuta; utiliza expedientes especulativos e idióticos e percebe, pela escuta, a ecologia de atores e infraestruturas em uma situação. Em suas considerações finais, a tese provoca à reflexão sobre as implicações de um design frictivo-cuidadoso para o processo, a política e a democracia no projeto de design, questionando relações de poder, credenciamento de atores e ontologias do processo projetual. Ao designer, isso impactaria na mudança de práticas e postura política, adotando um papel relacional e inclusivo das perspectivas sufocadas.

Palavras-chave: cuidado, fricção, design especulativo, democracia projetual

## ABSTRACT

Designing, in a broad perspective, involves moving from an initial situation to a desired one - a move that requires knowledge of the present situation to trace the path towards the future one. Knowing how to listen to the situation, however, seems to be limited by the perception of those who structure the methods of inquiry. How would it be possible to map what escapes perception into a richer and more democratic problematization of the situation? This thesis proposes frictive-careful design as a perspective for revealing silenced, neglected or absent voices in design situations. This proposition is mobilized by the general objective of understanding the frictive-careful design and its relevance in strategy, supported by the specific objectives of understanding how to generate design situations from the perspective of care; identifying signs of infrastructure in the frictive-careful dynamics; elaborating guidelines for a frictive-careful design and, finally, understanding the political implications of such design. The thesis uses a theoretical framework based on sociotechnical perspectives, strategic design, matters of care, studies on friction, speculative design, and idiocy. The methodological structure is based on action research, which was developed in six cycles of experimentation on the situation of a university faculty room. The findings led to the proposition of a frictive-careful design that triggers deliberate and situated careful friction, provokes actors to reveal silent voices, feeds on lingering whispers, creates safe speech spaces and attentive listening processes, uses speculative and idiotic expedients and perceives, by listening procedures, the ecology of actors and infrastructures in a situation. In its final considerations, the thesis reflects on the implications of a frictive-careful design for the process, politics, and democracy in the design project, questioning power relations, and the accreditation of actors and ontologies on the design process. For the designer, this would mean changing practices, political stance, and adopting a relational and inclusive role towards suffocated perspectives.

Keywords: care, friction, speculative design, design democracy

## AGRADECIMENTOS

Esta tese é produto de um percurso coletivo. Ao passo que carrego a responsabilidade por cada tropeço cometido nas páginas que seguem, credito os êxitos a uma multidão generosa, frictiva e cuidadosa, que me provocou e incentivou ao longo dos últimos anos. Sem cada um de vocês, nada disso seria possível.

Agradeço aos Merino Lesnovski (e Álvaro Borba) pelo apoio incondicional, pelo exemplo e pelas oportunidades que me foram dadas na vida, sem as quais eu não estaria aqui. Aos Brugalli Dutra, minhas melhores pessoas, por me lembrarem continuamente de quem eu sou e o que estou fazendo aqui.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Guilherme Meyer, pela paciência, dedicação cuidadosa e provocação constante a explorar fronteiras ainda nebulosas. Também agradeço aos professores do PPG Design e aos colegas do doutorado por tornarem esse percurso transformador. Que essa inquietação nos leve a novas jornadas.

Agradeço a quem não só acreditou em mim, mas o fez enquanto eu tinha dúvidas. Essa pequena multidão foi tão convicta de uma doutora Melissa que eu não tive outra opção que não concordar e seguir adiante. Luciana Bulcão, Marcelo Vianna, Daniel Bittencourt, Gabriel Tassinari, Filipe Campelo, Dudu Cypriano, Driele Ferreira: vocês não existem.

À família da Aldeia, por serem meu sobrenome e - pra sempre - o lugar de onde venho de verdade, agradeço imensamente.

Agradeço muito, em caráter especial, à Unisinos, em suas múltiplas camadas. Foi durante o doutorado que me tornei professora e pude contar com a sabedoria e o apoio de mais pessoas que esta página é capaz de comportar. Dirijo-me a todas elas ao agradecer ao reitor, Padre Sérgio Mariucci, e ao decano da Escola da Indústria Criativa, Gustavo Borba, pelas oportunidades, desafios e carinho que recebo de ambos e da comunidade da universidade, hoje cheia de amigos e companheiros de estrada.

Esta tese é dedicada a todos que - em um período de dificuldades, desafios, sacrifícios e inconveniências - fizeram florescer o melhor de si ao colocarem o bem coletivo e a defesa dos mais vulneráveis como prioridade.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – More-than-human Derive .....	46
Figura 02 – More-than-human Derive - Take a Derive .....	47
Figura 03 – More-than-human Derive - Listen .....	48
Figura 04 – Cards Against Humanity - Dinâmica .....	65
Figura 05 – Amy and Klara .....	66
Figura 06 – The Toaster Project - Torradeira finalizada .....	74
Figura 07 – The Toaster Project - Artefatos utilizados e construídos.....	75
Figura 08 – Processo cíclico da pesquisa-ação .....	74
Figura 09 – Diagrama da pesquisa-ação nesta tese .....	77
Figura 10 – Visão Panorâmica da Sala de professores .....	79
Figura 11 – Frida Caule .....	80
Figura 12 – Varal de incentivos .....	82
Figura 13 – Detalhe varal de incentivos .....	82
Figura 14 – Detalhe cesta de doces .....	82
Figura 15 – Ventilador .....	90
Figura 16 – Postais enviados ao projeto Post Secret .....	98
Figura 17 – Ventilador Reinventado - Esquema .....	99
Figura 18 – Perfil Sala dos Professores .....	102
Figura 19 – Perfil “Joga no Ventilador, Vai” no Instagram .....	111
Figura 20 – Publicação do perfil “Joga no Ventilador, Vai” .....	112
Figura 21 – Cabeçalho Google Forms “Joga no Ventilador, Vai” .....	113
Figura 22 – Formulário de inserção de relato com GIF da cantora Alcione ...	113
Figura 23 – Bolo de pote Figura .....	115
Figura 24 – Quem Cuida de Quem Educa? Ambiente colaborativo digital ...	124

Figura 25 – Histórias de Quando eu Cuidei .....	124
Figura 26 – Histórias do Sentir-se Cuidado .....	125
Figura 27 – Histórias do Sofrer o Descuido .....	127
Figura 28 – Cuidado e Fricção - Ambiente colaborativo digital .....	143
Figura 29 – Cuidado e Fricção - Páginas do Caderno de Preparação .....	144
Figura 30 – Cuidado e Fricção - Slides da Apresentação .....	145
Figura 31 - Cuidado e Fricção - Blackout Poetry .....	146
Figura 32 – Cuidado e Fricção - Anúncios Friccionais .....	147
Figura 33 – Cuidado e Fricção - Artefatos Frictivo-Cuidadosos .....	147
Figura 34 - Cuidado e Fricção - Blackout Poetry - A Cidade e as Serras .....	148
Figura 35 – Cuidado e Fricção - Anúncios Frictivos .....	149
Figura 36 – Cuidado e Fricção - Proposta Grupo 1 .....	151
Figura 37 - Cuidado e Fricção - Proposta Grupo 1 - Tela 2 .....	153
Figura 38 – Cuidado e Fricção - Proposta Grupo 2 .....	157

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Roteiro de Relato da Pesquisa-ação .....	77
Quadro 2 – Movimentos da Pesquisa-Ação .....	90
Quadro 3 – Freaktion Lab - Membros da Sessão Criativa .....	150
Quadro 4 – Cuidado e Fricção - Participantes do Workshop .....	149
Quadro 5 – Características do Design Frictivo-Cuidadoso .....	184

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	10
1.1 Como esta tese aconteceu	10
1.2 Projetando em meio à obscuridade	13
1.3 Visão geral da tese	19
<b>2 DESIGN ESTRATÉGICO</b>	23
2.1 Um design que se descobre estratégico	23
2.2 Muito além do contexto: o design na (e com a) situação	27
2.3 Das obscuridades à infraestrutura	29
<b>3. CUIDADO</b>	36
3.1. Do interesse ao cuidado: produzindo vozes na situação	36
3.2. Projetos e iniciativas: práticas cuidadosas no design	43
<b>4 FRICÇÃO</b>	48
4.1. Atrito, movimento e desestabilização	48
4.2. Conflitos, especulação e idiotia na produção de problemas	54
4.2 Projetos e iniciativas: práticas friccionais no design	62
<b>5 MÉTODO</b>	70
5.1 Explorando situações, relações e vozes silenciadas	70
5.2 Pesquisa-ação	70
5.3 A Pesquisa-Ação nesta tese	72
5.4 Freaktion Lab	75
<b>6.0 CAMPO DE PESQUISA</b>	76
6.1 Um sequestro, um varal e doçura: afetos e controvérsias	76
6.2 Salas de professores: um breve mergulho na literatura de pesquisa	82
6.3 Garantias éticas aos participantes da pesquisa	84
<b>7. MOVIMENTOS DA PESQUISA-AÇÃO</b>	86
7.1 Ciclo 1 - Bota no Ventilador	87
7.2 Reformulando o Ventilador	93
7.3 Quem cuida do professor, só Deus	100
7.4 O Ventilador reformulado: fricção e ressonância	107
7.5 “Quem Cuida de Quem Educa?” - Um Workshop Exploratório	120
7.6 Workshop Cuidado e Fricção	140
<b>8. DISCUSSÃO</b>	161
8.1 A proposição de um design frictivo-cuidadoso	161
8.2 As implicações político-projetuais de um design frictivo-cuidadoso	175
<b>9. CONCLUSÃO</b>	183
9.1 Considerações gerais sobre o percurso	183

9.2 Objetivos da pesquisa: como os reencontro e os respondo	184
9.3 Contribuições desta pesquisa	188
9.4 Limitações desta pesquisa	188
9.5 Perspectivas abertas para futuros estudos	189
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>191</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Como esta tese aconteceu

Em fevereiro de 2000, iniciei minha carreira profissional no Design, projetando interfaces para websites. Eram tempos românticos, verdade. Mas talvez fossem românticos apenas para mim, com a pouca experiência profissional que tinha e meus ainda poucos anos de vida. Naquela época, o grande desafio de projetar, para mim, era ser suficientemente criativa para atingir as expectativas do cliente e engajar seu público. O design era tão bom quanto mais ele se aproximasse dos desejos de quem pagou para que ele fosse executado.

Ao longo dos anos seguintes, e ao assumir outras funções em projetos, progressivamente estratégicas, minha visão sobre o que era um projeto e a quem ele servia mudou. Eu me distanciava da materialidade de uma interface, seus fluxos e pixels, e me via enredada em relações, reuniões, anotações de briefing, telefonemas, tratos, destratos, mudanças inesperadas e opiniões no projeto de pessoas cuja existência desconhecia. Projetar bem acontecia apesar dos obstáculos que as relações traziam. Pouco tempo depois, percebia que projetar bem talvez acontecesse ao prestar mais atenção às relações do que à minha tela.

Que a maturação do que é design e do que é projetar tenha acontecido ao longo da minha vida, era previsível e pouco digno de nota. Mas a inquietação de que projetar talvez seja mais do que o domínio do que se convencionou chamar de prática projetual permaneceu e me trouxe à academia e a esta tese. Aqui, ao mesmo tempo em que reconheço o valor de modelos, processos, práticas e fluxos projetuais consagrados, busco aquilo que está às margens, que pertence ao conhecimento tácito e surrado de profissionais experientes mas que encontra - ainda - pouco reconhecimento nos âmbitos mais convencionais do design quando aplicado às organizações.

Esta tese se desenha de forma razoavelmente previsível em meu percurso acadêmico, ao longo do qual pesquisei artefatos mediadores dos projetos de design e seus agenciamentos no processo projetual. Velhos conhecidos de uma carreira militante no mercado, tais artefatos passaram de companheiros de trabalho a objetos

de estudo. Artefatos banais - e, por isso mesmo, pontualizados<sup>1</sup> e invisibilizados - como a proposta comercial, o briefing ou rascunhos de projeto revelam interesses, agenciamentos e traduções que mantêm o projeto em ebulição criativa e deslocamento, agregando atores humanos e não-humanos em ciclos projetuais. O projeto, sob essa perspectiva - marcadamente sociotécnica - é uma sucessão de traduções elaboradas a partir de uma intenção inicial, nem sempre explícita, ou mesmo convergente<sup>2</sup>. E é sobre essa intenção - às vezes, traduzida como clamor, querer ou intenção - que a tese se volta.

Podemos nos afiliar à ideia de que o interesse que move um projeto brote de requisitos tangíveis, estáveis e que façam sentido dentro da situação. Ou, ainda, que pertençam - ainda que contingencialmente - à situação<sup>3</sup>. A extração de informações e requisitos projetuais, na prática do design, parte da observação do tangível e da requisição de respostas a perguntas bem formuladas a partir de técnicas que envolvem uma dança entre quem pesquisa e quem é pesquisado. Em outras palavras, um acordo tácito entre quem elabora as categorias de inquérito e quem é eleito para respondê-las. Essa extração busca obter certezas sobre o que se deseja e sobre as pessoas às quais o projeto é voltado. Posto que perguntas são resultado de enquadramentos subjetivos (BUCCIARELLI, 2002) e que suas respostas são circunscritas à delimitação traçada por cada pergunta, pode-se entender o processo de levantamento de vontades e interesses no projeto de design como o enquadramento de uma paisagem por uma superfície opaca com recortes definidos.

---

<sup>1</sup> A pontualização é um efeito de rede descrito por Latour (2012) onde uma rede de atores é percebida como um único ator.

<sup>2</sup> Embora esta tese não busque redefinir o que é design, é importante que, desde já, eu deixe claro ao leitor quais são as definições operantes nas quais me baseio e em meio às quais teço minhas costuras conceituais. Dentre uma infinidade de definições estáveis possíveis para a palavra design - e olho com respeito para a ciência do artificial de Simon (1996), as astúcias e trapaças de Flusser (2018) e associação de Buchanan às *liberal arts* (1992), abraço a proposição de Nelson e Stolterman (2012) sobre o design como uma terceira via, distinta das artes e das ciências, integrativa de pensamento e ação para “imaginar aquilo que ainda não existe e fazê-lo aparecer em forma concreta como uma adição nova e proposital ao mundo real”, em movimentos intencionais entre o universal e o particular (NELSON, STOLTERMAN, 2012, pp.12, 32). Contextualizo essa definição nos conhecimentos situados de Haraway (1988) e no design como uma eterna reassociação de elementos preexistentes de Latour (2008). Quando falo da intencionalidade como algo imprescindível ao design (em oposição a algo que emerge de um acidente natural), quero me referir ao resultado de um deslocamento deliberado, um desígnio, uma série de escolhas realizadas em uma situação. Ressalvo, contudo, que considero também design os efeitos imprevistos ou indesejados de decisões tomadas.

<sup>3</sup> A definição que adoto para “situação” é conectada aos saberes situados de Haraway (1988): uma doutrina de objetividade corporificada, com localização limitada e conhecimento situado, posicionado, limitado, evitando transcendência e abordagens totalizantes.

Não se controla o que atravessa os recortes, mas nada os transcende: os limites de cada recorte determinam o que pode e o que não pode atravessá-lo.

Abandonando a metáfora e retornando à situação projetual, as indagações que disparam o projeto pertencem ao modelo mental e aos interesses de quem as elabora. Elas fustigam o que é tangível, aquilo que se sabe que se sabe - ou que se sabe que (ainda) não se sabe (HILL, 2012). É inevitável perguntar: quem escolhe quais vozes serão escutadas em cada projeto? Que instrumentos são utilizados para convencê-las a falar, escutá-las e interpretá-las? Esta tese compreende que ampliar o número e a variedade de vozes que influenciam os rumos de uma situação projetual amplia os vieses que enquadram o projeto em uma ou outra categoria. É necessário, portanto, que se desenvolvam estratégias e táticas para sua abordagem.

Enquanto escrevo estes parágrafos, também revivo os primeiros movimentos da minha formação em design, sob a perspectiva do design estratégico. Meu mestrado, em uma escola de colegiado heterogêneo que resgata e amplia a perspectiva de um design estratégico que - enquanto mantém raízes pragmáticas - dialoga com a complexidade, tem como um de seus modelos principais a proposta de Celaschi e Deserti (2007) sobre o metaprojeto, envolvendo pesquisa contextual, não-contextual, criação de cenários, *visions*, *concepts*. A geração de um *contrabriefing* - o entendimento do *briefing* após o percurso de pesquisa em relação à organização, seu mercado e seu público - se baseia no que é tangível e investigável aos olhos de quem conduz o processo. E é nessa camada do visível que reside uma indeterminação crucial a quem projeta: estariam todas as informações, atores, estruturas, fluxos e sistemas visíveis a quem os mapeia como insumos projetuais? Onde se escondem, no modelo, os atores e requisitos que costumam irromper em meio ao processo projetual? Como o modelo dá conta dos múltiplos interesses que movem a situação? Não pretendo, aqui, elaborar uma crítica ao modelo de Celaschi e Deserti - mesmo porque a mesma lacuna se faz presente em inúmeros outros modelos do processo de design. Nesses modelos e tradições projetuais, identifico certa indeterminação em relação à investigação dos públicos: quem será ouvido em cada situação? Quem está à margem e como podemos incluí-lo?

Adoto, neste percurso, uma visão de situação temporalmente determinada e que envolve atores<sup>4</sup> visíveis e invisíveis no decurso do projeto.

Este documento - um palimpsesto que se reescreveu nas sucessivas iterações dessa pesquisa - registra, insiste e reestrutura suas linhas após diversos períodos de leituras, perambulações e enquadramentos tentativos de um campo de pesquisa, seguidos de um longo ciclo de experimentações.

As mais de duzentas páginas deste documento foram escritas durante a pandemia do COVID19, e é em meio a ela que a pesquisa ganhou seu campo e tomou desvios obrigatórios dada a contigência da situação. Profundamente situada, esta não é uma tese desenvolvida apesar da pandemia, mas tomando-a como sujeito ativo do fervilhamento de relações que pretendo analisar. Carrego a sensação, após analisar centenas de relatos, de que o isolamento social possa ter contribuído para o afloramento de questões que, de outro modo, seriam menos contrastadas em campo.

Nos próximos parágrafos, apresento uma breve introdução à tese e delineio, também, os principais eixos teóricos que a provocam. Apresento também, mais adiante, meu composto metodológico, minha escolha de campo e os ciclos de pesquisa-ação nos quais conduzi experimentos e reflexões. Ao final, trago uma síntese da discussão elaborada e a proposição de um design frictivo-cuidadoso.

## **1.2 Projetando em meio à obscuridade**

Um projeto encontra condições favoráveis para seu nascimento em um desejo de transformação - quando um ou mais atores desejam mover uma situação presente a uma situação pretendida, empreendendo uma jornada de movimentos de investigação, enquadramento e ideação rumo a um desfecho consistente com os requisitos emergentes nessa situação - ou um desfecho que a desloque suficientemente ou satisfatoriamente em direção às vontades de quem projeta<sup>5</sup>.

Na literatura em processos de design, a investigação da situação e a definição do problema são abordadas, por diversos autores, de forma mais ou menos linear, por

---

<sup>4</sup> É importante deixar explícito ao leitor que a utilização do termo “ator” neste documento não difere do “actante”, híbrido e composto por entidades de ontologias diversas. Considero, aqui, ator um ente pontualizado que - em algum nível - consiste em uma assembleia de atores.

<sup>5</sup> Aqui, mantenho-me aberta a desfechos projetuais que não necessariamente respondam a requisitos estritos, mas que consistam em deslocamentos significativos nas situações que os produzem.

meio de processos mais ou menos domados (DUBBERLY, 2003). Em diferentes níveis, a subdeterminação do problema de design persiste nas narrativas, quer seja pela natural diferença entre o mapeável e o construível, quer seja pela inevitável limitação ao acesso a todas as fontes e informações possíveis para um projeto (DORST, 2003).

Embora esta tese não verse sobre o briefing, eu o uso, nesta introdução, como ilustração do dilema de um design que, enquanto busca certezas e confiabilidade, lida com obscuridades subjacentes em uma situação. Nas tradições do mapeamento de elementos para a construção do espaço do problema de design, o briefing<sup>6</sup> destaca-se como um processo onde se elabora um conjunto de perguntas para extrair requisitos à elaboração de um programa de necessidades - um corpo de certezas e seguranças sobre o que atenderia necessidades de seus usuários, demandantes ou clientes finais.

Muitos autores posicionam o briefing como o início - ao menos formal - do projeto de design (PHILLIPS, 2017; BLYTH, WORTHINGTON, 2010; RYD, 2004). Entendido como fase, elemento, processo ou artefato no projeto, o briefing encerra, em si, o enquadramento do problema a ser resolvido e uma sequência de perguntas que se abrem a respostas por parte de um cliente, de um público, de um usuário. O briefing se desdobra em muitos: um questionamento inicial pode fazer eclodir uma série de novas indagações e investigações que - enquanto fazem parte do processo projetual - podem modificar os rumos do que será projetado. Esse jogo de perguntas e respostas, mais que um rito, parece moldar o projeto - a resposta está intrinsecamente circunscrita à pergunta que lhe dá origem, à provocação que lhe abre espaço. O briefing é, pois, um diálogo construído ao longo de uma estrada previamente traçada, que comporta pequenos desvios mas mantém a bússola à mão para garantir o destino final.

Saber sondar e ouvir a situação em busca de elementos para requisitos projetuais parece, portanto, uma qualidade importante a quem projeta. Em que pese a facilidade e conveniência de sua execução - a qual (pelo menos em desejos) levaria a certezas projetuais - a extração de requisitos resulta em respostas domadas e moldadas pelas perguntas realizadas. Ainda que o projetista esteja envolvido na

---

<sup>6</sup> Embora esta tese não pretenda abordar o briefing enquanto objeto de estudo, ela inevitavelmente o tangencia ao perseguir a questão de como se escolhe quais vozes serão escutadas em cada projeto e como essa revelação ocorre.

situação onde deseja intervir, ao estruturar as categorias de respostas ele filtra o que acredita perceber em unidades cujo processamento lhe é mais cômodo. Afirmar que o briefing é direcionado pelas categorias escolhidas por quem o conduz é, talvez, aceitar que ele não comporta clamores imprevistos e tende a se limitar a preenchimentos que validam as suposições de quem o projetou.

Interessam-me, aqui, esses clamores imprevistos e aquilo de que o briefing e processos assemelhados não dão conta. Que tipo de abordagem seria capaz de abrir um panorama diferente de pensamentos, desejos, frustrações e temores? O quanto de ilusão e conveniência não residiria em programas de necessidades moldados a partir da visão de mundo de quem elabora as perguntas e arbitra os limites de suas respostas? Esses programas apresentam lacunas - as investigações a que se propõem não projetam luz sobre os pensares, os sentires e os querereres dos atores pesquisados. As respostas obtidas - embora possam comportar variabilidade, não extrapolam normalmente as categorias propostas por quem pergunta. Esse inquérito a que se convencionou chamar briefing, portanto, tem a forma de quem o molda, não de quem o recebe (BUCCIARELLI, 2002): tal molde tem os contornos da política e dos alinhamentos de quem pergunta - projeta luz para revelar relevos que interessam, mas mantém nas sombras o que não interessa - ou, ainda, o que interessa que não seja aflorado.

Se o processo de design é - ou pode ser - movido por clamores, é importante reconhecer que tais clamores são domados pela estrutura das perguntas que os investigam e pela escolha das vozes que produzirão esses clamores. Ao estruturar um processo de pesquisa, o designer molda a escala em que deseja medir os desejos de quem lhe responde, convenientemente - ou inadvertidamente - ignorando tudo aquilo que não foi dito, o que não coube em um briefing. Em muitos casos, aquilo que o briefing não comportou irrompe em meio ao projeto como uma controvérsia que - examinada de perto - revela a rede de relações e interesses que fez eclodir desajustes de expectativas e procedimentos<sup>7</sup> (LESNOVSKI, 2017).

A inquietação que move esta tese está aqui: haveria outra maneira de obter os requisitos que alimentam o projeto por uma forma que não o jogo de perguntas e respostas de um briefing? Em específico, como seria possível mapear aquilo que

---

<sup>7</sup> Aqui registro onde me deparei, pela primeira vez, com a possibilidade de que controvérsias, clamores revelados e relações evidenciadas em um projeto possam informar seu desenvolvimento.

escapa às investigações e que não se enquadra em categorias convenientes ou conhecidas a quem projeta? Como fazer aflorar o não-dito nas situações projetuais para uma problematização mais rica, democrática e multirreferenciada do design?

Há, ainda, uma segunda questão, que julgo mais importante: quem são os atores, dentro de uma situação, que informarão o projeto? A quem devemos ouvir, e como? Quem tem autoridade para escolher quais vozes devem ser ouvidas e quais não? Que ontologias devem credenciar quem tem e quem não tem voz (e, conseqüentemente, vez) no projeto?

Parto, portanto, do questionamento da elicitación de requisitos projetuais para chegar a uma discussão maior. Da escolha de informantes (e de suas ontologias) à definição dos mecanismos de abertura dessas vozes - discuto o papel e a autoridade do design (e do designer) no processo, assim como os interesses que envolvem e dirigem a problematização de uma situação projetual.

Nesta tese, situada no campo de estudos sociotécnicos<sup>8</sup>, investigo como posso provocar a revelação das vozes silenciadas, negligenciadas ou ausentes em uma situação por meio da fricção. Para tanto, entendo o contexto projetual pela visão ampliada do conceito de situação, seguindo os rastros e interesses de atores visíveis e invisíveis, audíveis, silenciosos e silenciados, além de valer-me do conceito de infraestrutura para compreender como estruturas invisíveis e submersas influenciam os processos projetuais, em específico o mapeamento de interesses e de vozes presentes e negligenciadas na situação. Para dar suporte à visão de uma situação onde há desbalanços de representatividade e poder, recorro aos estudos feministas e aponto, ao centro deste estudo, a ótica das questões de cuidado, da consideração da perspectiva do outro e da inclusão de outras ecologias e mundos no fazer projetual. Me faço valer, também, do caráter fricativo do design especulativo para friccionar situações e, nelas, produzir vozes e pontos de vista antes submersos. Especular artefatos fricativos vai além de uma mera escolha processual - a especulação abraça a incerteza, abre mão de caminhos convencionais para interferir em situações e não resolve problemas - voltando-se a cria-se futuros.

---

<sup>8</sup> Ao me referir aos estudos sociotécnicos, identifico as produções do campo da ciência, tecnologia e sociedade (Science and Technology Studies) de uma forma ampliada, através de autores como Latour, Stengers, Star, Suchman, Callon, Law, Yaneva, Tironi, Haraway. O leitor perceberá, ao longo da leitura, uma ênfase nos aspectos ecossistêmicos, no hibridismo das ontologias e no constante rearranjo de ordenamentos e interações.

Projetar, pois, envolveria friccionar vozes e clamores silenciados e escutar os murmúrios dessa situação, conversando com eles em ciclos de leitura e inscrição, escuta e provocação frictiva. As perspectivas frictiva e cuidadosa são articuladas, nesta tese, a uma ideia de um design estratégico que permita enxergar aquilo que está oculto, subtraído ou às margens de uma situação.

A agência de um objeto frictivo pode parecer, à primeira vista, antitética à perspectiva do cuidado. Associo as duas perspectivas ao adotar a fricção como intervenção e as questões de cuidado (DE LA BELLACASA, 2011) como plano de fundo da intenção de revelar o que está negligenciado. Na perspectiva do cuidado, é através da escuta da multiplicidade de vozes em uma situação que se pode desenvolver estratégias para prestar cuidados a alguém. O cuidado responde por “tudo o que fazemos para manter, continuar e reparar nosso mundo para que possamos viver nele tão bem quanto possível” (TRONTO, 1993; DE LA BELLACASA, 2012). Esse cuidado, contudo, não implica em convergência ou consenso. Pelo contrário - se o cuidado implica em revelar o negligenciado e marginalizado nas situações, abre-se caminho a topografias acidentadas no panorama de relações e interesses. Em outros termos, abandona-se a conveniência de um *brief* limpo e coerente para que se adentre um espaço de clamores onde não há alinhamentos ou pactos *a priori*. Nesse sentido, a investigação de formas frictivas de um design que cuida persegue um tipo de agente provocador que seria capaz de provocar fricção e abertura de perspectivas em uma dada situação. Em outras palavras, busquei observar como esforços frictivos deliberados provocariam a situação para revelar dissensos e conflitos submersos.

Nesse sentido, o que persegui não foi projetar apesar da fricção, mas projetar para ela, observando como atores responderiam a artefatos frictivos em uma situação e como seria possível integrar essa fricção a uma prática democrática do design, aberta a múltiplas vozes. Que estratégia pode ser produzida a partir do friccionamento de situações projetuais e, mais importante: que design estratégico emerge da fricção que revela vozes silenciadas?

Quando contraponho a proposta acima aos processos tradicionais de mapeamento de requisitos, tornam-se mais definidos os contornos e desafios deste percurso de pesquisa, assim como os caminhos que esta pesquisa evitou - estratégias não frictivas, ou seja, que não perturbam a situação e tendem a manter seus ordenamentos vigentes, privilegiando consensos, aplainamentos, estruturas de poder

e limitando-se pela conveniência do que cabe nas categorias existentes.

Em resumo, enxerguei espaço e oportunidade para tratar especificamente da fricção no design como elemento que faz aflorar vozes silenciadas, capazes de revelarem as obscuridades de uma situação. Ao debatermos métodos, processos, práticas e paradigmas do design, não estamos imunes à entropia residente em cada situação e aos sobressaltos que essa entropia pode trazer a nossos movimentos projetuais. Portanto, esforços rumo a elaborações teóricas de um design que fricciona para cuidar poderiam subsidiar modelos mais adaptáveis a situações de incerteza em meio ao desconhecido.

A seguir, apresento os objetivos geral e específicos deste trabalho. Na sequência, procedo a uma visão geral deste documento e inicio o percurso teórico que o impulsiona.

### **Objetivo geral**

Compreender o design frictivo-cuidadoso e sua relevância na elaboração estratégica.

### **Objetivos específicos**

Entender como gerar situações projetuais a partir da perspectiva do cuidado;

Identificar indícios de infraestruturas nas dinâmicas frictivo-cuidadosas;

Elaborar diretrizes para um design frictivo-cuidadoso;

Compreender as implicações político-projetuais de um design frictivo-cuidadoso;

Para dar conta dos objetivos acima relacionados, lanço mão de um arcabouço teórico fundado em perspectivas sociotécnicas, design estratégico<sup>9</sup>, questões de cuidado, estudos sobre a fricção, design especulativo e idiotia.

Escolhi, como campo da pesquisa, a situação de uma sala de professores em uma universidade comunitária do Rio Grande do Sul. Ao longo de seis ciclos de pesquisa-ação, foram conduzidos experimentos que permitiram reflexões e elaborações conceituais sobre como as perspectivas da fricção e cuidado podem

---

<sup>9</sup> Evito, aqui, me apegar prematuramente a rótulos e cristalizações definitivos do que viria a ser um design estratégico. Dou preferência à abertura da discussão do que essa perspectiva suscitaria e construir uma definição provisória, operativa ao longo desta tese.

conduzir à revelação do que está submerso em uma situação projetual naquela sala. Considero importante pontuar, desde já, que esta investigação não visa a validação de hipóteses, e sim a construção teórica a partir de achados emergentes de campo em processos sucessivos de leitura e provocação.

Nos próximos parágrafos, apresento ao leitor uma visão geral do percurso da tese, incluindo sua fundamentação teórica, composto metodológico, ciclos da pesquisa-ação, reflexões e proposições da discussão e considerações finais.

### **1.3 Visão geral da tese**

#### **1.3.1 Capítulo 2 - Design Estratégico**

Abordo, neste capítulo, a situação projetual além do contexto - um rol de relações entre atores de ontologias diversas, temporalmente instanciada, porosa e submersa em uma infraestrutura invisível, cujas evidências se tornam sensíveis ao irromper de controvérsias. Adoto as visões de Hill (2012) sobre “o que não sabemos que não sabemos” ao abordar a matéria obscura que produz a situação projetual, e de Meyer (2020) ao navegar pelas “obscuridades”, e as relaciono com a infraestrutura proposta por Star (1999). Trago, também, uma discussão necessária sobre o que considero design estratégico nesta tese, articulando Simeone (2020) e Hill (2012).

#### **1.3.2 Capítulo 3 - Cuidado**

Ao longo do capítulo 3, parto da perspectiva das questões de cuidado (BELLACASA, 2011, 2017; HARAWAY, 2010; TRONTO, 2007), campo de pesquisa de origem feminista que aborda as vozes negligenciadas nas situações, para compreender a revelação de vozes e clamores silenciados como condição necessária à prática projetual. Essa perspectiva implica na ampliação do que se considera um ator envolvido na situação - não apenas aquele que permanece visível e interessante a quem projeta, mas também o marginalizado, esquecido e invisibilizado. A ampliação do rol de atores da situação projetual implica também na inclusão de ontologias distintas como interessadas e partícipes da situação, assim como o envolvimento do que é inconveniente, dolorido e suprimido nos discursos de intenções oficiais de um projeto. Nesse sentido, a elicitación de requisitos para um projeto, como comumente praticada, consistiria em uma operação conveniente para fazer aflorar aquilo que se

alinha aos interesses em curso, ao passo que mantém submerso o inconveniente, estranho, dissonante, inclassificável. O capítulo se encerra com exemplos de projetos de design orientados pelo cuidado.

### 1.3.3 Capítulo 4 - Fricção

Neste capítulo, lanço mão da fricção como desestabilizadora de ordenamentos existentes e localizadora de movimentos globais (TSING, 2010, 2011). Percorro literatura sobre intervenções friccionais especulativas e as articulo ao “murmúrio do idiota” de Stengers (2005), buscando meios para desaceleração e abertura de novas possibilidades na problematização da situação. Proponho, também, um design especulativo, adversarial e idiótico na exploração de situações. Para tanto, são resgatados os conceitos de assembleias socio-materiais (BJÖRGVINSSON et al, 2012), design adversarial (DI SALVO, 2011), agonismo (MOUFFE, 2000) e cosmopolítica (STENGERS, 2005). A produção e utilização daquilo que está às margens da hegemonia operante em uma situação também é especulada em uma proposição provisória de um design idiótico baseado em Stengers (2005).

### 1.3.4 Capítulo 5 - Método

A estrutura e os fundamentos metodológicos deste trabalho são desdobrados no capítulo 5, onde apresento a Pesquisa-Ação (THIOLLENT, 2019) como norteador principal da trajetória de pesquisa - um aporte metodológico consistente com o envolvimento de pesquisadora e participantes em um processo de elaboração de artefatos fricção-cuidadosos e mapeamento de vozes em situações, além do encadeamento de diversos experimentos onde os achados de um experimento alimentam a concepção de um ciclo subsequente. Nesse capítulo, detalho a criação do Freaktion Lab - um laboratório de experimentação friccional especulativa que age como espaço de reflexão e projeção.

### 1.3.5 Capítulo 6 - Campo de Pesquisa

O campo de pesquisa é desdobrado ao longo do capítulo 6. Escolhido por um encontro fortuito entre a serendipidade e a conveniência, ele envolve a situação de uma sala de professores de universidade comunitária no Rio Grande do Sul - um espaço físico e simbólico que é delimitado continuamente pela rede híbrida de atores e relações operantes. A tese abraça a provocação de como se poderia abordar a

elicitação de requisitos para uma eventual intervenção nessa sala a partir da ótica do cuidado, por meio de fricções operadas por artefatos projetados para esse fim. São realizadas as devidas transposições, nos experimentos, para o meio digital, posto que o braço experimental da tese ocorreu em meio à pandemia da COVID19. Nesse capítulo, também percorro literatura sobre espaços congregacionais para docentes, à guisa de conceito sensibilizante para aguçar minha percepção sobre os achados na etapa de pesquisa e colocá-los em perspectiva.

#### 1.3.6 Capítulo 7 - Movimentos de Pesquisa

Neste capítulo, apresento os processos e achados dos seis ciclos da pesquisa ação. Início o relato a partir do ciclo 1, onde abordo a criação e interação com o instrumento “Bota no VentilaDor”. A seguir, abordo a reformulação desse instrumento em sessão de um laboratório experimental no ciclo 2. No ciclo 3, é empreendida uma pesquisa exploratória no experimento “Quem Cuida do Professor, Só Deus”. No ciclo 4, o instrumento VentilaDor é reformulado e pode-se acompanhar a criação e aplicação do instrumento “Joga no VentilaDor, Vai”. O ciclo 5 compreende o workshop “Quem Cuida de Quem Educa?” e, finalmente, no ciclo 6, é realizado o workshop projetual “Cuidado e Fricção.

#### 1.3.7 Capítulo 8 - Discussão:

Neste capítulo, discuto os achados da pesquisa-ação e proponho o conceito de um design frictivo-cuidadoso deliberado e situado, provocador da revelação de vozes silenciosas, criador de espaços seguros de fala, especulativo, idiótico, alimentado por e atento a sussurros remanescentes. Considero, também, o que isso significa para uma prática do design, refletindo sobre o impacto de um design frictivo-cuidadoso para o processo e a política do projeto de design.

#### 1.3.8 Capítulo 9 - Considerações Finais

No último capítulo da tese, teço minhas considerações finais sobre o percurso de pesquisa e a proposição original desta, além de elencar suas contribuições à teoria existente, suas limitações e perspectivas para estudos futuros.

Nas próximas páginas, inicio meu referencial teórico e apresento, ao longo dos capítulos, a construção do percurso que abasteceu os movimentos, saltos e reflexões desta tese.

## 2 DESIGN ESTRATÉGICO

### 2.1 Um design que se descobre estratégico

As definições do que vem a ser um design estratégico são tão variadas quanto as acepções do que viria a ser design e estratégia. Enquanto é possível enxergar potencial em definições que associem esse design a uma perspectiva holística, sistêmica e articulada em rede, não são desprezíveis as associações a algo maior, mais importante ou relevante em uma escala de prioridades. Parto de um design estratégico para diferenciá-lo da prática cotidiana do design centrado no âmbito de limites de um artefato, de uma prática mais insular, que não faz questão (ou não assume as implicações) de influenciar ou ser influenciada por movimentos sistêmicos.

Se adoto como chão comum entre os dois termos - design e estratégia - o *curso de ação rumo a um desfecho desejado*<sup>10</sup>, uma ampla quantidade de referências emerge e ilumina possíveis acepções acerca de que design seria esse. Assim como emergem referências, irrompem questionamentos: falamos de um curso de ação enquanto um processo linear? O que é o desfecho desejado - desejado por quem, e quem arbitra as ontologias credenciadas a desejar no projeto?

Sendo honesta com meu leitor, não quero alimentar a expectativa de que farei uma revisão exaustiva das vertentes de práticas e pensamentos do design que se proclama estratégico. Aqui, não pretendo me afiliar inteiramente a uma ou outra perspectiva vigente, mas resgato de várias delas valores importantes - tanto para definir meu entendimento do tema quanto para prover referenciais ante os quais realizo a análise dos capítulos seguintes - Cuidado e Fricção - centrais à tese.

Buchanan (1992) acompanha os desdobramentos do pensamento em design ao longo do século XX como uma evolução de “uma atividade comercial a uma profissão segmentada, a um campo de pesquisa técnica e ao que agora pode ser reconhecido como uma nova arte liberal de cultura tecnológica” (BUCHANAN, 1992, p. 5). O que Buchanan chama de “arte liberal”<sup>11</sup> se refere a um tipo de educação enciclopédica que teria alcançado seu apogeu no século XIX e que envolvia campos distintos do conhecimento, como belas artes, letras, história, ciências naturais,

---

<sup>10</sup> Uma definição um tanto precária para o momento, mas a retomaremos algumas páginas adiante.

<sup>11</sup> No original, em inglês, “*liberal arts*”.

matemática, filosofia e ciências sociais. Esses assuntos, no ápice das artes liberais, ofereciam “um conhecimento integrado da experiência humana e da variedade de conhecimentos disponíveis” (BUCHANAN, 1992, p. 5). Ele se refere a um corpo de prática e conhecimento transdisciplinar, e resgata Dewey quando este se refere a um “novo centro do universo”, que seria constituído por “interações indefinidas que ocorrem dentro de um curso da natureza que não é fixo, nem completo, mas que é capaz de direcionar para resultados novos e diferentes através da mediação de operações intencionais”<sup>12</sup> (DEWEY, 1929, apud BUCHANAN, 1992, p.6). Há duas outras menções de Dewey que considero interessantes para o momento. A primeira, onde o autor chama a atenção para uma concepção sistêmica, indefinida e em constante evolução da realidade. A segunda, de que a intervenção nessa realidade faz-se possível por meio de operações intencionais.

Buchanan prossegue, elencando quatro áreas em que o design é explorado por profissionais: comunicações visuais e simbólicas, objetos materiais, atividades e serviços organizados e, por fim, o design de sistemas ou ambientes para viver, trabalhar, brincar e aprender complexos (BUCHANAN, 1992, p.9-10). O autor resiste a associar rigidamente as quatro áreas a especializações do design, preferindo nomeá-las como “espaços de invenção”<sup>13</sup>, que seriam acionados intermitentemente pelo designer à medida em que este explora o desafio que tem à frente. E é sobre o último desses espaços de invenção que trago minha atenção - o design estratégico a que esta tese se filia tem, como seu espaço de invenção prioritário, o design consciente de seu caráter sistêmico e das relações incessantes que o produzem.

Para explorar um design estratégico que assume-se sistêmico e relacional, é importante analisar os enredamentos entre design e estratégia ao longo das décadas. Embora os estudos sobre estratégia tenham percorrido um longo caminho até os tempos atuais, a associação do design com estratégia revela-se mais recente (SIMEONE, 2020). Explorar o tipo de estratégia que compõe o caráter “estratégico” do design faz sentido - assim como há várias vertentes do pensamento em estratégia, é natural que as proposições de um design estratégico também explorem dimensões diferentes do que se considera estratégia.

---

<sup>12</sup> No original, “The new center is indefinite interactions taking place within a course of nature which is not fixed and complete, but which is capable of direction to new and different results through the mediation of intentional operations”. Tradução minha.

<sup>13</sup> No original, “places of invention”. Tradução minha.

Simeone (2020) explora a caracterização de processos de design estratégico a partir de diferentes estratégias oriundas dos campos militar, de negócios e de gestão. Seu recorte propõe três categorias: perspectivas racionais e analíticas, aspectos emergentes e sistêmicos das estratégias e, por fim, dinâmicas de poder, persuasão e fraude<sup>14</sup>.

A primeira categoria, referente às perspectivas racionais e analíticas, delinea um caminho de planejamento metódico e cuidadoso na definição e execução da estratégia (LOCKWOOD, 2007). A dimensão analítica seria afluída em uma prática integrada de design estratégico para enfrentar situações complexas (SIMEONE, 2020). Esse viés é comum na gestão do design, na análise dos componentes corporativos e organizacionais da estratégia e no foco sobre a competição no mercado (NIXON 2016; SVENGREN HOLM 2011; BORJA DE MOZOTA 2002; CHUNG, KIM, 2011; HERTENSTEIN, PLATT, 1997). Por essa perspectiva, o design tem seu desempenho medido em relação a alcançar objetivos estratégicos específicos e seu alinhamento à estratégia organizacional (HOLSTON, 2011). Os processos de design estratégicos, nessa vertente, são encarados como sequências de movimentos racionais (VOSSOUGH, 2008) capazes de criar valor e vantagem competitiva sustentável sobre a concorrência (LAFLEY, MARTIN, 2013), caracterizados por ferramentas de pensamento racional e modelos lógicos para analisar e definir estratégias.

Na segunda categoria, voltada aos aspectos emergentes e sistêmicos das estratégias, encontro referencial de substância para o design estratégico que aqui abordo. Essa categoria aborda as estratégias, reflexões e abordagens sobre a lida com problemas mal-definidos e perversos, assim como desafios de se projetar dentro de ecossistemas complexos (SIMEONE, 2020). A combinação entre as ações inicialmente pretendidas e contingências para adaptar tais planos às condições e desafios do caminho (CROSS, 2021, p.193; MCCULLAGH, 2006, p.67) encontra eco no caráter reflexivo, multidirecional e emergente em movimentos projetuais sucessivos de Schön (2009). Meroni define esse design estratégico como “qualquer ação que tome uma direção e se mova, fazendo um sistema evoluir com sucesso, de acordo com algumas regras flexíveis, mas claras, e adaptando-se às mudanças no

---

<sup>14</sup> No original (SIMEONE, 2020, p.3), “rational and analytical perspectives”, “emergent and systemic aspects of strategies” e “power dynamics, persuasion and deception”. Tradução minha.

ambiente” (MERONI, 2008, p.33). A estratégia, nos projetos de design, emergiria e se desdobraria ao longo dos “múltiplos processos que ocorrem no ecossistema criativo, ou seja, no meio organizacional, no mercado, na sociedade e no meio ambiente” (FRANZATO, CAMPELO, 2017). Além das referências resgatadas por Simeone (2020), acrescento a proposição de design estratégico elaborada por Celaschi e Deserti (2007), que busca transdisciplinaridade e diálogo a partir da relação direta com a linguagem e processos de construção de sentido (SCALETSKY et al., 2016).

A terceira categoria enxerga o design pelas lentes dos fluxos e desbalanços de poder, controvérsias, alianças e estratégias. Essa perspectiva analisa como o design produz e é produzido por dinâmicas de poder, a persuasão necessária para que ele venha a cabo - e a persuasão que ele mesmo corporifica na produção artefactual. Na análise de Simeone (2020), esse design sensibilizado pelas redes de poder estabelece alianças para adesão a processos de design estratégico (BEST, 2006), é apoiado por chefias e integrado às funções organizacionais (SONG et al, 2010) e integra recursos e capacidades ao longo de organizações (SVENGREN HOLM 2011; BOZTEPE 2018; BOLAND, COLLOPY, 2004; BORJA DE MOZOTA, 2006). O design também é afetado por conflitos e inseguranças em relação à sua condução (FRIEND, HICKLING, 2012) e é suscetível às interações entre os diversos atores envolvidos no projeto e a partir de processos retóricos e semióticos de negociação de significado (KRIPPENDORFF, 2005).

Enxergo valor nas três abordagens, assim como limitações naturais de seu enquadramento. Na primeira, entendo que a visão de um design estratégico que proponha sequências de movimentos lógicos não contempla o deslocamento criativo necessário para a produção da inovação. Na segunda abordagem, encontro uma visão sistêmica, ciente da complexidade dos ecossistemas onde atua e do caráter mal-definido do problema de design. Resgato dela, portanto, referenciais importantes para esta tese, embora enxergue lacunas em relação àquilo que está às sombras, não-dito e oculto na situação. Permaneço nesta terceira categoria e a exploro para iluminar o tema que dá origem a esta tese: as relações, atores, controvérsias e quereres submersos e invisíveis em um projeto.

Hill (2012) propõe um vocabulário do design estratégico, centrado na “matéria escura”<sup>15</sup> - um termo que enseja tudo aquilo que está submerso, nebuloso e

---

<sup>15</sup> No original “dark matter”. Tradução minha.

invisibilizado no projeto de design, mas que detém agência substancial em relação aos rumos do projeto: “cultura organizacional, ambientes políticos, mecanismos de mercado, legislação, modelos financeiros e outros incentivos, estruturas de governança, tradição e hábitos, cultura local e identidade nacional, os habitats, situações e eventos nos quais as decisões são produzidas”<sup>16</sup> (HILL 2012, p.83). A ideia de que o design é produzido por relações invisibilizadas, que podem remontar a séculos, revela os contornos de uma prática que não apenas lida com ecossistemas de atores e negociação incessante de significados, mas também que se ocupa de revelar aquilo que jaz sob a superfície<sup>17</sup>.

As perspectivas relatadas afirmam o caráter sistêmico de um design que busca ampliar seu âmbito para redes mais amplas, considerando atores diferentes dos normalmente alistados em um projeto e ampliando suas referências para além dos limites de uma organização. É possível identificar, nelas, questões caras a esta tese: a lida com a incerteza, o design em meio a redes de atores e a consideração de atores de ontologias diversas da humana.

Há, contudo, outros fatores que considero na definição de design estratégico operativa nesta tese. Alguns deles estão presentes, de forma mais evidente ou mais branda, nas referências anteriores. Outros, adicionam ou aprofundam aspectos relevantes para a formulação aqui delimitada, e os relaciono nos próximos parágrafos.

## **2.2 Muito além do contexto: o design na (e com a) situação**

Boa parte dos métodos projetuais existentes envolve, nas fases iniciais, esforços generosos de pesquisa centrados no contexto de ação, nos usuários a serem atingidos e em especificidades relacionadas ao mercado e ao tipo de artefato que se imagina projetar (DUBBERLY, 2004). O modelo de metaprojeto proposto por Celaschi e Deserti (2007) sugere que o início do percurso projetual seja articulado em dois grandes conjuntos de investigações - contextual e não-contextual - para explorar, ampliar e reenquadrar o briefing projetual. A proposição do metaprojeto desacelera a

---

<sup>16</sup> Hill (2012) não aborda diretamente, contudo, os esforços e estratégias necessários para que o que está oculto se revele. E é sobre isso que se assenta minha argumentação nesta tese.

<sup>17</sup> Um bom exemplo das relações antigas que produzem efeitos no design é trazido por Heskett (2016) e iluminado por Simeone (2020): a utilização de mão de obra escrava como artesãos e designers até o século XIX revela como a exploração, o colonialismo e as batalhas pelo poder tiveram posição central na história do design.

jornada projetual e chama a atenção a um olhar detido sobre as condições materiais e humanas onde o projeto nasce, assim como instiga o olhar para fora de seu círculo contextual, buscando referências potencialmente inovadoras (SCALETSKY et al., 2016).

Olhar para a organização, seu mercado e seus usuários revela informações importantes para a prática projetual. Esse olhar, contudo, não revela o que está submerso, o que escapa das narrativas oficiais ou está embebido nas infraestruturas que produzem o contexto que se observa. A visão de contexto atenta para vozes oficiais, mas não empreende esforços para que aquilo que está silente ou marginalizado venha à frente. Para compreender essa visão ampliada e multicamadas do contexto, recorro ao conceito de situação.

Pelas lentes da situação, proponho uma concepção ampliada do contexto, que lida com a materialidade sutil dos enredamentos relacionais de um projeto. Em outras palavras, do que não sabemos que não sabemos (HILL, 2012). Para dar conta de materialidades e relações que se processam em múltiplos níveis e graus de evidência, esse design opera um pensamento projetual orientado a articulações em rede, em escalas diversas e simultâneas, onde se produzem tensões, alinhamentos, alianças e silenciamentos.

Nesta tese, entendo o design estratégico como um corpo de conhecimentos e práticas projetuais pronunciadamente relacional e consciente das incertezas e obscuridades presentes na situação. Parto, para isso, da compreensão de que projetos são redes heterogêneas temporal e materialmente construídas, precárias<sup>18</sup> e contingenciadas aos interesses constituídos pelos atores envolvidos. Esse olhar observa a geração de assimetrias, a emergência de pontos obrigatórios de passagem<sup>19</sup> e a constituição do poder como um efeito de rede na situação projetual (LAW, 2009). Essa constituição temporal e materialmente contingenciada me leva ao conceito de situação, em oposição ampliada ao de contexto.

O design que se produz na situação é diferente, como prática, de um design que se produz no contexto. A situação é um emaranhado de valores e atitudes com os quais o indivíduo ou grupo tem que lidar em um processo de atividade (THOMAS,

---

<sup>18</sup> O caráter precário, aqui, se refere à incerteza e transitoriedade dessas redes.

<sup>19</sup> Pontos obrigatórios de passagem são abordados por Callon (1984) ao observar, na fase de problematização dos processos de tradução, o posicionamento de um ator como estratégico para a consecução dos objetivos de outros atores na rede, tornando-se um nó essencial para que a rede se forme e tenha seus efeitos produzidos.

ZNANIECKI, 1996). Esse emaranhado constitui um conceito ampliado de contexto, onde as fronteiras entre o interno e o externo são esmaecidas, assim como o micro e o macro se alternam em movimentos flexíveis e abertos, permitindo o fluxo das relações (MEYER, 2019). A concepção de saberes situados<sup>20</sup> de Haraway (1988) contribui para meu conceito de situação: uma doutrina de objetividade corporificada, com localização limitada e conhecimento situado, posicionado, evitando transcendências. Esse caráter situado do projeto leva a uma aparente contradição: ao mesmo tempo em que o saber situado é mais amplo, com fronteiras fluidas, ele também é contingenciado e avesso a abordagens totalizantes e generalizações. Em outros termos - e discorro sobre isso mais adiante - ele é fugidio a categorizações rígidas.

Para Haraway (1988, p.584), o conhecimento não-localizável é irresponsável, no sentido de que seria incapaz de ser chamado a prestar contas. Ela argumenta a favor de alocação, posicionamento e situação onde a parcialidade - e não a universalidade - é a condição para que alguém seja ouvido. As afirmações acerca da vida das pessoas emergiriam a partir de um corpo “complexo, contraditório, estruturante e estruturado, versus a visão de cima, de lugar nenhum, do simplismo” (HARAWAY, 1988, p. 589).

A mudança de visão de um contexto para uma situação projetual implica em abraçar, portanto, a ideia de que o conhecimento ali residente é fugidio, complexo, impermanente, contraditório e desobrigado de prestar contas ou revelar-se. Nos próximos parágrafos, abordo os conceitos de obscuridades e infraestrutura para compreender melhor o caráter silente de atores e relações na situação projetual.

### **2.3 Das obscuridades à infraestrutura**

Uma situação não é um ente monolítico. Ela é produzida por um emaranhado de posições com fronteiras fluidas, originárias de materialidades e relações em incessante e silencioso enredamento. Hill (2012) descreve, de uma forma particular, o substrato de relações que ocorrem de forma silenciosa e invisível nas organizações

---

<sup>20</sup> O termo “saberes situados”, aqui, é tradução minha para o termo original “situated knowledges” (HARAWAY, 1988). Apesar de existir uma tradução brasileira do artigo (HARAWAY, 1995), decidi manter-me em uma tradução direta do termo “situated”, por motivo de maior proximidade com o significado original.

- ele as chama “matéria escura”<sup>21</sup>. Meyer (2020) chama a essa matéria “obscuridades” e, assim como Hill (2012), a posiciona como o material necessário à projeção pelo design estratégico. Percebo, aqui, ecos dos problemas mal delimitados e mal definidos ilustrados por Rittel e Weber (1973), avessos a abordagens lineares e reducionistas. O design estratégico que aqui se desenha, e que resgata muito dos autores acima, é uma prática que lida com o imperfeito, o controverso, submerso, traiçoeiro e rico em lacunas. Esse design acolhe e percorre os elementos tangíveis da cultura organizacional - diagramas, mobiliário, espaços construídos e objetos que fazem parte do que algumas vertentes do design estratégico chamam “pesquisa contextual” (CELASCHI, DESERTI, 2007; DE MORAES, 2010), como abordamos no início deste capítulo - mas permite-se mergulhar nas redes invisibilizadas da situação e procurar o que está nas entrelinhas, às margens ou sufocado<sup>22</sup>. Em outros termos, entendo que o design estratégico, em diferentes vertentes e interpretações, considera os aspectos de redes e relações no pensar e fazer projetual, e que tais redes e relações são mapeadas a partir do que é visível e dos eventuais invisíveis que deseja acolher. Contudo, ele não considera as emergências como efeitos de rede, havendo ainda lacunas em relação a como lidar com o que é invisibilizado, marginalizado e obscuro.

Essa matéria obscura, no design estratégico aqui proposto, seria “a cultura organizacional, ambientes de políticas, mecanismos de mercado, legislação, modelos e incentivos financeiros, estruturas de governança, tradição e hábitos, cultura local e identidade nacional, os habitats, situações e eventos dentro dos quais as decisões são tomadas” (HILL, 2012, p. 818). Essas obscuridades abrangem também aquilo que está marginalizado e o que é inclassificável - ou por não se adequar à lógica de enquadramento vigente, ou por sua visibilidade não ser interessante a quem agencia as aberturas e fechamentos de uma situação. As qualidades, portanto, da visibilidade e da invisibilidade não seriam definidas por uma perspectiva ontológica, e sim relacional. O silenciamento, marginalização, invisibilidade ou abafamento são aqui entendidos como efeitos de rede e da flutuação dos interesses de seus atores.

---

<sup>21</sup> Termo abordado em páginas anteriores, que Hill (2012) toma emprestado da física (*dark matter*, no original em inglês). Ele denomina, aproximadamente, 83% da matéria do universo, virtualmente indetectável e que é inobservável, exceto por seus efeitos.

<sup>22</sup> Aqui, não desejo estabelecer uma separação absoluta entre os valores do design estratégico que adoto como referencial nesta tese e abordagens prévias.

O modelo que escolhi para abordar essa qualidade do silenciado, do marginalizado e do invisível no design estratégico é a infraestrutura. O invisível e o marginalizado são abordados por Star (1996; 1999) ao investigar a infraestrutura, o marginal e inclassificável (STAR, STRAUSS, 1999). Comumente definida como um sistema de substratos - elementos que dão suporte a um determinado tipo de tarefa - a infraestrutura é, em essência, relacional (STAR, 1999, p.381).

Dentre suas propriedades, me são interessantes, aqui, as que envolvem a invisibilidade: a infraestrutura estaria submersa dentro de outras estruturas, sendo transparente ao uso; tem alcance - espacial ou temporal - muito além de um único evento ou prática localizada; molda e é moldada por convenções de uma comunidade de prática, tornando-se transparente a ela; ganha transparência ao se conectar a outras estruturas e ferramentas de forma padronizada; é construída em uma base instalada, enredando-se por inércia e herdando forças e limitações dessa base (STAR, 1999).

Identificar ou mapear a infraestrutura, portanto, não parece ser uma empreitada das mais fáceis. A infraestrutura tem natureza sinuosa, disposta em camadas e de comando difuso (STAR, 1999). Quando Star pontua que “ninguém está realmente comandando a infraestrutura”<sup>23</sup>(1999, p.382), ela nos provoca a abdicar da necessidade de uma autoria ou comando únicos do composto infraestrutural de uma situação, abrindo-nos à compreensão de que a infraestrutura se forma a partir de eventos e intervenções sucessivos e nem sempre coordenados.

Ao designer que pesquisa o campo de seu projeto, observar e registrar formações infraestruturais não consiste em uma tarefa banal. Afinal, essa infraestrutura é transparente e submersa nas situações. A infraestrutura torna-se visível quando entra em colapso ou desarranjo, o que permite que se observe suas relações (STAR, 1999). Aqui, encontro paralelo com a cartografia de controvérsias proposta por Latour (2008) e Venturini (2010): ao mapear controvérsias a partir de suas características sensíveis, o investigador tornaria as relações visíveis, despontualizando<sup>24</sup> associações e provendo visibilidade a associações existentes. Star (1999) aborda as vantagens dos métodos etnográficos para investigar a

---

<sup>23</sup> Do original “*nobody is really in charge of infrastructure*”, tradução minha.

<sup>24</sup> A pontualização de uma rede ocorre quando ela é vista como um ator único. A despontualização, ao contrário, ocorre quando um ator é visto como o coletivo de seus componentes (LATOURE, 2008).

infraestrutura a partir dos significados que são atribuídos a ela. Isso permite ao pesquisador trazer à superfície vozes silenciadas, equilibrar significados disparatados e compreender a lacuna entre palavras e intenções. Assim, pode-se identificar as narrativas principais e “as outras”, trazer à superfície o trabalho invisível e localizar os paradoxos que a infraestrutura apresenta (STAR, 1999, p.384).

Além da infraestrutura, o conceito de invisibilidade também é relacionado ao que é marginal e inclassificável (STAR, STRAUSS, 1999). Aquilo que permanece às margens merece atenção para um design estratégico que é consciente das obscuridades em uma situação. O trabalho e as tarefas formais (e informais) que ocorrem nos bastidores geralmente não são especificados (STAR, STRAUSS, 1999) - portanto, não são representados em requisitos para projetos. Se, à primeira vista, é natural que se assuma que todo trabalho deva ser tornado visível, Suchman (2007) pondera que, embora a visibilidade do trabalho possa significar legitimidade, resgatando-o da obscuridade ou de outros aspectos de exploração, ela também pode proporcionar a reificação do trabalho, oportunidades para que ele seja vigiado ou, ainda, pode sobrecarregar a comunicação e processos de um grupo.

A invisibilidade, portanto, não está isenta de controvérsia e está no coração da política (STAR, STRAUSS, 1999), das redes de relações, do jogo entre o que é revelado ou não, entre o que convém ser exposto e o que é prudente que se mantenha oculto. Há situações onde o ator é visível, mas seu trabalho permanece oculto, assim como quando situações onde o trabalho é evidente, mas a pessoa que o executou permanece nas sombras (STAR, STRAUSS, 1999). Neste último caso, o termo “não-pessoa”, emprestado de Goffman (1978), ilustra o trabalho que acontece de forma explícita, sem que seu autor seja declarado, ou mesmo reconhecido (como no caso de trabalhadores domésticos, serventes e outras profissões relacionadas ao cuidado). No primeiro caso, em que o ator é visível mas seu trabalho não é revelado, Star e Strauss (1999) iluminam possíveis dicotomias - a revelação do trabalho pode contribuir para o melhor entendimento da relevância do ator na organização; contudo, essa exposição das processualidades de seu trabalho também o sujeitam ao escrutínio e à doma burocrática.

Embora eu procure a revelação de vozes ocultas, marginalizadas ou silenciadas nesta tese, a compreensão das mecânicas do silenciamento do trabalho contribui para entender como a segregação do outro, do indesejável, do inconveniente e do inclassificável ocorre. Ela também contribui para o entendimento de que o silêncio

pode ser tanto uma obrigação quanto uma estratégia de sobrevivência dentro de uma situação. E que revelar aquilo que está oculto pode atentar contra os interesses de quem prefere permanecer invisível.

A partir dos últimos parágrafos, em que falo sobre o silenciado, o inconveniente, o não-reconhecido e o inclassificável, busco me aprofundar no que escapa à classificação e ao reconhecimento oficial. Resgato Star (2010) para compreender coisas que não se encaixam em padrões, que rodeiam as margens - para ela, as padronizações e encaixes produzidos pelas e nas organizações excluem e segregam. Essa compreensão requer um corpo de conhecimento que aborde pessoas em marginalidade política. Em outros termos, uma ciência do “outro” (STAR, 2010): o estranho, o traiçoeiro, o anômalo, aquilo que os esforços de classificação não conseguiram - ou não consideraram conveniente - enquadrar. Nesta tese, busco esses escapes e persigo aquilo que não é transportado à narrativa oficial como elemento essencial ao projeto.

É possível estabelecer uma relação - não de equivalência, mas de articulação consistente - entre a matéria escura de Hill (2012), as obscuridades de Meyer (2020) e o conceito de infraestrutura e marginalidade, todas formulações eminentemente relacionais (STAR, RUHLER, 1996; STAR, 1999; STAR, STRAUSS, 1999). Em todas as perspectivas, trata-se de um conjunto de interesses, relações, arranjos e estruturas submersos à camada visível do cotidiano. Outros conceitos relacionados são resgatados por Meyer (2020), como as massas perdidas de Latour (2012), os atores que desaparecem quando pontualizados (LAW, 2009) e a discussão sobre as coisas negligenciadas e vozes silenciadas de De La Bellacasa (2011), sobre a qual empreenderei maior atenção mais adiante neste documento, ao falar do cuidado.

Lidar com o invisível e submerso das obscuridades de uma infraestrutura implica em adotar uma perspectiva ecológica acerca de espaços de trabalho, materialidades e interações (STAR, 1999, p.379). Essa perspectiva desafia limites espaciais e temporais, com conexões que avançam na distância e em cronologias diversas. Tomo emprestada de Latour (2008, p.5) a provocação de que o design nunca começa e nunca termina, consistindo, antes de mais nada, de um redesign. Vinculado a questões, legados e problemas que o precedem, o ato de design representa uma associação (ainda que precária ou provisória) a atores e relações existentes, não havendo tal coisa como um design totalmente novo e independente da situação que o produziu. Se o trabalho de design nunca termina, é oportuno que se atente para os

desdobramentos posteriores do ato projetual. Que intervenções modificam uma situação projetada ao longo do tempo e como essa temporalidade afeta as intenções iniciais - ou declaradas - de quem as projetou? Como se pode clamar autoria sobre um aglomerado de relações e fervilamentos para os quais contribuímos com contingenciamentos circunstanciais? Que novas éticas projetuais seriam possíveis - ou recomendadas - para que a situação abordada seja investigada também abaixo da superfície, revelando o incômodo, controverso, marginal e negligenciado?

Meyer (2019) afirma que ativar relações negligenciadas impactaria a autoridade do designer, modificando o poder do especialista sobre os atores da situação. Isso contribuiria para evitar a perpetuação de negligências, favorecer o agonismo e uma análise crítica do que a organização é e deveria ser<sup>25</sup>. Mesmo ao atuar sobre objetos aparentemente pontualizados, o designer se depara com um aglomerado de relações e embates dos quais é apenas mais um participante, sem direito a privilégios. Latour (2008) fala de objetos como *things* - assembleias sociomateriais onde questões de fato são tornadas questões de interesse - um local onde o embate emerge como produto do conflito de interesses diversos<sup>26</sup>. Nesse sentido, é possível enxergar todo o design como colaborativo – ainda que os colaboradores não sejam visíveis, bem-vindos, humanos ou mesmo dispostos a colaborar (LATOURE, 2008; LESNOVSKI, 2017).

Um simples objeto, uma fechadura de porta, se torna uma 'thing', um ajuntamento contestado de diversas demandas conflitantes, uma montagem disputada que vai dividir e congregar e engajar novas assembleias de humanos e não-humanos. Nos estudos em design, um novo artefato é, frequentemente, um território contestado. Nesse sentido, um projeto de design ou uma 'thing' disputada de design se parece mais com uma ecologia complexa do que com um objeto estático (YANEVA, 2009).

A partir dos autores percorridos e da reflexão sobre o design estratégico que desenvolvo a partir desse trajeto, entendo que o designer não operaria para, nem

---

<sup>25</sup> Aviso ao leitor que voltaremos a essa questão muitas vezes ao longo desta tese. Em específico, o papel do designer como especialista em uma situação projetual será questionado ao trazeremos Stengers (2005) à discussão.

<sup>26</sup> O deslocamento das questões de fato para questões de interesse não se encerra neste capítulo. Mais adiante, no capítulo onde abordo o cuidado, falaremos sobre as questões de cuidado, as quais acrescentam novas perspectivas além daquilo que é fato e daquilo que desperta relações de interesse.

sobre a situação, mas sim *com* ela. Para tanto, entender o que está submerso e negligenciado torna-se imprescindível. A estratégia se produziria, primeiro, por uma revelação do que está oculto, dos contornos de um campo ainda enevoado e das relações que produzem esse campo. Assim, uma mudança nos métodos de investigação do designer sobre a situação onde opera se faz necessária, e é essa uma das lacunas que esta tese deseja explorar.

O design estratégico que adoto, portanto, é um corpo de conhecimentos e práticas relacionais que se produz *com* a situação, carrega heranças de enredamentos passados e projeta seus tentáculos para o futuro. Ele lida com as incertezas e obscuridades de uma situação buscando a emergência do que está marginalizado, invisibilizado ou silencioso. Ele vai além dos elementos tangíveis da cultura organizacional (sem, contudo, desconsiderá-los) e lida com o imperfeito, o controverso, submerso, traiçoeiro e rico em lacunas, explorando possibilidades para a revelação de pontos de vista até então invisíveis.

Para aprofundar as questões do que é negligenciado na situação, recorri a referências na literatura do cuidado, oriunda do campo de estudos feministas. No próximo capítulo, percorro referências sobre pensamento e práticas cuidadosas, refletindo sobre como essa perspectiva impacta sobre a visão de design estratégico que é, aqui, delineada.

### 3. CUIDADO

#### 3.1. Do interesse ao cuidado: produzindo vozes na situação

A palavra “cuidado” nos embala - tanto para dormir quanto para nos proteger de adversidades. O cuidado traduz a advertência para não entrarmos em cilada, o chamado a prestar assistência a quem necessita, o chamego, o dengo, o paparico aos nossos xodós. Ao tentarmos traduzir o termo “*care*”, do inglês, percebemos que o que é cuidado também é carinho, interesse, zelo, atenção, precaução<sup>27</sup>. Aqui, trato do cuidado como uma perspectiva a partir da qual podemos projetar e tento manter sobre a mesa toda a riqueza polissêmica desse termo. Como seria uma maneira cuidadosa de fazer design?

Este capítulo trata das questões de cuidado e do impacto que elas podem trazer à concepção de um design estratégico. Originário do campo de estudos feministas, o *cuidado* propõe uma perspectiva que é ciente dos aspectos afetivos de uma situação e que faz uso destes. Fisher e Tronto (1990, p.40) definem o cuidado como “uma atividade da própria espécie que incluiria tudo o que se pode fazer para manter, continuar e reparar o ‘mundo’ para que se possa viver nele da melhor maneira possível”. Esse mundo, de acordo com as autoras, incluiria corpos, indivíduos e meio ambiente, em uma perspectiva complexa e auto-sustentável. Para Tronto (1993, p.103), o cuidado implica chegar a algo além de si próprio e fazê-lo por meio de algum tipo de ação, tomando as preocupações e necessidades do outro como base para a ação. O cuidado emergiria tanto como um estado afetivo, quanto como um fazer material vital e, também, uma obrigação ético-política (DE LA BELLACASA, 2011).

Resgato o conceito das *matters of care* - questões de cuidado - para enriquecer a visão sobre o design estratégico que desdobro nesta tese. O termo se refere a uma extensão - ou evolução - das *matters of concern* (questões de interesse) propostas por Latour (2012). Se o “interessar-se por algo” das questões de interesse insinua preocupação, pensamentos e pertencimento em relação a uma dada questão, o “cuidar de algo” das questões de cuidado adiciona, à preocupação e ao interesse, um sentido de conexão e comprometimento em relação a algo, direcionado ao fazer material (DE LA BELLACASA, 2011). É importante que eu pontue, aqui, que não

---

<sup>27</sup> Aviso ao leitor que não quero fechar a porta que a polissemia me traz e a mantereí aberta durante toda essa tese.

considero antitéticas as definições de questões de interesse e de cuidado, pois isso implicaria em enxergar as últimas como formas assepticamente desinteressadas de investimento. Prossigo, para tanto, com um detalhamento das quatro fases do cuidado propostas por Fisher e Tronto (TRONTO, 1993, p.106), onde torna-se mais nítido onde uma e outra perspectiva se encaixam.

A primeira fase do cuidado envolve o “preocupar-se com”<sup>28</sup>- o reconhecimento de que o cuidado é necessário a partir da identificação de uma necessidade e da avaliação de que essa necessidade deva ser preenchida. A segunda fase envolve o “tomar conta de”<sup>29</sup>: assumir alguma responsabilidade pela necessidade identificada e determinar como responder a ela. Mais que simplesmente focar na necessidade do outro, o “tomar conta de” envolve o reconhecimento de que uma pessoa pode agir para abordar essas necessidades não-preenchidas. A terceira fase - “prestar cuidados”<sup>30</sup> - envolve o trabalho físico para o atendimento das necessidades de cuidado. Quase sempre, esta fase requer que os cuidadores entrem em contato com os objetos de seu cuidado. A última fase abrangeria o “receber cuidado”<sup>31</sup> - o reconhecimento de que o objeto do cuidado responde ao cuidado que recebe. Em outras palavras, essa etapa envolveria a confirmação de que o cuidado foi prestado (TRONTO, 1993, p.106).

Embora as fases acima delineadas possam sugerir que haja uma abordagem inequívoca à prática do cuidado, bastando que se siga à risca o processo sugerido por seu sequenciamento, todas elas são sujeitas a interpretações equivocadas, tanto individualmente quanto em sequência. Tronto (1993) pontua que o reconhecimento das necessidades do outro e a articulação da prestação de cuidado pela ótica alheia podem ser difíceis de se atingir, tanto pela necessidade da empatia de compreender o outro pela perspectiva do cuidado - e não do cuidador - quanto pela coerência em traduzir a leitura de uma necessidade para uma intervenção que atenda a essa necessidade nos termos de quem a sente. Operar na dimensão do cuidado não exime essa prática de conflitos, paradoxos ou controvérsias - pelo contrário: por estar profundamente enredada em relações sociais e suas conseqüentes dinâmicas de poder e produção de significados em meio a identidades, posições e clamores

---

<sup>28</sup> Do original “Caring about”. Tradução minha.

<sup>29</sup> Do original: “Taking care of”. Tradução minha.

<sup>30</sup> Do original: “Care-giving”. Tradução minha.

<sup>31</sup> Do original: “Care-receiving”. Tradução minha.

negligenciados, a prática do cuidado é desafiadora desde o reconhecimento da necessidade alheia como algo legítimo até a aferição do atingimento das necessidades mapeadas.

Os desafios presentes nas fases do cuidado, como descritas por Tronto (1993), podem iluminar a visão de design estratégico que se constrói aqui. Da identificação de uma necessidade à elaboração de propostas a partir de uma ótica do outro, os movimentos projetuais não ocorrem de forma previsível e linear. Ao contrário: do mapeamento de clamores audíveis à projeção voltada a revelá-los, o percurso pela ótica do cuidado é pronunciadamente social e, portanto, paradoxal, controverso e conflituoso.

Para De la Bellacasa (2011), engajar com o cuidado requer um comprometimento especulativo<sup>32</sup> com as coisas negligenciadas. A preocupação ético-política com o cuidar afetaria a maneira como observamos e apresentamos agências, coisas e noções tecnocientíficas. Dessa forma, as assembleias de coisas não seriam apenas objetos, mas nós de interesses sociais e políticos.

Trazer o comprometimento especulativo de De la Bellacasa (2011) à produção estratégica projetual implica em se deixar aflorar o social<sup>33</sup> nas cartografias e mapeamentos de uma situação. Assim, a materialidade é compreendida como um imbricamento de relações e interesses nem sempre revelados.

Esse imbricamento social torna a situação projetual única, específica e não-generalizável. Analisá-la requer, portanto, sensibilidades aguçadas e presentes. Tironi e Rodríguez-Giralt (2017) propõem o cuidado não como um programa coerente e predefinido, mas como “um conjunto de práticas e potencialidades ético-políticas fluido e adaptável, sempre envolvendo indivíduos específicos confrontando problemas específicos em circunstâncias específicas”. Para os autores, em seu estudo sobre os “homens verdes” de Puchuncaví (TIRONI, RODRÍGUEZ-GIRALT, 2017), o sentimento de negligência transparece nos relatos de moradores afetados pela contaminação química em uma planta industrial. Tais moradores viam a si próprios como não-contados, não-reconhecidos, não-vistos. Esse efeito de desproteção permite imaginarmos uma *coreografia da indiferença*<sup>34</sup>: uma armação proposital de ações,

---

<sup>32</sup> O comprometimento especulativo, aqui, implica tanto na lida com a incerteza quanto na provocação ativa e atenta de uma situação. Retornaremos a esse conceito mais adiante, na descrição dos procedimentos metodológicos desta tese.

<sup>33</sup> O social, aqui, se relaciona ao sentido de associação de Latour (2008).

<sup>34</sup> Do original: *uncaring choreography*. Tradução minha.

materiais e disposições, algumas vezes improvisadas e espontâneas, mas sempre produtoras de poder.

A um design que se pretenda estratégico interessa mapear e compreender estruturas e infraestruturas produtoras de poder nas situações, de forma a poder projetar intervenções que lidem com as relações presentes de forma cuidadosa.

À primeira leitura, o cuidado aparenta implicar em sentimentos caridosos - ou carinhosos - para com atores da situação e em pouco se diferencia de atitudes benevolentes. Para Stengers (2005), contudo, a boa vontade não seria suficiente se não fosse precedida pela capacidade de estar “na presença de” aqueles sobre os quais exercemos nossas boas intenções. De la Bellacasa (2012) reforça que associações precipitadas do cuidado com “o bem”, assim como afirmações indiscutíveis sobre o que pode e o que não pode ser cuidado, não se aplicam na perspectiva do cuidado. Ao mesmo tempo em que o cuidado implica em um componente afetivo pronunciado na situação, vinculado a questões de interesse, entende-se que nosso cuidado em relação a outros possa, eventualmente, ter consequências negativas. Onde há relação, segundo De la Bellacasa (2012), há cuidado - embora cuidados também possam performar desconexões.

Em uma mesma situação, cuidados diferentes podem entrar em embate (TIRONI, RODRÍGUEZ-GIRALT, 2017), pois emergem de perspectivas e atores diferentes, com interesses e pontos de vista diferentes. A produção de conhecimento baseada no cuidado, amor e conexão não seria, portanto, incompatível com o conflito. O cuidado não deveria ser reduzido a amaciar diferenças, nem associado a um amor moralmente influenciado que daria justificativa a quaisquer objetivos na situação (HOOKS, 2000; DE LA BELLACASA, 2012, p.204).

O cuidado é comprometido com a consciência da opressão, e com compromissos com as experiências negligenciadas que criam pontos de vista opicionais. Um relato de uma coisa produzida com e para o cuidado pode criar divergência e conflito ao criticar a maneira como uma coisa é montada (DE LA BELLACASA, 2011, p.96)<sup>35</sup>.

Essa divergência interessa aqui: trajetórias e posições dentro de uma situação podem conectar e transformar uma à outra sem implicar na anulação ou

---

<sup>35</sup> Tradução minha.

amortecimento de suas divergências (HARAWAY, 1988; DE LA BELLACASA, 2012). A dissonância, no cuidado, é uma qualidade da situação - o que traz perspectivas interessantes para o olhar projetual e chama por uma conexão com estudos sobre fricção, o que será abordado nos próximos capítulos. Cabe, a quem aborda a situação, perguntar-se: que tipos de relações sociais assumimos serem desejáveis, que interesses são representados e quais trabalhos encontram-se apagados nas situações (SUCHMAN, 2007; DE LA BELLACASA, 2011)?

A proximidade do pesquisador e a ciência de seus próprios afetos fazem parte do pensar com cuidado. O “pensar com” (HARAWAY, 2016) cria pertencimento e inscreve pensamento e conhecimento em mundos com os quais alguém se importa para fazer uma diferença (DE LA BELLACASA, 2012). As diferenças mapeadas e produzidas são essenciais tanto para dar voz a atores silenciados quanto para provocar novos ordenamentos e deslocamentos do panorama sociotécnico vigente na situação abordada.

Se abordar uma situação pela perspectiva do cuidado envolve atentar aos pontos de vista ali residentes, é necessário que estes sejam presentes, revelados ou produzidos. A produção de pontos de vista envolve trazer ao mundo algo silenciado ou ainda inexistente - o que já está na situação e o que, especula-se, poderia estar. Os próprios pontos de vista não seriam fixos, dependendo de configurações materiais e da participação dos atores em refazer tais configurações (DE LA BELLACASA, 2011). O compromisso especulativo na abordagem das questões do cuidado envolve questionar não só a quem esse cuidado é devido, mas também quem seriam os agentes, objetivos, intenções, motivações e estratégias do cuidado.

Tal movimento da produção de vozes deve, contudo, ser analisado com cuidado: o pesquisador pode incorrer - muitas vezes inadvertidamente - em armadilhas fáceis como colocar-se como porta-voz dos marginalizados, usar os marginalizados como base de argumentos que poderiam ser articulados de outra forma ou, ainda, fetichizar as experiências do marginal como inspiradoras ou revigorantes (DE LA BELLACASA, 2012). Para este estudo, e tendo ciência do quanto a figura do professor, os espaços que percorre e os objetos que estão ao seu redor são normalizados no discurso social, o desafio de abrir espaço às vozes dentro da situação “sala de professores” carrega pontos de atenção que deverão ser observados a cada passo da pesquisa.

Analisar uma situação pela perspectiva das questões de cuidado exige voltar o olhar a “processos, relações e contingências que enquadram, habilitam e mediam as práticas do cuidado” (DUNCAN *et al*, 2019), mapeando as condições que produziram a situação, seja dando origem ao cuidado, impedindo-o ou mediando-o. Para tanto, torna-se necessário ao pesquisador desenvolver particular sensibilidade para o trabalho de campo e a análise de agências, materialidades, atores e espaços envolvidos nos processos do cuidar (DUNCAN *et al*, 2019).

Este trabalho se aprofunda, dentre outros objetivos, em compreender como a perspectiva das questões de cuidado influencia o componente estratégico do design. Se transformar coisas<sup>36</sup> em questões de cuidado seria uma maneira de nos relacionarmos com tais coisas, inevitavelmente nos deixando afetar por elas e modificando seu potencial para afetar os outros (DE LA BELLACASA, 2011), que transformações no pensar e agir projetuais poderiam ser especuladas? Quais fronteiras seriam questionadas nesse processo - quem seriam os agentes do design, quais agenciamentos se tornariam possíveis e como se poderia arbitrar quais cuidados seriam - se é que seriam - dominantes em situações de impasse?

Se o cuidado é um processo aberto, sem fronteiras claras, fluido, adaptável e sempre local, situado, sua análise requer uma compreensão de como e quando as pessoas invocam práticas e sensibilidades específicas. Identificar essas múltiplas configurações implica em examinar os mundos que o ecossistema de uma situação traz a ela amarrados (TIRONI, RODRÍGUEZ-GIRALT, 2017). Tal multiplicidade do cuidado, em um dobramento e desdobramento coreografado do cuidado - e da falta de cuidado - demanda não apenas a compreensão sistêmica da situação e o olhar aguçado para ecologias e lógicas do visível e do invisível (TIRONI, RODRÍGUEZ-GIRALT, 2017), mas a atenção à temporalidade e às naturais deformações desse ecossistema ao longo do tempo.

Como os processos projetuais dariam conta das dimensões afetiva, ética e prática do cuidado? A literatura sobre as questões de cuidado no design abrange diversos estudos que não apenas se ocupam dessa discussão, mas que abrem vertentes distintas para exploração dos tangenciamentos e sobreposições entre as perspectivas. Além das publicações já citadas de De la Bellacasa (2011, 2012) que

---

<sup>36</sup> Uso, aqui, a tradução simples de “things” (que contempla o significado de assembleia) deliberadamente pontualizando redes e insinuando que toda pontualização encerra, em si, uma miríade de embates e relações.

propõem as questões de cuidado e clamam por uma ética do cuidado, podemos citar, dentre outras publicações, Light e Akama (2014) enxergando participantes de processos colaborativos enquanto guardiões do cuidado em espaços para que reflitam, errem, aprendam e debatam; Toombs *et al* (2017) e sua exploração das relações de cuidado entre pesquisadores e participantes, refletindo sobre a vulnerabilidade do pesquisador e seu impacto nas metas de pesquisa; Hargraves (2018) e sua discussão sobre o cuidado e as capacidades do design centrado no humano; Rodgers *et al* (2019) e a proposição dos cuidados com a complexidade ecológica, com o projeto e com as relações; Lindström e Ståhl (2019) e sua proposta de uma virada do design ao cuidado, com olhar para o passado e formação de públicos<sup>37</sup>; Eleutério e Van Amstel (2020) e sua abordagem da projeção para coalizões propiciada pela perspectiva das questões de cuidado e, por fim, Magee e Rana (2020) e sua reflexão sobre a colaboração interdisciplinar entre o design e o cuidado - corporificado nas profissões do cuidado, ressaltando as desconexões entre múltiplas subdisciplinas e a heterogeneidade de sujeitos receptores desse cuidado. Ao longo das leituras - e de tantas outras que, por motivos de ênfase, não listarei aqui - torna-se sensível o caráter ecossistêmico, reflexivo, relacional, coletivo, envolvente das dinâmicas do cuidado.

Elaborar um pensamento projetual orientado pelo cuidado envolve não apenas produzir múltiplas vozes em uma situação, mas também deixar-se afetar e mobilizar por elas. Resgato Stengers (2005) ao pensarmos essa atitude projetual “na presença de” e Haraway (2016) em seu “pensar com” - ambos pensamentos articuláveis com o pensamento de Latour (2012) onde o ator nunca estaria sozinho, e sim faria parte de uma rede mais ampla. Trata-se, portanto, de questionar como são selecionadas as vozes a serem ouvidas a cada projeto - e qual o interesse em ouvi-las. Trata-se, também, de discutirmos a democracia dentro da situação projetual e de compreendermos como interesses e posições opostas podem conviver e florescer dentro do mesmo contexto.

Revelar<sup>38</sup> as vozes negligenciadas em uma situação projetual envolve adentrarmos o âmbito do primeiro passo para a enactação do cuidado (TRONTO,

---

<sup>37</sup> Aqui, pode-se conectar essa discussão a um design que provoca, deliberadamente, para formação de públicos (HANSSON *et al*, 2018). No próximo capítulo, o leitor poderá se aprofundar nessa questão ao tratarmos da fricção como elemento provocador dessa formação.

<sup>38</sup> Ao longo desta tese, utilizei o verbo “revelar” para as vozes silenciadas ou ausentes de uma situação, preterindo o termo “produzir”. As duas formas são aplicáveis para o ato de tornar sensíveis

1993, p.106): “preocupar-se com”. Para tanto, exploro nesta tese possibilidades de intervenção friccional nas situações de forma a revelar pontos de vista marginalizados. Em outros termos, procuro elaborar instrumentos que desestabilizem ordenamentos cristalizados a ponto de revelar a efervescência de relações que produzem uma situação.

### **3.2. Projetos e iniciativas: práticas cuidadosas no design**

Nos próximos parágrafos, trago foco para projetos que articulem o design e a perspectiva do cuidado, pesquisados em iniciativas de um design explicitamente orientado ao cuidado. Ao longo desses projetos, busquei compreender como as dimensões e características do cuidado são sensíveis na projeção, de maneira a informar minhas próprias iniciativas de projeção ao longo da pesquisa-ação. A relação de projetos contemplados não se pretende exaustiva, não havendo a pretensão de elaborar um registro definitivo ou completo de projetos.

No primeiro projeto, analisei o Care-full Design Lab para compreender como um laboratório de práticas cuidadosas se desenvolve e sobre quais valores e preceitos ele se sustenta. No segundo projeto, analisei um dos projetos vinculados a ele, o More-Than-Human Derive, para explorar possibilidades na produção de vozes silenciadas.

#### **3.2.1 Care-full Design Lab**

O Care-Full Design Lab<sup>39</sup> se dedica ao chamado de um design cuidadoso, que demanda um novo pensamento sobre valores, métodos e a escala e velocidade de como pesquisamos, assim como quem necessita ser engajado, de que maneira e quando. O laboratório reúne um grupo de pesquisadores que aliam capacidades criativas e críticas, assim como abordagens estratégicas e táticas, visando tornar-se um catalisador para a criação de futuros urbanos transformacionais.

---

vozes antes ausentes ou ocultas. Contudo, o termo “produzir” carrega, com mais tintas, a agência daquele que instiga esse tornar-se sensível e traz essa forma sensível à situação. Prefiro a primeira forma, um pouco menos carregada, e compartilho com meu leitor os motivos dessa escolha.

<sup>39</sup> Laboratório sediado na universidade RMIT. Website acessível em: <https://www.rmit.edu.au/about/schools-colleges/design/research-and-projects/care-full>

No laboratório, o cuidado é corporificado como uma questão de interesse e visa o afastamento da visão tecnocrata do *inteligente*<sup>40</sup> para a visão orientada a impacto do cuidado, da visão da empatia à visão da compaixão, do modelo de especialistas ao da participação, do conceito criativo ao recreativo<sup>41</sup>, permitindo antevistas de futuros inclusivos e sustentáveis.

Para esta tese, interessam tanto a existência do laboratório quanto os projetos a eles vinculados, que articulam design e cuidado em perspectivas e materialidades diversas. Nos próximos parágrafos, apresento um deles, o More-than-Human Derive.

### 3.2.2 More-than-Human Derive

O projeto More-than-Human Derive<sup>42</sup> é um projeto colaborativo liderado por artistas e designers do RMIT Care-Full Design Lab. Inspirado nas estratégias artísticas do movimento Internacional Situacionista, o projeto convida seus participantes a abandonar as rotas e rotinas usuais de movimento e ação e explorar formas de mapeamento envolvendo dados expandidos e multissensoriais.

Para registrar e entrelaçar histórias e perspectivas mais-que-humanas, o projeto se apoia no cruzamento de bases geográficas de florestas e inserções de pontos de vista dos participantes. A versão inicial do projeto baseou-se em dados abertos do projeto Urban Forest da cidade de Melbourne, que registra 70.000 árvores da cidade, suas especificidades e dados vitais. A versão mais recente, pesquisada nesta investigação, também faz uso de dados de árvores urbanas de Helsinque, Viena e Barcelona. Além das árvores, outras “criaturas” podem ser adicionadas pelos usuários ao mapa.

Algumas criaturas estão visíveis em horários locais específicos. Os locais de seus “sussurros” - evidências de suas presenças - são distribuídos de forma aleatória em um quadrante de dois graus de latitude e longitude, localizado em uma das trinta cidades globais referenciadas pelo Global Cities Index<sup>43</sup>, proporcionando impermanência e ambiguidade à experiência.

O projeto se apóia no conceito da deriva para engajar seus participantes a flanarem por espaços ciber-físicos para construção de futuros mais-que-humanos.

---

<sup>40</sup> No original, *smart* (tradução minha).

<sup>41</sup> No original, o jogo de palavras *re-creative* (tradução minha).

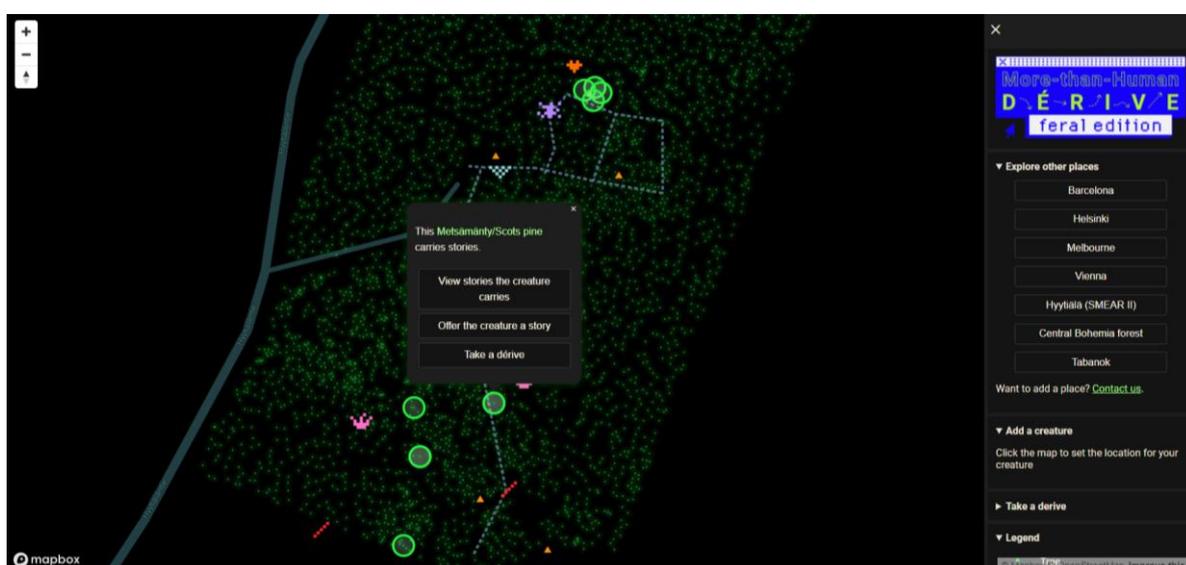
<sup>42</sup> Acessível em <https://more-than-human-derive.net/take-a-derive/>

<sup>43</sup> Acessível em <https://www.kearney.com/global-cities/2020>

Para isso, encoraja-se os participantes a tornarem-se criaturas selvagens em engajamentos criativos com a plataforma, buscando a imaginação e a ação cuidadosa rumo a futuros mais-que-humanos.

A figura 1 mostra o mapa da *Feral Edition* do projeto, onde o usuário pode navegar pelos mapas, visualizar criaturas, inserir suas impressões sobre elas e relatos de suas próprias derivas.

**Figura 1 - More-than-Human Derive - Feral Edition**

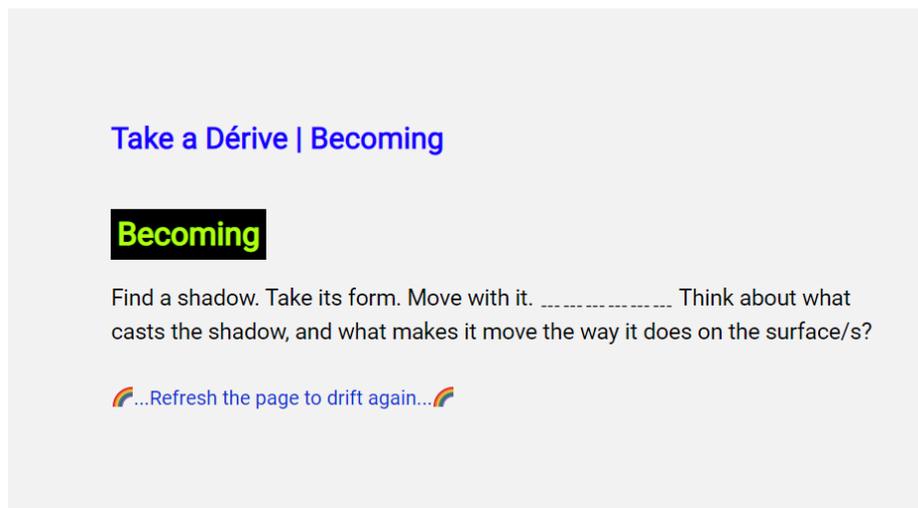


Fonte: Reprodução de diagrama do website do projeto<sup>44</sup>

De especial interesse a esta tese, estudei os formatos de deriva disponíveis no website, ofertados aos usuários para que possam empreender suas próprias derivas urbanas. Os dispositivos de indução utilizados provocam e inspiram os usuários do website a refletirem sobre temas propostos, como ilustrado na reprodução de uma das derivas propostas, na figura 2.

**Figura 2 - More-than-Human Derive - Take a Derive**

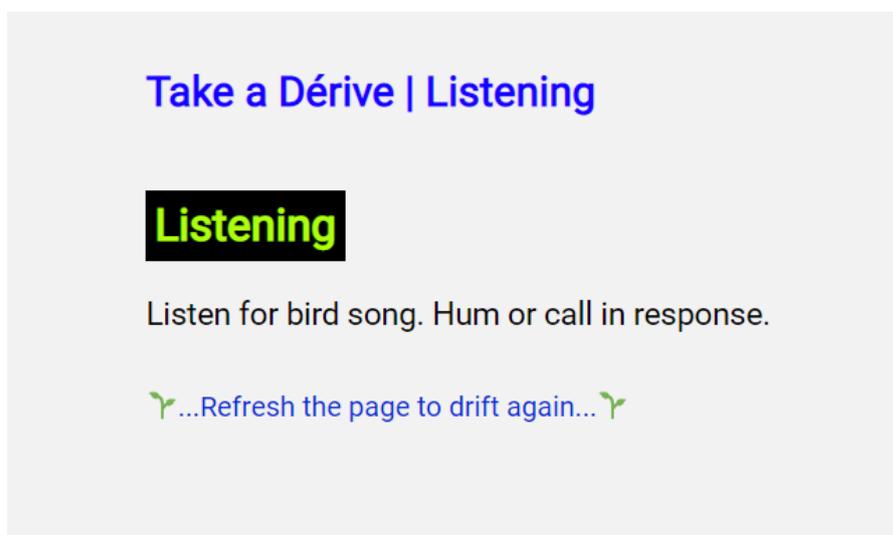
<sup>44</sup> Acessível em <https://more-than-human-derive.net/map.html>



Fonte: Reprodução de página do website do projeto<sup>45</sup>

As derivas são organizadas em dez categorias, que abordam tanto o tema da reflexão (Descentrando o Humano<sup>46</sup>, por exemplo) quanto o modo de participação (Façam Isso Juntos<sup>47</sup>, por exemplo). A categoria Escutando<sup>48</sup> propõe formas de provocar uma escuta cuidadosa, permitindo que vozes distintas ou inesperadas possam aflorar, como mostra a figura 3.

**Figura 3 - More-than-Human Derive - Listening**



Fonte: Reprodução de página do website do projeto<sup>49</sup>

<sup>45</sup> Acessível em <https://more-than-human-derive.net/take-a-derive-becoming/>

<sup>46</sup> No original, *Descentering the Human* (tradução minha).

<sup>47</sup> No original, *Do-It-Together* (tradução minha).

<sup>48</sup> No original, *Listening* (tradução minha).

<sup>49</sup> Acessível em <https://more-than-human-derive.net/take-a-derive-listening/>

As derivas presentes no projeto, baseadas em uma lógica da desaceleração e da escuta cuidadosa, embasaram, de forma difusa, reflexões ao longo da proposição de artefatos da pesquisa-ação, tanto na minha projeção individual quanto na coletiva.

Nas próximas páginas, percorro estudos da fricção para aprofundar sua conexão com a especulação necessária à perspectiva do cuidado, interessada em identificar conceitos que levem a uma perspectiva projetual de intervenção deliberada.

## 4 FRICÇÃO

### 4.1. Atrito, movimento e desestabilização

Aprendi fricção na prática desde muito cedo na vida. Seja no riscar de um fósforo ou no encontro fortuito do joelho com o asfalto, a fricção transforma, provoca, desestabiliza. Tsing (2012) resgatou a expressão idiomática norte-americana “quando a borracha encontra a estrada” para traduzir a conexão direta entre a fricção e o deslocamento, inspirando a pesquisa e reflexão sobre as potências da fricção nesta tese. Essa metáfora da estrada que Tsing resgata ilustra a agência ambígua da fricção: ao mesmo tempo em que ela cria caminhos para um movimento eficiente, seu desenho limita o destino dos que a percorrem. Da facilidade à estrutura de confinamento, a metáfora da roda e do asfalto me foi útil para revelar as ambivalências que a fricção pode trazer à situação, flexionando trajetórias que habilitam, excluem e particularizam.

Tsing aborda a fricção como encontros heterogêneos e desiguais que levam a novos arranjos de cultura e poder (TSING, 2011, 2012). Para ela, a fricção tornaria o universal particular. Em outras palavras, a fricção localizaria, na situação, conceitos e camadas etéreas e as tornaria materiais, enactadas. Esse deslocamento entre o universal e o particular colocaria o poder global em movimento a partir de mergulhos e costuras sucessivas com os arranjos locais. Estranheza, desigualdade, instabilidade e criatividade seriam qualidades de interconexão propiciadas pela fricção, co-produzindo culturas em suas interações. Dentro do contexto desta tese, onde analiso questões de cuidado, a fricção produz e é produzida pela heterogeneidade de cada situação analisada e dos pontos de vista dela emergentes.

Se a fricção torna a conexão global poderosa, efetiva, mantendo o poder global em movimento, ela também seria agenciadora da disrupção, de falhas no funcionamento e cataclismas inesperados, inspirando insurreições e perturbações nos ordenamentos vigentes (TSING, 2011). A noção de translação de Callon (1986) me foi providencial para ler Tsing, pois aborda a formação de alianças e mecanismos de problematização, interessamento, engajamento e mobilização de atores. Se Tsing traz a fricção como perturbadora de ordenamentos vigentes - ou, ainda, um choque entre ordenamentos diferentes - me parece interessante sobrepor, a ela, a ótica da translação - como se dariam as negociações e deslocamentos dos pontos de

passagem obrigatória ao longo de tais confrontos. Ao conectar essa perspectiva a uma situação analisada pela ótica das questões de cuidado, aguço o olhar para a descoberta - ou produção - das fricções nos interstícios de vozes diferentes, clamores diferentes dentro da situação. A fricção, assim, emerge como evidência e como provocação: ao elaborarmos artefatos provocadores de novas vozes, produzimos na (e com a) situação<sup>50</sup> elementos que carregam suas próprias texturas e protuberâncias.

Embora seja tentador, não adoto, aqui, a fricção como sinônimo para a resistência, uma vez que até a hegemonia seria construída e desconstruída através da fricção. Tsing (2011) reforça a diferença sobreposta e conectada dentro de uma causa comum como um modelo para os formatos culturalmente mais produtivos de colaboração. Esta forma incomum de colaboração teria a fricção em sua essência, onde os agentes trabalhando em conjunto não necessariamente seriam similares, teriam entendimentos comuns sobre os temas ou teriam conhecimento sobre os interesses e agendas uns dos outros.

Impulsionada por Tsing, pesquiso como a fricção pode consistir em estratégia no âmbito projetual, retornando ao percurso de Simeone (2020) e a seu resgate de formulações estratégicas que partem das emergências de uma situação. Simeone menciona Clausewitz ao se referir a elementos voláteis em uma situação, que demandam uma reformulação estratégica constante. Clausewitz (2007, p.66), quando trata da natureza da guerra, afirma que “a fricção é o único conceito que mais ou menos corresponde aos fatores que distinguem a guerra real da guerra no papel”. A fricção corresponderia ao atrito entre planos generalistas, baseados em condições ideais, e as limitações e desafios da situação real. O mecanismo militar é definido por Clausewitz (2007) como algo simples e - aparentemente - fácil de lidar. Contudo, frente à infinidade de elementos internos - sendo o menor dos quais capaz de frear os esforços de batalha - e elementos externos, como condições climáticas, a configuração das condições de evolução no campo de guerra muda por completo. Nesse sentido, a fricção torna-se parte de uma estratégia que responde ao inesperado e dele se alimenta.

Parto das definições, reflexões e ambivalências da utilização da fricção por Tsing (2011) e Clausewitz (2007) e as localizo nas micropolíticas das situações

---

<sup>50</sup> É importante pontuar que, nesta tese, não considero qualquer artefato como capaz de ser inerentemente provocador - o efeito de provocação é relacional e situado. Portanto, a provocação é um efeito da situação e de seu provocador - sendo ele, também, parte da situação.

projetuais. Espelho como a fricção pode se articular ao pensamento tentacular de Haraway (2016, p.30-58), onde estendemos nossos tentáculos para provocar e sentir a situação para revelar o que está oculto - neste âmbito, me refiro à matéria obscura de que a infraestrutura se reveste. Para esta investigação, a provocação artefactual - e material - friccionaria a situação para revelar a matéria obscura, neugas da infraestrutura e vozes silenciadas que revelam o relevo das relações existentes e suas peculiaridades: interesses, associações, traduções.

Mobilizada pelas lentes de Tsing (2011, 2012) percorri relatos da literatura sobre fricção, embates e conflitos em processos de design, encontrando substância suficiente para analisar, preliminarmente, situações onde a fricção é protagonista nas relações projetuais<sup>51</sup>.

Primeiramente, analisei referências onde a fricção emerge como um produto das relações projetuais, levando em conta que a prática de design implica, frequentemente, no embate entre os atores presentes, provocando controvérsias no processo projetual. Tais conflitos são originários da diversidade entre os múltiplos atores envolvidos - diversidade de origem, natureza, associações e interesses. Nesse sentido, a própria posição do designer é, frequentemente, controversa. Essa controvérsia está presente na literatura a partir de relatos e reflexões sobre a visão do designer sobre seu próprio negócio (BORGES DE MOZOTA, 2011) - por um lado, romântica e fomentadora de mistério sobre suas práticas (MEYER, 2010; DORST, 2015) e, por outro lado, codificada, previsível e com processos (tentativamente) domados (VERGANTI, 2012). Essa prática misteriosa e processualizada do designer é posta à prova quando o cliente - que desfruta de considerável influência na relação (MEYER, 2010) - questiona a exclusividade do designer sobre o pensar e fazer design. Um olhar mais aprofundado em direção às micropolíticas do projeto de design revela como as alianças entre os diversos atores envolvidos no processo são diferentes entre si, pois se relacionam a seus respectivos projetos de poder: redução de custos, motivações estratégicas, vantagem competitiva (BORGES DE MOZOTA, 2011) e diversas outras motivações que, combinadas, conformam uma tapeçaria de intenções e expectativas distintas - e potencialmente controversas. Há que se considerar, da mesma forma, conflitos intraorganizacionais dentro dos times de projeto, onde a negociação de alianças (CALLON, 1984) e a negociação e transposição de fronteiras

---

<sup>51</sup> O leitor perceberá, aqui, que foco minha atenção nas micropolíticas projetuais.

de conhecimento (CARLILE, 2004) dão margem a fricções nas relações de trabalho. Sem me deter demasiadamente nesse percorrido de diferentes ordens de embates, é possível enxergar que o conflito emergente é inerente à prática projetual e que a fricção nos processos de projeto é tratada de forma distinta por diferentes culturas projetuais.

Meu olhar, nesta tese, repousa sobre outra fricção. Busco uma fricção que pode ser deliberadamente produzida no projeto ou, ainda, que é engendrada como uma oportunidade para transformação, revelação ou produção de informações. Reconheço a relevância do estudo da fricção como produto das relações naturais de um projeto<sup>52</sup> mas, nesta tese, detenho meu olhar na fricção que é produzida intencionalmente para a revelação do que está submerso.

Forlano e Mathew (2014) abordam o termo “design friction” em uma variedade de situações nas quais a tensão, o conflito ou a discordância permitiram que as discussões saíssem das caixas-pretas e levassem à prototipação de futuros e questões possíveis, em vez de se resumirem à resolução de problemas atuais. Os autores observaram as tensões e fricções no choque entre grupos diversos no processo projetual, percebendo valor nos resíduos dessas fricções na infraestruturação de elementos de forma a gerar questões de interesse. Bell et al (2005) abordam a desfamiliarização como ferramenta para criar um espaço de reflexão crítica e, assim, abrir espaço ao design de tecnologias domésticas, revelando as políticas existentes na vida doméstica; Hanrahan et al (2019) empreenderam um estudo de caso onde materializações de interações em prototipagem em papel geraram - dentre outras reações - fricções que propiciaram a abertura de novas perspectivas projetuais; e Perng e Kitchin (2018) estudam o desenvolvimento de soluções no contexto de *civic hacking* com foco em fricções para estabelecer entendimento crítico da inovação na vida urbana.

Se fricção emerge “onde a borracha encontra o asfalto” - e novamente me conecto a Tsing (2011), é na produção das relações e no desajuste de ordenamentos que se revelam vozes silenciadas e se criam novos agenciamentos. Busco, pois, a

---

<sup>52</sup> Em minha dissertação de mestrado (LESNOVSKI, 2017), que abordava a proposta comercial de design como um boundary object do processo projetual, estudei como a controvérsia que irrompe em meio ao projeto pode revelar relações até então invisíveis. A compreensão de que o dissonante, aberrante e inesperado em meio ao projeto pode revelar redes, relações e atores invisíveis me sensibilizou para a agência da controvérsia em situações projetuais. Essa busca me impulsionou até esta tese.

fricção como ignição, ao olhar para a situação projetual sob a perspectiva das questões de cuidado, fazendo aflorar e produzir pontos de vista diferentes. Isso implica em não apenas lidar com a fricção onde ela emerge, mas de provocá-la de forma intencional e estratégica para revelar o panorama sociotécnico silenciado e dar origem a vozes que poderiam estar na situação.

Detive-me mais longamente nas leituras de Tironi (2011, 2018), Michael (2011, 2012) e Stengers (2005) a respeito da fricção em caráter relacional e desestabilizador de situações. De Stengers (2005), também resgatei a articulação do conceito de idiota, o qual será importante para a tessitura teórica desta tese.

A utilização da fricção para exploração de questões é abordada por Tironi (2018) ao descrever experimentos que se afastam de uma lógica de resolução de problemas para abraçar a lógica da criação de problemas. Nos experimentos descritos pelo autor, a fricção é introduzida para explorar a situação e elicitare vozes e clamores. O autor resgata Tsing (2011) ao abordar as fricções como qualidades desconfortáveis, desiguais e instáveis que podem produzir mundos e gerar formas inventivas de interação (TIRONI, 2018, pp.7).

No relato de Tironi (2018, p.13), estudantes de design abordaram uma realidade social específica, colocando-se ao lado dos sujeitos pesquisados, fruindo de seu conhecimento prático e permitindo-se deixar afetar pelas críticas e fricções mobilizadas na situação. O autor reproduziu, no relato, a fronteira entre o mundo dos designers e o dos não-designers - entre os que clamam ter soluções e aqueles que não. As vozes reveladas não figuravam no experimento como validações, mas como elementos constitutivos do processo. As fricções geradas deram margem a momentos inventivos e disruptivos que permitiram a produção de respostas situadas e conhecimento (TSING, 2011; TIRONI, 2018). O design, pois, abandona suas camadas etéreas e produz conhecimento na emergência, no calor e na fricção da situação.

A intervenção especulativa levada a cabo no experimento relatado por Tironi (2018) permitiu a emergência do “murmúrio do idiota”<sup>53</sup>, que demanda a desaceleração de processos e decisões, estimulando um reexame de procedimentos

---

<sup>53</sup> É importante que a atenção do leitor seja aqui freada para que a definição de idiota utilizada ao longo desta tese seja compreendida em sua acepção utilizada por Stengers (2005). Essa concepção inicialmente identifica, em grego antigo, aquele que não fala a língua local e é excluído do convívio comunitário. O idiota é, também, trazido por Deleuze como aquele que sempre desacelera os demais, que resiste à maneira consensual como a situação é apresentada e demanda ação a partir de suas emergências. O idiota desacelera os demais não porque não concorde com as exposições ou porque acredite que os chamados às emergências sejam falsos - e sim porque “há algo mais importante”.

e consensos não-questionados (STENGERS, 2005; TIRONI, 2018). O conceito do “murmúrio do idiota” é trabalhado por Stengers (2005) a partir da construção do idiota de Deleuze, e implica em reduzir e desacelerar uma racionalização em curso em prol de uma consciência diferente dos problemas e situações que nos mobilizam (STENGERS, 2005 p.994). O idiota desacelera atores e relações, resistindo ao consenso e alerta para o fato de que “existe algo mais importante”. Ele também desafia os demais a questionar a autoridade que acreditam possuir sobre os significados. Essa *desaceleração friccional* é um conceito que levo adiante nesta tese, nos próximos capítulos: o efeito a ser proporcionado em uma situação para que as rotinas usuais sejam perturbadas por algo que “é mais importante” e que abra caminho para questionamentos e o afloramento de informações ainda não reveladas.

Há outros dois papéis propostos na cosmopolítica de Stengers (2005) que considero importante abordar para compreender as relações em um projeto de design pela ótica da fricção: o expert e o diplomata. Sobre o primeiro, Stengers pontua:

Os experts são aqueles cuja prática não é ameaçada pela questão em discussão, já que o que sabem é aceito como relevante. Seu papel requer que apresentem a si próprios e ao que conhecem, de forma que não se pode prever a maneira na qual aquele conhecimento será levado em conta” (STENGERS, 2005, p.13).

Já o diplomata provê uma voz para aqueles cuja prática, modo de existência e identidade são ameaçados por uma decisão:

O papel dos diplomatas é remover a anestesia produzida pela referência ao progresso ou ao interesse geral, dar voz àqueles que se definem como ameaçados, de uma maneira que provavelmente gerará dúvida e segundas opiniões, e forçá-los a pensar sobre a possibilidade de que seu curso de ação favorito possa ser um ato de guerra. (STENGERS, 2005, p.14)

Ao passo que a posição de um expert é a de prover insumos que podem ou não ser utilizados em uma situação (sem sua anuência ou interferência), a atuação de um diplomata é essencialmente relacional, negociadora e provocadora da frenagem das situações a partir da revelação de vozes. Ao transpor esse modelo às micropolíticas da prática do design, é possível compreender o papel do designer não

(apenas) como um expert, mas como diplomata - revelando posições, produzindo o incômodo idiótico e permitindo aflorar dissensos e posições outrora submersas.

Essa posição do diplomata como um provocador e artífice da frenagem é consistente com a proposta cosmopolítica de Stengers (2005). Não se buscam garantias ou estabilidade, muito menos concordância. Almejando a igualdade - e não a equivalência - ela inibe o esquecimento e a humilhação. Em outros termos - e resgato aqui o idiota - a idiotia mostra que há algo mais importante.

Recorri ao idiota de Stengers (2005) como elemento de desaceleração friccional nas situações projetuais e, em um passo adiante, o artigo de Michael (2011) para compreender como essas desacelerações podem produzir invenção. O autor usa o conceito de idiota de Stengers para elaborar teorizações sobre comportamentos “maus” ou aberrantes de participantes de pesquisa (comportamentos estes que ele denomina “transbordamentos”). Essa operação, para ele, consistiria em uma heurística para interrogar “o que nós estamos nos ocupando de fazer?” como pesquisadores de ciências sociais (MICHAEL, 2011).

Nesta tese, persigo o caráter idiótico de um objeto para geração da fricção que desacomoda e permite revelar vozes em uma situação projetual. Este subcapítulo - 4.1 - apresentou meu percurso teórico nos temas relacionados à fricção, partindo da visão de Tsing (2011) de que a fricção colocaria o poder global em andamento em movimentos entre o universal e o particular, reconhecendo a visão da fricção como produto do processo de design (BORGES DE MOZOTA, 2011; MEYER, 2010; VERGANTI, 2012) e me apartando dela para delinear as referências teóricas de uma fricção relacionada à revelação de relações, situações, vozes, atores e interesses (TIRONI, 2018; STENGERS, 2005; MICHAEL, 2012). Nas próximas páginas, o subcapítulo 4.2 associa a fricção aos expedientes especulativos e idióticos para a produção de problemas na situação.

#### **4.2. Conflitos, especulação e idiotia na produção de problemas**

No subcapítulo anterior, percorri referenciais sobre a fricção que revela, desestabiliza e produz transformação em situações, identificando conceitos fortes como a idiotia presente na agência de um artefato. Neste capítulo, mantenho essas reflexões em desdobramento e foco sua localização no design e em algumas de suas perspectivas mais conceituais. Não pretendo, aqui, desenhar um tratado das fronteiras

entre cada perspectiva, e sim me ocupar do que elas iluminam para um design daquilo que fricciona e revela.

O design que persigo, aqui, é conceitual, apartado do design produzido diariamente em escritórios e ateliês em todo o mundo, voltado às necessidades de mercado. Nesse sentido aqui abordado, o design é um projeto voltado a ideias, presente nas vertentes do “design especulativo, design crítico, design de ficção, design de futuros, antidesign, design radical, design interrogativo, design para debate, *adversarial design*, design discursivo, *futureescaping*, e alguma arte do design” (DUNNE, RABY, 2013, p.11). Nos próximos parágrafos, apresento reflexões sobre a essência política do design e suas implicações em um design que reconhece, produz e revela posições adversárias em uma situação.

Começo este fio pelo que descansa no subsolo das discussões que teci até aqui: o caráter coletivo e político de um projeto de design. E o início com uma palavra, das mais mundanas, que guarda significados ao mesmo tempo opostos e complementares. Se desdobro o termo *thing* (do inglês, “coisa”) a partir do resgate de suas raízes etimológicas – assembleia, espaço para discussões de interesses - é possível enxergar o projeto como uma assembleia sócio-material, a forma predominante de alinhamento das atividades de design e seus recursos (BJÖRGVINSSON et al. 2012).

Projetos, nesse sentido, seriam assembleias com objetivos, cronogramas, entregáveis, briefs de projeto, protótipos, rascunhos, blocos de papel, etnografias, edifícios, dispositivos, relatórios de projeto, usuários, engenheiros, arquitetos, designers, pesquisadores e outros envolvidos. Considero que compreender o projeto como um ecossistema de atores humanos e não-humanos e um espaço público e híbrido de discussão, com perspectivas heterogêneas, atores em conflito e tentativas incessantes de alinhamento de objetivos é essencial para o estudo da situação projetual na perspectiva das questões de cuidado e fricção.

Olhar o projeto dessa forma traduz uma mudança emergente do design, de configurações pre-definidas e operatividades normativas a constelações de atores em constante movimento (BJÖRGVINSSON et al., 2012) - um movimento compatível com as leituras sociotécnicas elaboradas nesta tese. O trabalho do design, portanto, não estaria reduzido a constituir objetos ou, até, redes de dispositivos, mas ampliaria seu olhar às redes de relações da situação. Isso demandaria levar em conta disputas e alianças (SUCHMAN, 2007) em uma realidade onde contextos, práticas e tecnologias

são constantemente submetidos a mudanças e demandam infraestruturação e alinhamento de interesses conflitantes (STAR, RUHLER, 1996).

Cabe, portanto, elaborar como o político e a política se fazem presentes nas relações do design. DiSalvo (2012) resgata Mouffe (2000) para enquadrar as definições de política como um conjunto de práticas, discursos e instituições que buscam estabelecer uma certa ordem e organizar a coexistência humana em condições que são sempre potencialmente conflituosas por serem afetadas pela dimensão do “político” (MOUFFE, 2000). Nesse sentido, a política fala sobre estruturas; o político, sobre as condições de vida e de contestação incessante. O design para a política abordaria soluções para problemas definidos, em contextos definidos. O design político descobre e expressa os elementos que são constituintes das condições sociais (DISALVO, 2012). Assim - e tecendo conexões com as bibliografias já percorridas neste documento - faz sentido associarmos uma abordagem projetual sensibilizada pelas questões de cuidado ao escopo do design político, por seu caráter especulativo de revelação de pontos de vista.

A coexistência entre interesses e pontos de vista conflitantes em uma situação de projeto pode ser expandida e observada a partir do conceito de democracia agonística de Mouffe (2000), onde o consenso dá lugar a uma polifonia de vozes em meio a disputas vigorosas e mutuamente tolerantes. O agonismo se opõe ao antagonismo, na medida em que abandona a necessidade de aniquilação de um oponente e abre espaço à controvérsia construtiva entre adversários que possuam interesses divergentes - mas que possam aceitar a legitimidade da visão do oponente.

Interessa, nesta pesquisa, que Mouffe (2000) ilumine a controvérsia agonística como propícia à inovação criativa, em oposição a processos racionais de tomada de decisão. Uma posição convergente é oferecida por Dorst (2015), que cita os paradoxos como forças presentes no embate entre afirmações conflitantes. Quando tais paradoxos são formulados por atores de mundos sociais diferentes (BUCCIARELLI, 1994), tornam-se particularmente ricos pelo potencial de abrasão criativa que carregam.

Nesse sentido, e costurando a democracia agonística de Mouffe (2000) às políticas das relações produtoras do design, DiSalvo (2012) propõe o *adversarial design* como um tipo de design político, evocando e engajando questões políticas. Seus trabalhos expressam ou habilitam uma perspectiva política particular, fundada no agonismo, alternando colaboração e provocação em dinâmicas de contestação

sutil e lúdica. Longe de visar o consenso, o *adversarial design* explora o conceito do agonismo revelando vozes silenciadas e trazendo a contestação à vida. Para tanto, DiSalvo (2012) resgata a noção de democracia não apenas como tomada estruturada de decisão, mas como uma arena plena de afeto e expressão. O agonismo emerge como condição de desacordo e confronto, contestação e dissenso. Ao permitir que mais atores possam participar da contestação, encena-se a democracia agonística.

Para esta tese, o *adversarial design* de DiSalvo inspira provocações desestruturantes: como podemos gerar artefatos que desafiem e reenquadrem situações hegemônicas, revelando associações e amplificando vozes silenciadas?<sup>54</sup> Tendo em mente que a intervenção ocorre apenas na situação<sup>55</sup>, que riqueza poderia ser aportada pelos laços e traços de cada prática situada para que tal rearranjo ocorra?

A perspectiva do *adversarial design* traz contribuições, pois, não apenas como uma maneira de se operar o agonismo a partir das coisas projetadas, mas também como uma maneira de interpretar essas coisas em termos de suas qualidades agonísticas (DISALVO, 2012). Vejo, aqui, margem para tecer paralelos em relação às disposições da perspectiva das questões de cuidado: seriam a contribuição do *adversarial design*, como perspectiva projetual, e a fricção, como elemento de intervenção, táticas convergentes com os propósitos de produção de novos pontos de vista?

A essas perguntas estruturantes (ou desestruturantes), acrescento mais uma: como o design especulativo poderia corporificar o caráter idiótico essencial à desaceleração de situações, produzindo transbordamentos de vozes negligenciadas (MICHAEL, 2011)?

Emprego, nesta tese, a perspectiva de design especulativo proposta por Dunne e Raby (2013, p.2). Nela, o design é um meio conceitual de especular como as coisas poderiam ser, fazendo uso da imaginação para abrir novas perspectivas sobre *wicked problems*, fomentando debates sobre novos meios de ser e inspirando a imaginação e a criatividade livres. Para os autores, “as especulações a partir do design podem ser

---

<sup>54</sup> DiSalvo (2012) não associa a provocação que relata ao termo “fricção”. Assumo essa relação entre os dois conceitos como uma interpretação minha, operativa nesta tese.

<sup>55</sup> Isso implica que não há - ou não pode haver - um artefato inerentemente *adversarial* senão em relação à situação para a (e na) qual foi projetado.

um catalisador para redefinirmos coletivamente nosso relacionamento com a realidade” (DUNNE, RABY, 2013, p.2).

Para Michael (2011), o design especulativo corporificaria a idiotia ao gerar fricção para o transbordamento, o qual permitiria investigar as “presenças ausentes”, as vocalizações ainda inéditas da situação, o “algo mais importante”. Michael (2011) propõe o design especulativo como uma “idiotia proativa”, habilitando ações imprevistas dos participantes e “maus comportamentos”. Abandona-se a expectativa de assepsia e sanitização de comportamentos dos participantes, projetando-se deliberadamente para a provocação do que não está previsto ou categorizável.

Nesse sentido, Michael (2011) sugere o deslocamento de uma perspectiva do design para resolução de problemas em direção a um design que se atira à elaboração inventiva do problema. O afloramento de “maus comportamentos” desacomoda e permite - ou nos atira a - questionar presunções vigentes. Objetos “cronicamente idióticos” propiciam relações alienígenas e desafiam seus públicos à elaboração criativa de problemas.

DiSalvo (2012) elabora sobre exemplos do Critical Design e Tactical Media, que provêm incentivos para articular o agonismo através do design para melhor entender, descrever e analisar as qualidades políticas de um trabalho. A aproximação entre arte e design nessas abordagens é interessante, lançando mão da translação de conceitos e significados na produção de agentes provocadores de reflexão na perspectiva agonística. Tal aproximação é ecoada por Michael (2010) na análise de objetos obliquamente funcionais cujo engajamento se assemelha a um “encontro artístico”, onde se busca menos a clareza e mais a exploração das complexidades.

Esse caráter artístico a partir daquilo que é obliquamente funcional se conecta à “engenharia do estranho”<sup>56</sup> (DISALVO, 2012), onde o encontro entre artefato provocador e o usuário tem suas categorias perturbadas pela inversão de papéis, diálogos insólitos entre humano e artefato e a subversão do familiar, diluindo as fronteiras entre o real e o imaginário. Lança-se mão do design para problematizar uma situação, em vez de conduzir a uma solução (DISALVO, 2012).

DiSalvo (2012) resgata Suchman (2006) e Honig (1993) ao abordar encontros agonísticos em que a exposição de perspectivas e suposições deixam aflorar,

---

<sup>56</sup> Do original “uncanny engineering”. Tradução minha

materialmente, questões veladas e possibilidades excluídas<sup>57</sup>. Tais encontros propiciariam a reconfiguração das reminiscências<sup>58</sup> - uma atividade que seria passível de ser projetada e, portanto, intencional. Honig (1993) afirma que a cristalização de posições em um determinado contexto produz restos, reminiscências - aquilo que é expelido na política: “pessoas, práticas e discursos que são ignorados e excluídos das instituições, políticas, legislação e teorias na tentativa de se produzir consenso sem conflito e diferenças disruptivas” (DISALVO, 2012). Essas reminiscências podem ser reconfiguradas na reificação agonística. A reificação - que é o processo de se objetificar uma coisa - pode ser utilizada para a produção de encontros que corporifiquem o humano de forma a disparar reflexão crítica sobre processos (DISALVO, 2012). Seu propósito seria ressaltar as características das qualidades e relações humanas, disparando suposições sobre os aspectos revelados. O remanescente é trazido para a frente, transformado em unidade de análise.

A meta central do agonismo seria revelar e articular os aspectos contestáveis de situações frequentemente percebidas como não-políticas (DISALVO, 2012), uma vez que o político é uma condição pervasiva. Ao trazermos tal provocação para esta tese, podemos refletir sobre como a reconfiguração das reminiscências dentro de contextos de produção do projeto de design poderia revelar, em meio à matéria obscura, as hegemonias silenciadas e vozes negligenciadas - assim como provocar a reflexão crítica sobre as associações e agenciamentos em curso.

Podemos, neste ponto do estudo, identificar contribuições da reconfiguração das reminiscências mencionada por DiSalvo (2012) aos processos de leitura e inscrição sucessivos abordados por De la Bellacasa (2012) na produção especulativa de novos pontos de vista. O que é deixado de fora da situação? Que vozes são expelidas, excluídas e ignoradas na tentativa de se produzir um consenso sem conflitos? Como o consenso - por mais precário que seja - se tornou estável dentro da situação - e a que custo?

Nos territórios contestados das situações projetuais, seria possível elaborar instrumentos de provocação sucessivos, que revelassem e se alimentassem das reminiscências descartadas pelos ordenamentos vigentes?

---

<sup>57</sup> Embora não originalmente relatado desta forma por DiSalvo, entendo que há um paralelismo com a situação pela ótica do cuidado, onde se pretende revelar (ou produzir) vozes silenciadas ou negligenciadas.

<sup>58</sup> Do original “reconfiguring the remainder”. Tradução minha.

Tendo percorrido leituras sobre o design especulativo e o design adversarial, assim como o conceito de idiotia na produção de artefatos provocadores, reviso também literatura sobre provótipos para iluminar a discussão sobre artefatos elaborados para pensar e abrir possibilidades projetuais. Embora não seja diretamente envolvido nesta tese, o conceito de provótipo revela características interessantes a um objeto subestruturado que propõe reflexão ao invés de validação, dialogando tanto com o caráter especulativo do design quanto com a perspectiva adversarial e a idiotia.

Elaborado por Mogensen (1994), o conceito de provótipo nasce do reconhecimento de se abordar a natureza dupla de demandas em um processo de design: suportar a prática existente e contemplar mudanças, o que pode ser lido como uma contradição entre tradição e transcendência (EHN, 1988).

Usar contradições como recurso, ao invés de evitá-las (MOGENSEN, 1994) vem ao encontro das minhas inquietações nesta tese, ao buscar meios para construção de artefatos com caráter idiótico. Mogensen (1994) cita a provocação através da experiência concreta e a criação provocadora do novo expondo problemas invisíveis na prática corrente.

Mogensen (1994) também propõe três papéis para o designer: o do expert, o do facilitador e o do provocador - o que encontra um paralelo parcial no texto de Stengers (2005) ao falar sobre o expert e o diplomata. O provocador proposto por Mogensen abriria olhares diferentes múltiplos para provocação de uma prática, evitando as visões voltadas ao interior da organização, onde tudo é dado como certo e garantido.

Já Donovan e Gunn (2016) refletem sobre dois tipos de protótipos - um orientado a requisitos e validação e, o outro, à exploração do espaço de design. O provótipo ocupa o espaço da exploração, voltado a refletir sobre práticas existentes, abrindo caminhos para a criatividade e improvisação. Ele desperta possibilidades, mais do que encerra certezas. Os autores comparam o provótipo ao conceito de *critical artefact* de Bowen (2008), lembrando que os provótipos tendem a passar mais tempo com os usuários.

Na abordagem dos *critical artefacts* de Bowen (2008), a projeção dos artefatos não busca um entendimento explícito do contexto para, após, informar uma atividade do design. Para Bowen, o ato de projetar os *critical artefacts* é a própria maneira como esse entendimento é desenvolvido, sendo os artefatos frutos dessa

projeção a própria corporificação desse entendimento. Algumas observações de Bowen (2008) sobre suas experiências com os *critical artefacts* me sensibilizaram para as experimentações desta tese. O autor reflete sobre seus experimentos, considerando ser importante haver exercícios de pensamento onde “tudo é possível” para que os envolvidos possam engajar imaginativamente com os artefatos, em vez de avaliá-los de forma mais mundana. O autor também notou que esse efeito talvez pertença à agência dos artefatos, cabendo a quem os projeta levar essa questão em consideração ao elaborá-los. Bowen também traz à tona a questão de que uma mudança de contexto coloca tais artefatos fora da zona de consideração usual. Contextos radicalmente diferentes dos normalmente escolhidos para os produtos parecem funcionar melhor na geração de propostas inovadoras, segundo o autor. Bowen também menciona a educação em contextos de design dos participantes envolvidos (não-designers) como ponto de atenção, pois impulsiona o olhar dos participantes para soluções não-tradicionais e não vinculadas aos contextos. Por fim, Bowen (2008) considera ser importante convocar para dinâmicas relacionadas a provótipos pessoas que engajam em pensamento criativo.

Ao final deste percurso teórico, realinho os pilares que me sensibilizam para a trajetória de pesquisa de campo à frente. Parto de uma visão de um design estratégico que explora o que está submerso em uma situação e busco, a partir da perspectiva das questões de cuidado, friccionar a situação a partir de artefatos de caráter especulativo e idiótico<sup>59</sup> para revelar e produzir vozes e pontos de vista negligenciados na situação.

Nos próximos parágrafos, trago foco para projetos que mobilizem as perspectivas friccional e idiótica em projetos de design adversarial e especulativo. A pesquisa não se pretende exaustiva, tampouco visa a delimitação de fronteiras rígidas entre as perspectivas. A intenção desse esforço é enriquecer o repertório de possibilidades friccionalis e ampliar a capacidade reflexiva e crítica para os procedimentos metodológicos dos experimentos dos ciclos à frente.

---

<sup>59</sup> Ao mencionar “especulativo e idiótico”, me refiro às duas perspectivas mais amplas aqui referidas, abarcando o caráter adversarial e crítico dentro desse espectro.

## 4.2 Projetos e iniciativas: práticas friccionais no design

Nos próximos parágrafos, trago foco para projetos que articulem design e fricção - nem sempre de forma declarada. Nos exemplos, contemplo tanto artefatos cotidianos que fazem uso da fricção para produção de sentido, quanto projetos que se enquadram nas perspectivas do design especulativo e design adversarial e que fazem uso de dispositivos que eu interpreto como frictivos para produzir desaceleração, contemplação e abertura de perspectivas.

A pesquisa e a leitura de tais projetos - assim como os presentes no capítulo anterior, relativos ao cuidado - permitiu reflexões que informaram os ciclos da pesquisa-ação sobre o que significa, em termos projetuais, um design frictivo.

Assim como no mapeamento de iniciativas relacionadas ao cuidado, reitero que a relação de projetos contemplados não se pretende exaustiva, não havendo a pretensão de elaborar um registro definitivo ou completo de projetos frictivos.

### 4.2.1 Cards Against Humanity

Um jogo de festa para pessoas horríveis<sup>60</sup>: a descrição presente na caixa do jogo de cartas Cards Against Humanity<sup>61</sup> insinua tanto o caráter jocoso quanto a disposição de explorar o limite do socialmente aceitável em suas cartas. O jogo emergiu de uma atividade realizada anualmente por universitários, com o objetivo de engajar e entreter dezenas de pessoas<sup>62</sup>. Criou-se uma dinâmica, batizada *Cardenfreude*<sup>63</sup>, onde o vencedor era o que conseguisse criar a resposta mais ultrajante para um conjunto de perguntas hipotéticas. O sucesso da dinâmica impulsionou a criação de um projeto de jogo de cartas com perguntas e respostas prontas, recebendo financiamento coletivo e culminando em uma franquia que envolve o jogo original e diversas expansões do mesmo.

O interesse que tenho, no jogo, é sua dinâmica baseada na combinação mais friccional possível de cartas que, isoladamente, não constituem afronta. Na imagem a seguir, exemplifico essa questão com montagem de cartas (Figura 4).

---

<sup>60</sup> No original: “a party game for horrible people” (tradução minha).

<sup>61</sup> Website acessível em <https://www.cardsagainsthumanity.com/>

<sup>62</sup> Fonte: <https://www.bestplay.co/brief-history-cards-humanity/>

<sup>63</sup> Inspirado no termo *Schadenfreude*, em alemão, cuja tradução alude à alegria maldosa ante o infortúnio alheio.

**Figura 4 - Cards Against Humanity - Dinâmica**



Fonte: Captação realizada pela autora.

A figura 4 mostra a dinâmica fundamental do jogo: a partir de uma carta de pergunta, de cor preta, elenca-se uma série de respostas possíveis a partir das cartas de cor branca que cada jogador tem em mãos. A combinação vencedora para cada rodada é aquela que for considerada, pelos jogadores, a mais ultrajante.

Ao analisarmos essa dinâmica pela perspectiva friccional e idiótica, é possível perceber que a fricção não é produzida por um único elemento, e sim pela relação deste com outros elementos e com os jogadores. A fricção é, portanto, um efeito de rede (para resgatar Latour), profundamente vinculada aos significados ativos nas mentes dos participantes. A provocação artefactual é friccional não autonomamente, e sim pelos desbalanços e provocações produzidos nos atores envolvidos.

Essa reflexão me atira novamente ao cuidado: a fricção deliberada, ao passo que produz vozes em uma situação, também se alimenta dos murmúrios de atores existentes para produzir novos artefatos provocadores, de sulcos marcados pelas infraestruturas, de redes e relações preexistentes. Cards Against Humanity produz

seu efeito friccional dentro de um contexto onde os jogadores dominam o idioma inglês, consomem conteúdo cultural de forma a compreender os contextos e alusões a cada uma das cartas e se dispõem a empregar seu tempo a uma dinâmica que pode revelar aspectos controversos de sua personalidade. A fricção ocorre, portanto, apenas dentro da - e com a - situação.

#### **4.2.2 Amy and Klara**

Elas moram em casas cor-de-rosa, compartilham dos mesmos interesses e conversam incessantemente. Talvez seja o sotaque alemão de Klara ou, quiçá, o desgosto de ambas pelos tons róseos, mas a conversa entre as duas normalmente resvala para a linguagem chula e ofensas de parte a parte.

Amy e Klara são robôs capazes de gerar fala sintética a partir de texto, assim como reconhecer automaticamente a fala uma da outra. Criadas pelo artista Marc Böhlen, em 2006, elas exploram a naturalidade da fala sintética e a estranheza que esse tipo de emissão sonora ainda produz, implicando uma presença humana não existente.

**Figura 5 - Amy and Klara**



Fonte: reprodução website ISEA 2006<sup>64</sup>

O discurso construído entre Amy e Klara é alimentado por software que lê uma seleção de revistas de estilo de vida disponíveis na internet. Essa base de dados é analisada e torna-se o fundamento da construção dos modelos computacionais de mundo desses robôs. Algumas palavras ganham mais peso estatístico, devido à frequência que são utilizadas - são elas que compõem o discurso que Amy e Klara trocam. Nessa operação, há eventuais desentendimentos entre o que um dos robôs elabora e o outro reconhece. Esses estranhamentos podem se dar devido à forma como cada robô construiu seu modelo de mundo, mas há que se considerar, também, o sotaque alemão forte de Klara, que acrescenta ruído ao discurso emitido. Nesse momento de atrito, os xingamentos começam (BÖHLEN, 2007; DISALVO, 2012).

Há outra dimensão interacional no experimento, relacionada ao campo visual. Amy e Klara detectam a cor rosa e reagem à presença uma da outra (BÖHLEN, 2007; DISALVO, 2012). Além disso, quando um humano é detectado por seu sistema visual, há uma mudança de comportamento nos robôs. Amy e Klara baixam suas vozes, abreviam o diálogo entre si e solicitam ao humano que deixe o recinto.

A instalação artística performa diversas camadas de desconexão, conforme afirma Böhlen:

“Não é apenas a desconexão entre uma voz humana e uma caixa que a produz que pode causar desconforto. É também o que essas vozes têm a nos dizer. A linguagem dos sistemas sintéticos de reconhecimento e síntese de fala é um subconjunto altamente seletivo do corpo completo, rico e confuso de corpora linguísticos que compõem nossas linguagens orais e escritas. As exclamações estão ausentes, as perguntas são raras e o vocabulário geralmente é otimizado para o comércio”.<sup>65</sup>

Um dos principais vetores de estranhamento da instalação é a linguagem chula utilizada pelos robôs. A escolha do artista se guiou pelo fato de que, quando humanos aprendem um novo idioma, um conjunto de expressões obscenas é parte do pacote

---

<sup>64</sup> Acessível em <<https://isea-archives.siggraph.org/art-events/marc-bohlen-amy-and-klara/>> Último acesso: 13/03/2022.

<sup>65</sup> Declaração do autor sobre o projeto disponível em <<https://isea-archives.siggraph.org/art-events/marc-bohlen-amy-and-klara/>> Último acesso: 13/03/2022.

inicial de aprendizagem (BÖHLEN, 2007). Segundo ele, a linguagem chula contornaria a nova língua desconhecida e conectaria o falante a territórios conhecidos. Ela, ainda, nos conectaria mais diretamente aos nossos corpos do que outras formas de fala.

Abordado por DiSalvo (2012), o projeto de arte e engenharia de Böhlen explora as expectativas da comunicação entre robôs não por meio das formas usuais de interação social, mas de uma forma limítrofe da comunicação humana - o xingamento. Para ele, o projeto da corporificação dessa interação entre robôs torna seu design agonístico.

Böhlen (2007) propõe, a partir de Amy e Klara, um rol de reflexões provocadas pelo caráter friccional de sua obra. Primeiramente, a obra abre discussões sobre o papel dos robôs na interação com humanos. Nos acostumamos a enxergá-los como servis. O que acontece quando os construímos para abandonarem a linguagem cordata e abraçarem formas mais vulgares de comunicação? E continuaríamos a considerar xingamentos vulgares quando não são emitidos ou aplicados a humanos? Robôs teriam direito a serem deixados em paz em meio a uma discussão acalorada?

A leitura da documentação de Amy e Klara proporciona observar um conjunto de intervenções deliberadamente frictivas<sup>66</sup>, com pronunciado caráter idiótico, ante o qual não há resposta correta ou adequada. A fricção proporcionada pelo absurdo, estranho e desconfortável abre margem a novas perspectivas, indagações e reações do público. Sua contribuição para esta tese reside na engenharia do absurdo, no desenho cuidadoso de uma solução que não pretende solucionar nada - ao contrário: seu objetivo é dar margem, luz e voz a novos problemas.

#### **4.2.3 The Toaster Project**

Em 2009, Thomas Thwaites, então estudante do Royal College of Art, decidiu construir uma torradeira do zero, com suas próprias mãos, extraíndo materiais da natureza e os processando de forma a replicar uma torradeira de menos de cinco libras que havia comprado (DUNNE, RABY, 2013).

Ao abrir a torradeira, Thwaites descobriu que ela era composta por 404 partes diferentes. O estudante decidiu, então, focar em cinco materiais em sua tentativa de replicação: cobre, ferro, níquel, mica e plástico. A jornada de Thwaites nos meses

---

<sup>66</sup> A classificação das intervenções como frictivas é uma interpretação minha da documentação de Amy e Klara, onde torna-se evidente o caráter provocador da experiência.

seguintes envolveu a visita a minas onde ele extraiu ferro a partir do minério, empreendeu uma jornada por mica na Escócia e produziu, ao final, uma torradeira quase funcionando (DUNNE, RABY, 2013).

A aparente impossibilidade da tarefa não inibiu Thwaites, que registrou sua jornada como uma demonstração do quão distantes as pessoas estão do saber e fazer das tecnologias de seu cotidiano. A jornada, repleta de percalços - como descobrir que a última vez que uma pessoa fundiu minério de ferro ocorreu no século XV, assim como tentativas sucessivas de utilizar secadores de cabelo e sopradores de folhas como foles - encontrou um final aceitável com a descoberta de uma patente que usava microondas para fundir minério de ferro. O estudante utilizou o microondas de sua mãe e, com algumas modificações, conseguiu extrair uma pequena quantidade de ferro e viabilizar a construção da torradeira.

**Figura 6 - Torradeira finalizada**



Fonte: Reprodução website Thomas Thwaites<sup>67</sup>

O percurso do estudante foi marcado pela dificuldade em replicar, enquanto pessoa, um produto elaborado pelo sistema capitalista industrial vigente. O desafio da

---

<sup>67</sup> Acessível em <<https://www.thomasthwaites.com/the-toaster-project/>> Último acesso em 13/03/2022/

montagem autônoma de uma torradeira permitiu a Thwaites refletir sobre a alienação das pessoas em relação aos processos produtivos dos artefatos que as rodeiam. O projeto também tornou visível a infinidade de elementos, processos, territórios e tecnologias necessárias para a mais simples das tarefas, exemplificada pelo ato de torrar um pedaço de pão todas as manhãs. A jornada prosaica de Thwaites tornou possível a revelação de uma complexidade invisível no dia a dia, trazendo contraste a atores até então desconhecidos. Em matéria sobre o projeto divulgada na internet, o artista Steve Furlonger, o antigo Chefe do Departamento de Escultura no Central Saint Martins College of Art and Design, reflete<sup>68</sup>:

Sob seu projeto de torradeira ele está dizendo coisas profundas, de uma ordem diferente. Os 'fracassos' que ele encontra, durante a fabricação de sua torradeira, apontam para o sucesso de sua mensagem real; que nos desconectamos de como nosso mundo é apoiado e sustentado.

Me interessam os fracassos mencionados por Furlonger. A dificuldade e o atrito enfrentados por Thwaites em sua missão, traduzidos pela longa fila de artefatos utilizados durante o processo (Figura 7), expõem a fricção gerada pela experiência. Essa fricção não pode ser apartada das conclusões finais. A trajetória árdua e incerta permitiu que se cartografasse atores e relações até então invisíveis ao ator, tornando possível refletir sobre a prática projetual como aprendizado sobre uma realidade invisível. Conecto, aqui, essa prática com minha busca sobre possibilidades frictivas para revelar vozes e atores invisibilizados.

### **Figura 7 - The Toaster Project - Artefatos utilizados e construídos no processo**

---

<sup>68</sup> Acessível em <<https://www.dezeen.com/2009/06/27/the-toaster-project-by-thomas-thwaites/>> Último acesso em 13/03/2022/



Fonte: Reprodução website Thomas Thwaites<sup>69</sup>

O elemento frictivo que identifico na narrativa faz uso do recurso da redução ao absurdo (*reductio ad absurdum*), onde se aceita uma afirmação a título de argumentação e ela é derivada a desfechos absurdos, ridículos ou extremos (DUNNE, RABY, 2013). O recurso, usado por vezes em contextos humorísticos, proporciona contraste narrativo considerável nos relatos, o que considero ser interessante na elaboração de estratégias frictivas.

A partir da análise dos artefatos e das considerações sobre suas agências e capacidades cuidadosas e friccionais, encerro o percurso teórico e referencial e parto para a construção metodológica desta pesquisa.

---

<sup>69</sup> Acessível em <<https://www.thomasthwaites.com/the-toaster-project/>> Último acesso em 13/03/2022/

## **5 MÉTODO**

Nesta seção, apresento o campo de minha pesquisa e a vertente metodológica que a orienta, prosseguindo para o detalhamento de seus instrumentos.

### **5.1 Explorando situações, relações e vozes silenciadas**

Para investigar as relações entre cuidado e fricção em situações projetuais, busquei um método fundado nas ciências sociais que possibilitasse intervenções exploratórias e desse margem ao aprendizado liberto da linearidade de abordagens focadas em validação. Dispo-me, aqui, da pretensão e da ilusão da certeza, preferindo explorar caminhos por vezes sem saída e, neles, elaborar reflexões que não se apressem em ser encerradas.

Encontrei na pesquisa-ação um aporte metodológico consistente com as pretensões investigativas desta tese - tanto pelo envolvimento de pesquisadora e participantes em um processo de elaboração de artefatos, produção friccional e mapeamento de vozes em situações, quanto do encadeamento de diversos experimentos onde os achados de um experimento alimentam a concepção de um ciclo subsequente.

### **5.2 Pesquisa-ação**

A pesquisa-ação se caracteriza pela base empírica e pela associação com uma “ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo” (THIOLLENT, 2019). Nesse tipo de pesquisa, a participação é obrigatória e vinculada a uma problemática específica. Em outros termos, ela exige investimento, por parte dos participantes, na ação empreendida.

Introduzida por Lewin (1946), a pesquisa-ação é uma abordagem pioneira na pesquisa social, pois associa a geração de teoria à transformação do sistema social a partir da ação do pesquisador. Tal ação seria tanto a maneira de introduzir mudança no sistema quanto de gerar conhecimento crítico sobre ele (SUSMAN, EVERED, 1978). O laboratório da pesquisa-ação proposto por Lewin foi concebido como “uma espiral de passos, cada um dos quais é composto por um círculo de planejamento,

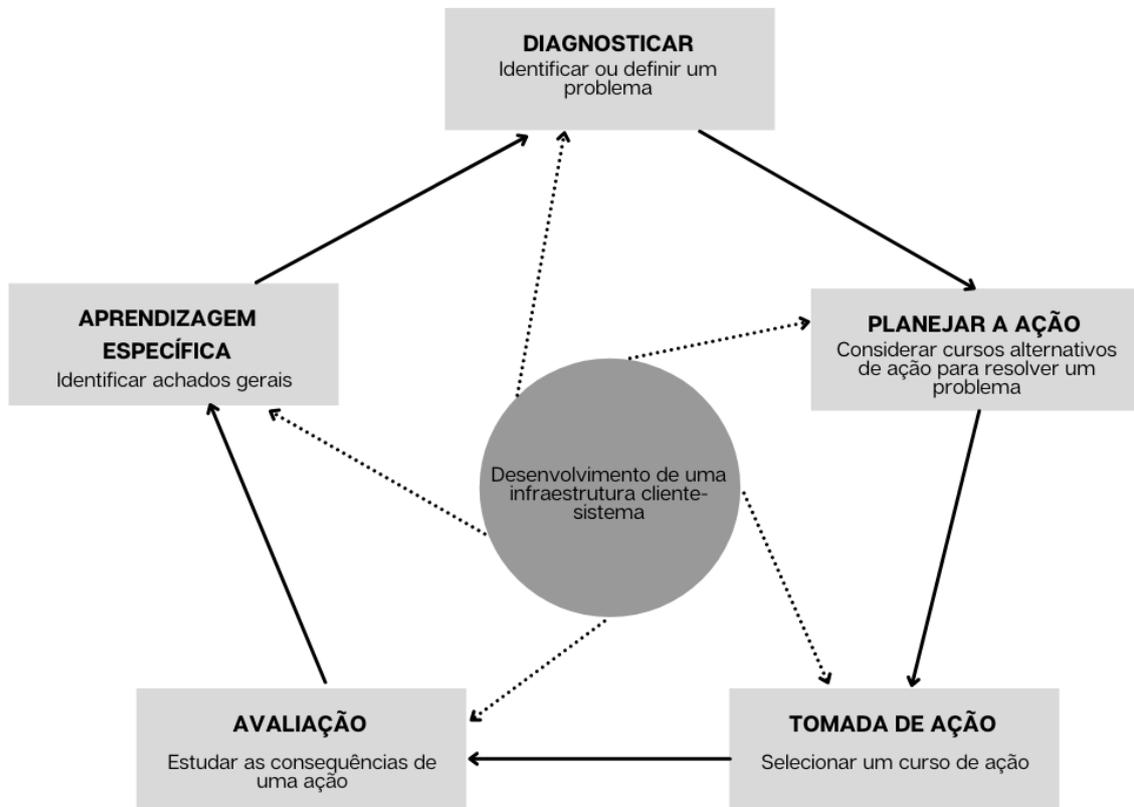
ação e investigação de dados sobre o resultado da ação” (LEWIN, 1946; p. 206). Nesse sentido, enxergo, desde a primeira proposição da abordagem, o caráter iterativo e sequencial do processo, intrinsecamente relacionado a uma perspectiva de aprendizado e retroalimentação dos ciclos. Em uma pesquisa que abraça a atitude tentacular descrita por Haraway (2010), sondando a situação e determinando suas próximas explorações a partir de encontros e descobertas anteriores, a alimentação subsequente dos ciclos de pesquisa permitiu que eu me entregasse a uma jornada em busca da fricção que revela o que está silenciado.

Para Rapoport (1970, p.499) a pesquisa ação abordaria tanto as preocupações práticas dos indivíduos envolvidos em uma situação problemática quanto as as metas da ciência social associadas em um acordo ético mutualmente aceitável. Susman e Evered (1978, p.587) acrescentam uma terceira meta: o desenvolvimento de competências de auto-ajuda de indivíduos face a problemas.

A pesquisa-ação é concebida em um processo cíclico, com fases sequenciais de planejamento, ação, observação e reflexão, sendo que essas fases apresentam fracionamentos diferentes de acordo com o autor abordado. Cada ciclo resultaria em aprendizado a ser considerado na abertura de um ciclo subsequente, que partiria de novas perguntas de pesquisa e empreenderia experimentações distintas.

Para esta tese, adoto como base para meu modelo um ciclo de pesquisa-ação com cinco fases, a partir do ciclo desenhado por Susman e Evered (1978, p.588). Na proposição original dos autores, as fases se denominam diagnóstico, planejamento da ação, tomada de ação, avaliação e aprendizagem específica, como exibido na figura 8.

**Figura 8 - Processo cíclico da pesquisa-ação**



Fonte: adaptado de Susman e Evered (1978)

Nas próximas páginas, detalho como o método desta tese foi concebido ao longo dos diversos ciclos de pesquisa-ação empreendidos.

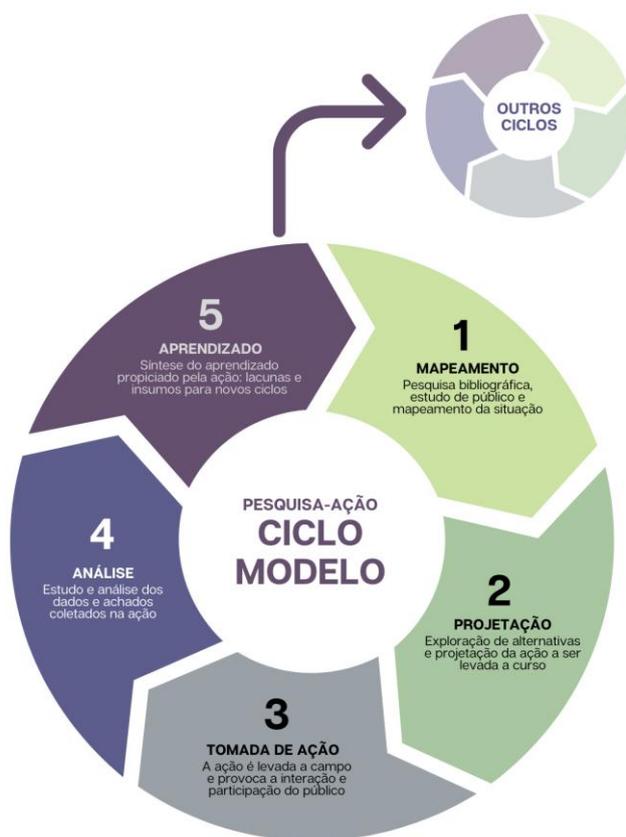
### 5.3 A Pesquisa-Ação nesta tese

A partir dos quadros teóricos elaborados na pesquisa bibliográfica, dos objetivos traçados e do campo escolhido para a pesquisa (a ser detalhado algumas páginas adiante), elaborei a estratégia metodológica desta tese com base em uma pesquisa-ação a ser desdobrada em diversos ciclos sucessivos, ao longo dos quais o aprendizado obtido em um ciclo dá origem a novas inquietações para a projeção do ciclo seguinte.

No ciclo adaptado a partir do modelo de Susman e Evered (figura 9), a fase inicial, de **mapeamento**, contempla o entendimento da situação - tanto no mapeamento de públicos e potenciais participantes quanto no levantamento bibliográfico específico para a compreensão do contexto abordado. Desta fase, parte-

se à fase de **projeção**<sup>70</sup>. Aqui, assumo o caráter projetual do design e concentro a exploração de alternativas e realização de movimentos projetuais com participantes. A terceira fase, “**tomada de ação**”, envolve levar a ação a campo, com interação com seu público final<sup>71</sup>. A quarta fase, de **análise**, dedica-se a estudar as evidências e rastros gerados pela ação. Na quinta fase, é realizada uma síntese do **aprendizado** do ciclo, assim como lacunas por ele evidenciadas, decidindo-se por retornar a alguma fase específica do ciclo presente ou prosseguir-se à criação de um novo ciclo a partir dos achados deste.

**Figura 9 - Diagrama da pesquisa-ação nesta tese**



Fonte: Produção da autora, adaptada de Susman e Evered (1978)

Cada ciclo percorrido gerou um relato, presente em seção individualizada nesta tese, onde são percorridos os objetivos e inquietações iniciais do ciclo, assim como

<sup>70</sup> No original de Susman e Evered (1978), esta fase denomina-se “planejar a ação”. A mudança de nomenclatura acompanha também um deslocamento do sentido rumo a perspectivas projetuais.

<sup>71</sup> Lembro ao leitor que meu público compreende duas camadas de participantes - uma de profissionais projetistas e, outra, de profissionais docentes.

informações fundantes deste - oriundas de pesquisas anteriores ou, mesmo, de ciclos percorridos. A partir da sugestão de relatório de Tripp (2005) e transpondo sua estrutura para a topologia desta pesquisa - realizei as devidas adaptações e ampliações para as lentes que utilizo na análise, elaborando roteiro de apresentação do movimento da pesquisa-ação e de cada ciclo desta, disposto no quadro 1.

**Quadro 1 - Roteiro de relato da pesquisa-ação**

<b>Informações gerais sobre a pesquisa</b>	
<b>Introdução</b>	Onde alinho minhas intenções como pesquisadora e declaro os ganhos previstos pela pesquisa.
<b>O campo de pesquisa</b>	Onde aprofundo a investigação de trabalho de campo, resgato e complemento a revisão da literatura e descrevo a situação, os participantes (incluindo a mim mesma), as práticas atuais dos participantes e a intencionalidade e foco temático da pesquisa.
<b>Relato de cada ciclo</b>	
<b>Mapeamento</b>	Onde relato os movimentos de diagnóstico e reconhecimento do campo específicos ao ciclo.
<b>Projeção</b>	Onde apresento os movimentos de projeção do ciclo, seus participantes e procedimentos.
<b>Tomada de ação</b>	Onde relato como as interações entre os participantes e destes com a pesquisa ocorreram, de que forma, em que temporalidade e com que intenções e achados.
<b>Análise</b>	Onde analiso os achados - ou reminiscências - do ciclo, focando-me sobre as explicações e implicações desses resultados.

<b>Aprendizado</b>	Onde sintetizo e discuto os ganhos em aprendizado do ciclo, assim como identifico lacunas não preenchidas e novas questões emergentes.
--------------------	--

#### 5.4 Freaktion Lab

Alguns dos movimentos de pesquisa relatados mais adiante contaram com a participação do Freaktion Lab, um laboratório informal de pesquisa agregando pesquisadores e estudantes (tanto do PPG Design da Unisinos quanto de outros contextos) interessados em empreender investigações sobre a fricção nas práticas do design voltado à produção de novas vozes em situações projetuais. Suas atividades envolveram tanto a discussão sobre a fricção e questões de cuidado quanto a elaboração de artefatos provocadores, workshops, análise e retroalimentação de informações. Os achados do grupo e eventuais produções científicas estarão hospedados, futuramente, em um website de acesso público.

O que busquei, com a constituição deste laboratório experimental, é aportar outras visões e provocações à construção de objetos frictivo-cuidadosos com caráter idiótico, mitigando tanto eventuais limitações técnicas da minha ação, mas também a inerente parcialidade que possuo em relação aos planos e expectativas da pesquisa. A diversidade de caminhos profissionais e referenciais dos participantes, assim como o diálogo consistente com o componente artístico que todos possuem, pode propiciar ideias adversárias, embates e a emergência de elementos que subsidiem um design idiótico e provocador da desaceleração.

Mais adiante, neste documento, abordarei como o Freaktion Lab iniciou suas atividades e relato as explorações e desvios criativos realizados.

## 6.0 CAMPO DE PESQUISA

### 6.1 Um sequestro, um varal e doçura: afetos e controvérsias

Do alto de seus pouco mais de 2 metros de altura, Frida acompanha o passar dos dias junto à janela da sala dos professores da Indústria Criativa de uma universidade comunitária no Rio Grande do Sul. No momento em que escrevo este capítulo, ela observa o baixo movimento na sala durante as férias docentes. Frida Caule é uma palmeira de idade ignorada e que vivia, anônima, como complemento decorativo de um jogo antigo de sofás no hall do prédio. Este capítulo conta a história de como a palmeira foi sequestrada e tornou-se Frida Caule, o símbolo de uma revolta criativa de um grupo de docentes em busca de mais significado para a sala dos professores.

Ao buscar o campo da pesquisa, percorri possibilidades de situações tendo em mente a perspectiva das questões de cuidado: espaços influenciados por infraestruturas silenciosas, territórios contestados, ecologias complexas e demandas conflitantes. O acaso - e a conveniência - trouxeram um exemplo de fácil acesso a mim, pleno de ordenamentos normativos e composto de múltiplas camadas de significado: a sala de professores da Escola da Indústria Criativa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, situada na cidade de São Leopoldo, Rio Grande do Sul<sup>72</sup>.

Frequentada nos três turnos do dia por professores universitários aguardando o início das aulas ou logo após a saída das mesmas, a sala (figura 10) acolhe docentes em movimento, sendo rara sua utilização fora de horários de trânsito entre uma aula e outra.

---

<sup>72</sup> Por motivos de transparência, é importante que o leitor esteja ciente de que sou usuária desta sala referida, na condição de professora desta universidade. Sou autora e sujeito neste percurso. Ao mesmo tempo em que observo, pesquiso, cartografo, sou também parte do público que se deseja friccionar - uma posição ao mesmo tempo conveniente, por ter acesso ao universo de preocupações e anseios dos professores que frequentam o espaço, mas também delicada, pois possuo vieses que um pesquisador de fora da situação não teria. Ao passo em que tenho meus pés submersos na matéria escura da situação e estou nela implicada, ela se torna transparente para mim, normalizada, visível apenas quando a controvérsia irrompe em um galão de água fora do lugar, nos percalços burocráticos do cotidiano, nas reflexões sobre a situação de vida enquanto professora.

Com poucos anos como docente e oriunda do mercado de trabalho de comunicação digital, carrego o estranhamento de quem vem de outras práticas, métricas e éticas profissionais. Faço uso desse estranhamento o quanto posso, ao longo deste percurso de tese, para manter a sensibilidade aguçada na produção de provocações e análise de relatos.

Afinal, e respondendo à generosa provocação de um revisor prematuro de ensaio desta tese - se desejo explorar vozes em uma situação, é necessário que eu faça ver quem é a entidade que as produz e que seleciona quem deve - ou não - ser ouvido.

**Figura 10 - Visão Panorâmica da Sala de Professores**



Fonte: Captação da autora.

Nas minhas vivências na sala, percebi situações onde a permanência prolongada de professores em meio a tardes de pouco movimento propiciou interações criativas como uma reação à inércia do espaço. No primeiro semestre de 2019, três professoras determinadas a tornar o espaço menos tedioso tomaram a iniciativa de modificar a disposição dos móveis e trouxeram à sala uma planta capturada no corredor da escola. A introdução do elemento alienígena no espaço provocou curiosidade e fricção entre os professores que chegavam à sala para aguardar o início do turno da noite. Dentro de poucas horas, por meio de concurso, a planta foi batizada como “Frida Caule” (figura 11).

**Figura 11 - Frida Caule**



Fonte: Captação da autora.

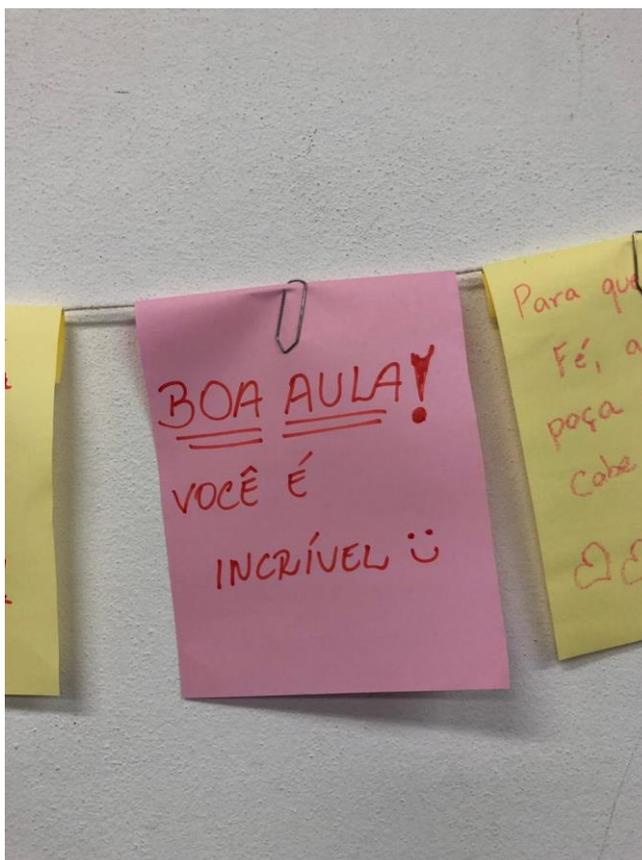
A situação deflagrada por Frida Caule foi seguida pela criação, pelas professoras, de bandeirolas para um varal de incentivos (figuras 12 e 13). A partir de folhas de papel, barbante e cliques colaborativamente coletados, professores escreveram mensagens com incentivos aos demais. Dentre os incentivos, muitos chamados ao auto-cuidado. O varal foi um dos elementos mais contundentes na argumentação a favor desse espaço como objeto de estudo na tese. Até então, eu acompanhava o processo como quem vê seu espaço de trabalho ganhar outros matizes a partir de uma ação espontânea, modesta e improvisada. No varal, percebo, hoje, a revelação de vozes antes silenciosas e o chamado à interação e congregação com base no auto-cuidado, como relatado por Tironi e Rodríguez-Giralt (2017). Tironi (2018) chama a esses ativismos íntimos “hipointervenções”, transformações empreendidas não para mudar o mundo, mas para mudar um mundo específico e muito bem situado.

**Figura 12 - Varal de incentivos**



Fonte: Captação da autora.

**Figura 13 - Detalhe varal de incentivos**



Fonte: Captação da autora.

Observei, na situação, não apenas intervenções pontuais dos habitantes humanos do espaço, mas respostas a essas intervenções que provocaram efeitos generativos. Um dos exemplos foi o preenchimento de uma cesta - tomada emprestada do posto de atendimento contíguo à sala (figura 14) - com doces para oferta coletiva aos professores. A oferta foi realizada por uma professora e, sequencial e colaborativamente, foi renovada com outros alimentos, por outros professores, em um acordo tácito, nos dias seguintes.

Figura 14 - Detalhe Cesta de Doces



Fonte - Produção e captação Profª Gabriela Gonçalves

A situação que observei e registro revela riqueza tanto na aparente banalidade (trata-se de uma sala de professores como tantas outras) quanto nas contradições e ambiguidades que a situam naquela universidade, naquela temporalidade. Além das paredes, móveis, equipamentos eletrônicos e da palmeira exótica que agora a habita, a sala é composta pela matéria obscura das relações que a produzem continuamente, dos ordenamentos burocráticos da universidade, da legislação trabalhista que cronometra o momento exato de se bater o ponto, dos galões de água - cheios ou vazios - clamando um espaço que se julgava vazio, de ninguém. A quem pertence a sala quando sua propriedade é contestada por múltiplos públicos? O que revela a denominação "sala de professores" - uma sala que a eles pertence ou que os encerra enquanto não estão em uso, assim como uma caixa de sapatos? Por outro lado, a mecânica do cuidado, de professor para professor, é interessante a este estudo para compreendermos como o design, por meio de uma estratégia frictivo-cuidadosa, pode propiciar impulsos generativos a favor de uma política - e de uma prática - do cuidado.

Em síntese, parto de uma formulação precária e ficcional para conduzir meus passos no campo: na situação hipotética de um designer ser convidado a projetar uma nova sala de professores e empreender uma pesquisa sobre a sala, suas infraestruturas e habitantes, como a fricção poderia produzir a revelação de vozes silenciosas ou negligenciadas nessa sala?

A partir das inquietações que a observação vivenciada no espaço me trouxe, empreendi esforços de pesquisa que me trouxessem maior perspectiva sobre o que é uma sala de professores e o que posso aprender sobre o modo de vida de um professor dentro e ao redor desse espaço. A partir desse momento, a sala de professores tornava-se o pretexto de um campo de pesquisa. A sala deixava de ser definida pela extensão de suas paredes, pelo material de seu piso, por seu pé direito ou pela quantidade de ar que passa por suas janelas. Ela é - mais que um conjunto de medidas - um emaranhado de atores e relações. Nela, convivem tijolos, superfícies pintadas, quadros de avisos, mesas, cadeiras, computadores, impressoras, sofás antigos, funcionários, professores, equipes terceirizadas de limpeza, chaleiras elétricas, máquinas de café, resmas de papel, cronogramas, alocações de salas de aula, chaves para uma infinidade de gavetas, grampeadores de papel e uma infinidade de outros atores. A sala também é afetada pela disponibilidade e empregabilidade de seus professores, estando a presença dos mesmos condicionada à sua permanência na universidade e escalação para o semestre vigente. Esses fatores, por sua vez, estão relacionados à quantidade de alunos matriculados nas atividades acadêmicas cujos professores pertencem àquela sala. A matrícula dos alunos espicha seus tentáculos para as condições financeiras dos mesmos e de suas famílias, o que envolve tanto fonte de renda quanto a situação do aluno dentro do composto familiar. Esse breve exercício - que está longe de ser finito - demonstra o quanto a situação de uma sala de professores pode comportar em termos de diversidade de atores, ontologias, relações e dependências - muitas delas além dos muros da própria universidade.

A sala - e retomo meu raciocínio - é um pretexto para algo maior, uma situação em que ela tem agência considerável e que envolve uma miríade de atores e relações. Esse caráter de pretexto tornou-se ainda mais vívido ante a mudança brusca que a pandemia da COVID-19 trouxe ao campo de pesquisa. Com as limitações que o isolamento social proporcionou, tornou-se impossível conduzir a pesquisa nas condições iniciais pretendidas, que envolviam interações físicas.

Sem querer abrir mão do campo de pesquisa, optei por verter a pesquisa à camada digital. Afinal, se procuro revelar vozes dos elementos humanos da situação sala de professores, posso buscar tal revelação em outro meio que não o da interação presencial física. Busquei, portanto, instâncias equivalentes para essa condução, digitalmente mediadas.

Esse exercício, impulsionado pela limitação física, me ajudou a compreender, com maior maturidade, o caráter relacional do campo de pesquisa e o quanto o que entendemos como situação é algo fluido e em construção constante. Buscar os espaços ocupados pelos professores na situação da pandemia exigiu abandonar a ideia de que eles replicariam a sala de professores em uma camada digital ou, ainda, em um metaverso<sup>73</sup>.

A transposição, por certo, impactou as mediações que os instrumentos de pesquisa proporcionariam aos participantes. Por outro lado, ela abriu oportunidades para a exploração de instrumentos de pesquisa qualitativa com caráter pronunciadamente exploratório no meio digital.

## **6.2 Salas de professores: um breve mergulho na literatura de pesquisa**

Após escolhido o campo de pesquisa desta tese, deixei-me afetar e instruir por pesquisas relacionadas a espaços similares ao pesquisado, ou seja: espaços em instituições de ensino dedicados à permanência de professores fora do horário de aulas (VAN DE VEN, 2012; MAWHINNEY, 2012; GULWADI, 2006). Sem pretender adotar uma perspectiva generalizante sobre salas de professores, abri minha sensibilidade a aspectos que - de outra forma - talvez não houvesse percebido nas primeiras perambulações pelo espaço.

Esse aprofundamento deixa entrever minha própria limitação, enquanto usuária desse espaço e enquanto pesquisadora. A pesquisa acontece não a partir de uma seleção de leituras mobilizada por um punhado de objetivos, mas também - e principalmente - pela subjetividade da pesquisadora, o que a torna uma navegante interessada no universo pesquisado. Sou usuária da sala original, física, e fui usuária dos espaços utilizados, em meio à pandemia da COVID-19, para dar conta de demandas funcionais ou emocionais que a sala dos professores trazia. Mais, ainda,

---

<sup>73</sup> Ressalto, contudo, que o leitor verá essa ideia representada nas produções do workshop do ciclo 6 da pesquisa-ação.

as leituras tensionaram entendimentos que ainda não estavam maduros, aflorados ou plenamente nítidos para mim. Por exemplo - como veremos em parágrafos adiante - a sala dos professores seria um espaço restaurativo a uma classe de profissionais que exerce a maior parte de suas funções longe de seus pares, em uma performance solitária (MAWHINNEY, 2012).

Salas de professores são espaços comuns à arquitetura para a educação, sendo utilizadas para fins diversos ao longo dos anos e de acordo com a cultura organizacional de cada instituição de ensino. Antes de falar sobre a sala de professores, é necessária uma breve pausa para contemplar o que está dentro dela. Uma sala de professores é um espaço de conteúdo variável, abrigando atores de diferentes ontologias. O que não é variável é sua ocupação por professores. De acordo com Mawhinney (2012), professores são tradicionalmente profissionais solitários, que desempenham sua atividade profissional em um ambiente onde seus pares não estão presentes. Durante a maior parte do tempo, o professor está em sala, desempenhando um papel. Nesse momento, ele não troca ideias com seus pares ou aprende a partir de colegas mais experientes - ações comuns ao cotidiano de profissionais em outras ocupações.

Nessa situação, a sala de professores emerge como um espaço restaurativo, onde o professor pode encontrar seus pares, desenvolver relações, encontrar alívio e consolo para a tensão vivenciada em sala de aula (GULWADI, 2006). Tais relações são ilustradas pelos achados de Mawhinney (2012) ao percorrer a literatura sobre salas de professores: segundo sua pesquisa, os espaços são utilizados pelos professores para debaterem sobre a vida alheia, compartilhar histórias e interagir pessoalmente, sendo o humor frequentemente acionado para lidar com o estresse da profissão.

Os educadores também utilizariam tais espaços para compartilhar ideias profissionais e debater instruções para sala de aula. Ahn (2016) relata o uso da sala de professores como espaço de trabalho fora da sala de aula no Japão, onde professores veteranos acompanham docentes iniciantes no desenvolvimento de suas práticas e os professores se agrupam, cada qual com uma mesa individual, em aglomerados por série. Ao longo de várias etnografias em espaços escolares, a sala de professores é palco e agente do fervilhamento de relações entre professores e está enredada na infraestrutura - ou matéria escura - da situação.

Ao passo que a literatura torna mais nítidas as múltiplas possibilidades de uso, interação e significação desse espaço, ela também revela que a forma como cada sala é apropriada é imbricada nas relações que ali acontecem. Na perspectiva de quem projeta na e para uma sala de professores, compreender aquilo que se vê e aquilo que fotografias, plantas baixas e listas de requisitos não mostram é imprescindível. Que sussuros, murmúrios, desejos e ressentimentos são produzidos e produzem esse lugar?

A partir da pesquisa percorrida e das observações realizadas na intervenção que os professores realizaram, identifiquei, na sala, uma situação propícia a experimentos especulativos baseados em fricção voltados à abertura e produção de pontos de vista nessa situação projetual. Em outros termos, experimentos frictivo-cuidadosos.

Nos próximos parágrafos, relato como abordei e estruturei dispositivos relacionados às garantias éticas aos participantes dos experimentos da pesquisa-ação.

### **6.3 Garantias éticas aos participantes da pesquisa**

A pesquisa realizada prezou por prover estímulos que não consistam em agressão ou discriminação de qualquer ordem aos participantes, entendendo a fricção como o desafio a pressuposições e rotinas mas contingenciando-a a normas éticas e de conduta vigentes na universidade e aderentes à legislação brasileira.

É importante, aqui, mencionar os riscos inerentes ao percurso escolhido e as contingências elaboradas para mitigá-los:

- a) Risco de ofensa à dignidade dos sujeitos pesquisados, envolvendo preferências políticas, religiosas, sexuais ou identitárias; Contingências: revisão de todos os conteúdos, mesmos os elaborados pelos próprios pesquisados, de forma a evitar estímulos que possam atentar contra a legislação brasileira ou ferir a dignidade dos pesquisados;
- b) Risco de vazamento das informações sobre os sujeitos pesquisados; Contingência: o armazenamento das informações providas pelos pesquisados não foi atrelado aos registros de seus e-mails. Estes foram

fornecidos apenas voluntariamente, para recebimento de novidades sobre a pesquisa e convites para os próximos instrumentos.

Todos os instrumentos criados contaram com um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, construído a partir das especificidades do meio digital. Os informantes realizaram o acesso, primeiramente, a uma página com o texto do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Após o clique de aceite, procedeu-se ao instrumento de pesquisa. Esse termo foi disponibilizado tanto nas contribuições realizadas via inserção de informações em formulário digital, quanto como porta de acesso ao ambiente digital de workshop. Os links para acesso ao ambiente digital Miro, onde os workshops foram realizados, eram disponibilizados na página de confirmação de aceite dos formulários, dando acesso à plataforma interativa.

Em resumo, os instrumentos de pesquisa aqui descritos foram elaborados no transcorrer da pesquisa, de acordo com as diretrizes acima relacionadas e em acordo com os princípios éticos professados pela universidade, com a legislação brasileira e não interferindo em interesses, autonomia, integridade e dignidade dos indivíduos sujeitos da pesquisa, tampouco incorrendo em riscos de natureza física, psíquica, moral, intelectual, social ou espiritual para os participantes.

No próximo capítulo, abordo os movimentos da pesquisa-ação realizada - primeiramente, em uma visão geral e, a seguir, descrevendo seus procedimentos, achados e aprendizados individualmente.

## 7. MOVIMENTOS DA PESQUISA-AÇÃO

Neste capítulo, relato como elaborei, levei a campo e interpretei os achados de cada um dos ciclos de pesquisa. Ao longo de sua elaboração, deixei-me afetar pelas inspirações, achados, tropeços e fricções de cada instrumento, evitando cristalizar prematuramente as definições dos movimentos subsequentes.

Nas próximas 75 páginas, abordo cada um dos ciclos, suas atividades, achados e seus respectivos aprendizados. Para conforto do leitor, resumo, abaixo, as questões e eventos principais de cada um dos ciclos no quadro 2:

**Quadro 2 - Movimentos da Pesquisa-ação**

<b>Ciclo 1</b>	<b>Bota no Ventilador</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sondagem com professores universitários brasileiros acerca de suas condições de vida;</li><li>• Formulário para captação da topografia das dores dos docentes;</li><li>• Reflexão sobre que tipo de fricção propiciaria maior revelação de vozes.</li></ul>
<b>Ciclo 2</b>	<b>Reformulando o Ventilador</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reformulação do instrumento do ciclo anterior;</li><li>• Envolvimento do Freaktion Lab para reflexões projetuais;</li><li>• Prescrição de pesquisa em comunidade no Instagram e formulário de captação, a partir de posts provocadores.</li></ul>
<b>Ciclo 3</b>	<b>Quem Cuida do Professor, Só Deus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coleta e análise de respostas a posts sobre condições de vida do professor;</li><li>• Identificação de vozes diferentes;</li><li>• Análise de temas principais para sensibilização projetual do próximo ciclo.</li></ul>
<b>Ciclo 4</b>	<b>Joga no Ventilador, Vai!</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Construção de instrumento junto ao Freaktion Lab;</li><li>• Postagem de provocações;</li><li>• Leitura de respostas dos participantes, retroalimentando novas provocações;</li><li>• Identificação de vozes e indícios de infraestruturas.</li></ul>
<b>Ciclo 5</b>	<b>Quem Cuida de Quem Educa?</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Workshop em Formação Docente;</li><li>• Palestra sobre Cuidado e</li></ul>

		<p>Fricção;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Histórias de quando eu cuidei;</li> <li>● Histórias do sentir-se cuidado;</li> <li>● Histórias do sentir o descuido;</li> <li>● Aprendizados a partir das diferenças entre os relatos.</li> </ul>
<b>Ciclo 6</b>	<b>Cuidado e Fricção</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Workshop Projetual;</li> <li>● Produção de caderno de leituras;</li> <li>● Palestra sobre Cuidado e Fricção;</li> <li>● Sensibilizações Cuidado e Fricção;</li> <li>● Projetação de estratégias Frictivo-Cuidadasas.</li> </ul>

Fonte - Produção da autora

Nos próximos parágrafos, descrevo como os instrumentos foram aplicados, o que os resultados preliminares informaram e como procedi à reinvenção dos mesmos, a começar pelo primeiro ciclo.

## 7.1 Ciclo 1 - Bota no Ventilador

### 7.1.1 Mapeamento

No primeiro ciclo de pesquisa, busquei compreender a topologia da matéria obscura (HILL, 2012; MEYER, 2019) envolvida no cotidiano docente, ou seja, as qualidades sensíveis da manifestação de professores sobre sua própria realidade. Que questões afloram, doem, incomodam e como essas questões são expressas ou externalizadas? Dedicar o primeiro ciclo de pesquisa a essa exploração preliminar das condições do terreno me pareceu fundamental para uma melhor compreensão do campo onde pretendi pesquisar. A decisão foi, também, instrumental para a geração de inquietações e insights para movimentos futuros de pesquisa.

Decidi, nesse movimento, realizar uma sondagem ampla com professores universitários brasileiros, de forma a compreender como são expressos seus quereres, dores, condições de vida e inquietações.

### 7.1.2 Projetação

Para auscultar dores e desejos de docentes universitários brasileiros, projetei um primeiro instrumento de pesquisa chamado “Ventilador”. Fiz uso, em seu nome,

da linguagem popular das expressões “ventilar a dor” e “colocar no ventilador”<sup>74</sup>. Nesse jogo de palavras, duas características do instrumento se revelam: a de incentivar seu usuário a compartilhar suas dores e a de espalhar esse instrumento a sua rede de contatos.

Era esperado, ao início do planejamento da tese, que essa atividade proporcionasse inquietações e insights para movimentos futuros de pesquisa. O que ainda não se sabia é que essas inquietações partiriam não da riqueza dos achados do VentilaDor, mas justamente da escassez destes.

O instrumento de pesquisa “VentilaDor”, à primeira vista, assemelha-se a uma pesquisa de apenas uma pergunta aberta (figura 15). Contudo, esta pesquisa o aborda de forma ampla: um instrumento provocador que, embora simples, requer envolvimento do usuário para inserção de fragmentos da paisagem de seu cotidiano a partir de uma única pergunta: “Como vão as coisas contigo?”. Tal abordagem é embasada por De la Bellacasa (2011) e Haraway (2010) sobre o que consiste sondar em relação às questões de cuidado - o que não se trataria, segundo as autoras acima, de validar pressuposições ou de empreender questionários extensos. Busquei, de outra forma, trazer como provocação uma pergunta do cotidiano, iniciadora de conversas, que deixa a critério de quem responde inserir aquilo que melhor traduz como está lidando com o que a vida lhe oferece naquele momento.

### **Figura 15 - VentilaDor**

---

<sup>74</sup> A elipse aqui cometida preserva o leitor de maiores atritos.

The image shows a screenshot of a Google Form titled "Bota no Ventilador". The header features a fan icon on a yellow background with the text "BOTA NO VENTILADOR" and "A VIDA DO PROFESSOR UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - PELA ÓTICA DO CUIDADO". Below the header, it indicates "Seção 1 de 2". The main content area has the title "Bota no Ventilador" and a greeting "Ei, olá." followed by a paragraph of introductory text. At the bottom, there is a section titled "TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO" with a small paragraph of text.

Seção 1 de 2

### Bota no Ventilador

Ei, olá.  
Estou realmente feliz que você chegou até aqui. Esta pesquisa, parte de meu percurso doutoral, visa analisar as condições de vida do professor universitário brasileiro. E, por condições de vida, quero dizer tudo. O que está dentro e o que está fora da sala de aula. A pesquisa é simples: leva de cinco a quinze minutos, embora haja quem prefira gastar mais tempo descrevendo em detalhes o que lhe emociona e aflige.  
Antes de prosseguirmos, é importante que você leia e aceite o termo de consentimento livre e esclarecido abaixo.

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Ao preencher este formulário e assinalar seu envio, você declara ser professor universitário no território brasileiro e concorda em ceder o uso de sua contribuição, em texto, para utilização em pesquisa de doutorado em andamento, intitulada A FRICÇÃO

Fonte: Produção da autora.

Em termos estruturais, a sonda foi materializada na plataforma Google Forms, onde os respondentes foram informados do contexto da pesquisa, assinalando uma caixa de seleção para anuência do uso de seus dados e tomando, também, ciência da anonimidade de seu registro - consistindo tal ato em um termo de consentimento livre e esclarecido. Os respondentes puderam, caso desejassem, ter acesso futuro a uma tabela com todas as entradas realizadas por todos os respondentes, sem identificação do usuário emissor, previamente tratadas pela pesquisadora para supressão de detalhes que identifiquem o respondente ou terceiros, assim como supressão de quaisquer expressões que pudessem constranger ou impactar negativamente nos leitores, bem como infrações às leis brasileiras. Para tanto, houve convite aos respondentes a deixarem seus e-mails para serem informados da liberação de tal tabela.

### 7.1.3 Tomada de Ação

O VentilaDor foi distribuído por meio digital (E-mail, WhatsApp, Facebook e LinkedIn), em novembro de 2020, aberto a professores universitários em todo o Brasil, via técnica exploratória onde um respondente indica respondentes subsequentes (também conhecida como “pesquisa bola de neve”). Pela característica inerente a esta técnica, é impossível afirmar ou estimar, previamente, o número de respostas a serem alcançadas. A técnica foi incentivada na tela de resposta ao envio, que sugeriu ao

usuário encaminhar a pesquisa a outros professores universitários de seu relacionamento.

As perguntas abordaram, de forma ampla, como vão as coisas na vida de professor universitário, como é ser professor universitário e o que caracteriza essa atividade.

Ao final de um mês de divulgação, o instrumento coletou quatro respostas - sendo três delas de docentes ativos.

#### 7.1.4 Análise

A pouca quantidade de respostas e a brevidade de algumas delas apontaram não apenas para um possível desinteresse do público pelo assunto - associado ou não a um cansaço cumulativo no período de divulgação, que coincidiu com o último mês letivo do primeiro ano em meio à pandemia da COVID19 - mas também para a prevalência de um discurso diplomático, institucional, que não deixa entrever rachaduras nas relações de trabalho estabelecidas. A título de exemplo, as respostas “*Vão bem, obrigado*” e “*Já estiveram melhores mas entendo ser uma condição deste ano*” são herméticas e pouco deixam entrever clamores ocultos.

Em que pese a brevidade de relatos e a pouca quantidade de participações, procedi a uma análise preliminar das contribuições recebidas, buscando sensibilizar-me para temas que - enquanto ainda precários e subrepresentados - fazem parte do panorama de dores, angústias, quereres e alegrias dos professores universitários. Essa análise - e, novamente, ressalto o caráter imperfeito e preliminar dela - possibilitou orientar esforços nas próximas fases e iniciar investigações pelos fios percorridos. Nos próximos parágrafos, elaboro esses fios temáticos a partir de trechos dos relatos.

A exaustão provocada pela pandemia se fez presente em um dos relatos, o qual aponta tanto o cansaço dos alunos quanto a carga de trabalho do professor:

Não está fácil, porque todos os alunos estão exaustos com a situação de pandemia, e eu mais ainda. De setembro para cá, notei uma decaída geral na participação, todos jogando a toalha. Vivo um dia de cada vez, mas me sinto cada vez mais sobrecarregada e cansada.

A relação entre a vida pessoal e a vida profissional é mencionada por uma participante, onde se deixam transparecer insatisfações em relação à carga horária e à invasão do espaço íntimo pelo cotidiano docente:

Se mistura com minha vida pessoal, é muito difícil separar vida pessoal e trabalho trabalhando em casa. Mesmo quando não estou trabalhando penso nas aulas e nos alunos. Eu gostaria de ter uma carga horária de trabalho menor para poder fazer as coisas bem feitas. Sinto que não consigo fazer tudo do jeito que gostaria, faço o que posso.

A precariedade das relações de trabalho também emergiu nos relatos capturados. Um professor e estudante de *stricto sensu* comenta sobre o dilema dos profissionais que recebem uma bolsa que não os consegue sustentar, obrigando-os ao exercício marginal da profissão:

Os dias transcorrem com a sombra da ilegalidade ao fundo, e enfrenta todos os outros solavancos que professores sem esse peso convivem - aumento significativo de trabalho para conseguir transpor práticas presenciais para a digitalidade, redução da hora/aula oficial de 20% em algumas instituições (pois veja, como eu não posso ser professor pra CAPES, eu sou RPA e, nisto, perco todos os meus direitos) e alguns ruídos de comunicação.

Outro dilema emergente nos relatos foi o contrassenso entre alcançar uma qualificação superior, sendo doutor, e estar mais vulnerável à demissão pelo mesmo fato, pois o profissional passa a representar um fardo financeiro maior para a instituição: “(...) *embora ser professora com doutorado em universidade particular represente um risco maior para demissão ultimamente.*”

Nem tudo são dores, contudo: dois dos relatos mencionaram fatos que provocam sentimentos positivos nos professores. O primeiro deles afirma que ver os alunos aprendendo o conteúdo que se está ensinando provoca alegria no professor. O outro, associa o sentimento positivo ao reconhecimento recebido e à sensação de propósito:

O que me alegra é quando algum aluno reconhece o trabalho, quando vejo que fiz a diferença e a colaboração com alguns colegas incríveis pela jornada. Talvez justamente por essa paixão permitamos que enfiem a toba no nosso rabo desse jeito, mas é hora de mudar.

Por fim, caracterizações da atividade de professor universitário também emergem nos relatos, tanto na lida com atividades - “*muita metodologia ativa e recursos tecnológicos*” - quanto nos processos de planejamento de aulas, correção de atividades e atendimento de alunos em situações específicas.

#### 7.1.5 Aprendizado

O fracasso de minhas intenções com o instrumento trouxe aprendizados prematuros e importantes para esta tese. Minha expectativa era de que, a partir dele, fosse possível compreender o léxico, as problemáticas e a topografia da situação do professor universitário brasileiro para, então, empreender esforços projetuais frictivos para revelar vozes silenciadas. Eu não contava com o fato de que, talvez, a fricção que o próprio instrumento produziu não tenha sido adequada para engajar professores a responderem seus poucos campos do formulário.

Meus pressupostos iniciais, portanto, pareciam estar inadequados e um tanto inocentes. Ao elaborar um formulário neutro, metodologicamente correto, assumi que a conformidade ao padrão científico seria suficiente para coletar contribuições de professores. Não levei em consideração que o instrumento insuspeito, em sua assepsia, talvez não provocasse de forma que professores decidissem gastar minutos de seu tempo respondendo à pesquisa. Era necessário, portanto, um outro tipo de provocação ou de convite - cujo tipo restava a mim descobrir a partir de experimentações subsequentes.

Esse aprendizado resgata, de minha fundamentação teórica, a noção de que a fricção é relacional, ou seja: o caráter friccional não é inerente ao artefato, e sim derivado de sua relação com os demais atores que entram em contato com ele. Tornou-se necessário ampliar as perspectivas sobre que tipo de artefato friccional o público de professores de forma a incentivar sua participação. Assim, o final deste ciclo consolida o aprendizado que inicia o próximo ciclo da pesquisa-ação, onde empreendo esforços projetivo-friccionais de forma deliberada.

Ao passo que foi possível, com a baixa participação, entrever alguns temas relevantes para compreender o panorama de dores e quereres de um professor universitário, concluo que o instrumento, em sua interação com o público, parece não ter contribuído para revelar vozes silenciadas no volume inicialmente desejado.

Fez-se, pois, necessária a reformulação do instrumento para atrair a atenção e alcançar um engajamento maior do público com o formulário. No próximo ciclo, detalho

uma sessão criativa do Freaktion Lab para a reinvenção do instrumento, assim como outros caminhos possíveis levantados durante o processo.

## 7.2 Reformulando o Ventilador

### 7.2.1 Mapeamento

Os achados do movimento anterior de pesquisa mostraram que uma nova atitude projetual em relação ao instrumento Ventilador era necessária, dada a baixa participação do público neste. Compreendi que, para provocar o público de professores a responder às indagações da pesquisa, seria necessário modificar minha perspectiva projetual e agregar novas visões sobre o instrumento. Decidi, assim, realizar uma reunião do Freaktion Lab (já descrito anteriormente) voltada à reinvenção do Ventilador, convocando olhares diferentes sobre o objeto. Nos próximos parágrafos, descrevo a composição do Freaktion Lab e os passos tomados para a reprojetação do instrumento.

### 7.2.2 Projetação

Para a sessão criativa do Freaktion Lab, convoquei participantes que apresentavam as seguintes características de formação e experiência (quadro 3):

**Quadro 3 - Freaktion Lab - Membros da Sessão Criativa**

<b>Participante</b>	<b>Formação</b>	<b>Experiências profissionais e criativas<sup>75</sup></b>
01, 39 anos	Jornalismo (graduação)  Publicidade e Propaganda (graduação)  Mestrado em Comunicação e Linguagens  Doutorado em Comunicação Social	Docente universitária  Produtora de conteúdo para internet  Artista Multimídia  Pesquisadora em Arte e Eletrônica

<sup>75</sup> Aqui, listo não apenas atividades que estejam em curso, mas as experiências adquiridas pelos integrantes ao longo dos anos.

02, 31 anos	Design (graduação) Mestrado em Design	Designer Pesquisador bolsista acadêmico
03, 26 anos	Produção Fonográfica (graduação) Administração de Empresas (graduação) Especialização em Design de Serviços e Interação	Analista Administrativo Produtor e editor de podcasts Produtor, instrumentista e compositor musical
04, 42 anos	Publicidade e Propaganda (graduação) Mestrado em Design Doutorado em Design	Docente em pós-graduação lato sensu Pesquisador bolsista acadêmico Pesquisador e consultor de comunicação e design Gestão de Contas em Agências de Publicidade

Fonte: Produção da autora.

A sessão foi realizada na tarde de 28 de dezembro de 2020, em chamada remota via Microsoft Teams, com duração de 3 horas. Nela, foram apresentados os achados do Ventilador e a problemática que envolvia a reunião: como se poderia recriar o instrumento de forma a estimular os professores para que respondessem a ele.

Nos próximos parágrafos, descrevo como os participantes interagiram e as reflexões atingidas durante o processo.

### 7.2.3 Tomada de Ação

Na sessão de reinvenção do Ventilador, os participantes consideraram que, se o instrumento formulado provocou respostas escassas e convencionais, seria necessário modificar substancialmente a fricção proporcionada no experimento para provocar vozes negligenciadas. Essa modificação da fricção envolve repensar como

a estética - ou as qualidades sensíveis - do instrumento poderiam produzir mais ressonância com o público, ou seja: fazer com que esse público possa ser sensivelmente afetado.

Visões divergentes emergiram das considerações, friccionando a própria discussão: talvez - segundo um participante - os professores não tenham muito a dizer (ou considerem que não tenham muito a dizer). Nesse sentido, segundo ele, investir em uma ferramenta generativa, como um *chatbot*, alimentado por meio de aprendizado de máquina com opiniões estereotipadas poderia dar origem a um simulacro da situação pretendida, propositadamente despessoalizado. Outros participantes debateram como a fricção ganharia materialidade - por meio de incômodos, inquietações ou, ainda, agressões deliberadas aos professores.<sup>76</sup>

A garantia de anonimidade dos participantes do Ventilador e a criação da sensação de proteção e sigilo também foi considerada como fator relevante na busca do engajamento. Como tornar sensíveis as garantias de um espaço seguro para desabafar? Como equilibrar essas garantias com a informalidade necessária para a fricção?

Nas explorações da sessão, os participantes levantaram a possibilidade de enviar, pelo correio, sondas físicas de baixo custo para preenchimento ou interação pelo participante. A ideia, enquanto soou interessante aos participantes em termos metodológicos, foi deixada de lado frente ao isolamento social decorrente da COVID-19 e eventuais dificuldades logísticas para a operação.

Os participantes da sessão compartilharam experiências de suas vidas em que artefatos especulativos geraram curiosidade e interações não-previstas em ambientes sociais. Um exemplo, mencionado por uma participante docente, foi um totem branco, com um botão vermelho, posicionado próximo a uma cantina na faculdade de artes onde leciona. Segundo ela, o artefato provocou atos compulsivos para apertar o botão por parte dos passantes, ainda que tal ato não disparasse qualquer comportamento no artefato. Grupos diferentes de estudantes se apropriavam do artefato construindo narrativas próprias como, por exemplo, performances de dança ao redor do totem.

Ao abordarem qualidades interativas para os artefatos, os participantes exploraram elementos de *agon* (competição e esforço) e *alea* (imponderabilidade ou sorte) como alternativas para o engajamento - termos propostos pela participante

---

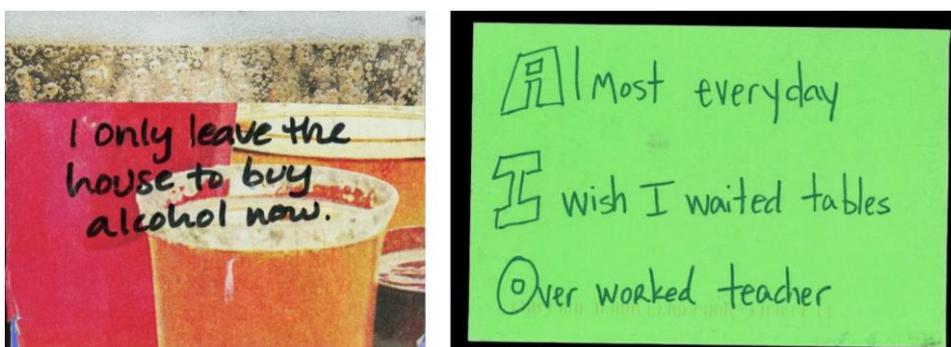
<sup>76</sup> Um mero exercício imaginativo, asseguro ao leitor.

docente citada no parágrafo anterior. Desses, os participantes cogitaram a utilização de elementos aleatórios como frases provocadoras, de caráter assemelhado ao divinatório, para gerar interesse, engajamento e atrito.

A metáfora de um Muro das Lamentações emergiu em debate e suscitou, nos participantes, a indagação: qual é a confiança que o muro - ou qualquer outra edificação sagrada - desperta nos fiéis para depositarem, ali, suas súplicas e desejos? Como esse espaço inspira a introspecção e a revisão das posições e vontades de quem ali concentra suas preces? O grupo costurou a referência metafórica com a obra *Parabolic People*<sup>77</sup>, de Sandra Kogut, derivada de sua instalação “Videocabinas São Caixas Pretas”, onde a artista convida transeuntes a entrarem em cabines nas ruas para fazerem o que desejarem em frente às câmeras. A costura polifônica de mensagens distintas inspirou o grupo a imaginar instrumentos que captassem mensagens de áudio a serem costuradas em edições provocativas e devolvidas ao público como uma segunda camada friccional.

Os participantes debateram sobre a confiança a ser inspirada por um espaço que torne a confissão irresistível - e em maneiras de se projetar esse espaço. Uma referência trazida pelos participantes foi o projeto *Post Secret*<sup>78</sup>, onde pessoas anônimas enviam um cartão postal personalizado com confissões particulares ao gestor de um blog, que os disponibiliza na internet (figura 8). A garantia da anonimidade, a desaceleração que a personalização manual de um postal propicia e o atrito agriçoso de mensagens cheias de afeto e desesperança fomentam o pertencimento de uma comunidade que comenta, se identifica e compartilha suas próprias confissões - anonimamente ou não - no perfil de Instagram do blog.

**Figura 8 - Postais enviados ao projeto Post Secret**



<sup>77</sup> O leitor pode apreciar a obra de Sandra Kogut neste link: <https://vimeo.com/401071327>

<sup>78</sup> O projeto pode ser visualizado no seguinte endereço: <https://postsecret.com/>

Fonte: Reprodução da internet.

A partir do elemento da confissão presente no caso do Post Secret, relatado acima, a descoberta e revelação de relatos foi debatida pelo grupo como um fator relevante na geração de pertencimento e engajamento - além de propiciar ainda mais fricção e estranhamento para geração de novos relatos. Nesse sentido, os grupos Spotted<sup>79</sup>, presentes em mídias sociais diversas, que postam mensagens anônimas direcionadas a pessoas não-nominadas de localidades específicas, geram grande ressonância acerca do mistério a ser elucidado em cada situação.

O que se buscou, na sessão criativa, foi questionar e potencializar o caráter idiótico do instrumento: a partir do conceito do idiota de Stengers (2005) como inspirador da fricção, o instrumento deve desacelerar, interromper, chamar a atenção do participante para o fato de que “há algo mais importante”. A partir de um componente especulativo (MICHAEL, 2012), aberto, exploratório e que não oferece pistas a quem é convidado a interagir, o artefato a ser produzido provoca a expressão do participante e a oferece de volta posteriormente, transformada e amalgamada a uma infinidade de outras vozes para apreciação e geração de sucessivas ondas de produção de vozes (DISALVO, 2012).

Descrevo, a seguir, o conceito de artefato proposto durante o encontro do Freaktion Lab. O instrumento que inspiraria a reformulação do VentilaDor seria um sistema produto-serviço composto por elementos atratores, instrumentos captadores, ciclos de processamento e de retroalimentação das provocações. Com duas bases principais de veiculação - WhatsApp ou Telegram e Instagram - o artefato se configura como uma comunidade online onde os usuários enviam áudios de desabafo em aplicativo de mensagens em grupo. Após o envio, as mensagens recebem tratamento e edição de audio para a descaracterização de seu emitente, e transformam-se em vídeos e posts gráficos para a postagem na conta Instagram do projeto. As postagens abrem-se a comentários e a compartilhamento em stories, retroalimentando o ciclo.

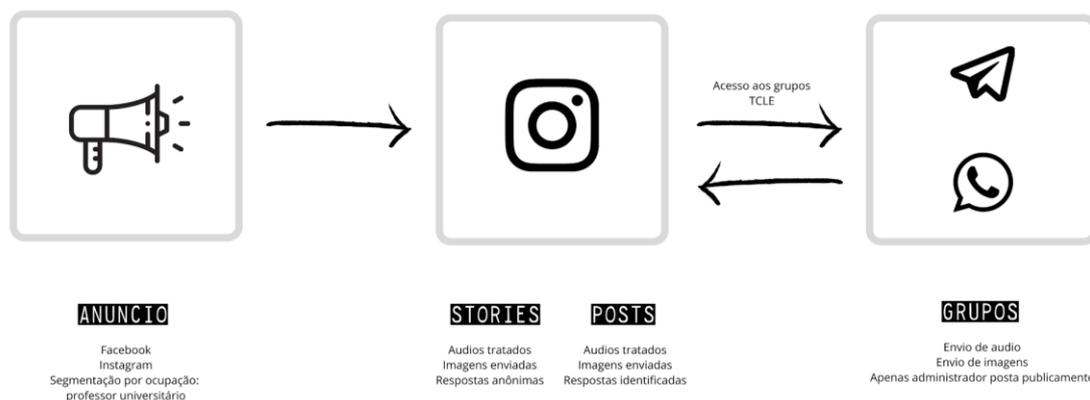
Tendo em mente que, na primeira iniciativa, houve pouco engajamento do público na ferramenta, e levando-se em consideração que a falta de engajamento pode ser relacionada à baixa visibilidade das chamadas à pesquisa em meio à

---

<sup>79</sup> Como referência, trago a comunidade Spotted Unisinos  
<https://www.instagram.com/spottedunisinos/>

multitude de outras ofertas nas linhas do tempo das ferramentas de mídia social, sugeriu-se produzir e veicular anúncios pagos nas ferramentas Instagram e Facebook, com filtragem por ocupação, atingindo professores universitários de diversas localidades brasileiras. A figura 9, a seguir, ilustra as relações entre as ferramentas<sup>80</sup>.

**Figura 9 - VentilaDor Reinventado - Esquema**



Fonte: Produção da autora.

O novo processo elaborado, pois, embarca na indagação de como o design poderia corporificar o caráter idiótico essencial à desaceleração de situações, produzindo a revelação de vozes negligenciadas. Para tanto, muito além da escolha de canais, processos e da articulação de atores em um design que se pretende idiótico, os participantes do Freaktion Lab compreenderam ser necessário adequar a linguagem à perspectiva idiótica pretendida, sem abandonar o âmbito docente no qual se trabalha.

Para tal empreitada, o nome para o projeto pareceu sensível ao grupo. Explorou-se alternativas já existentes e conectadas à cultura popular da reclamação debochada - como Professor da Depressão e InDocente, por exemplo. Insatisfeitos com os resultados alcançados, os participantes consideraram necessária uma imersão em repositórios online de queixas, lamentos e comentários de docentes para sensibilizar o grupo às questões amplas e aos termos utilizados para denotar fricções e embates no cotidiano dos profissionais.

<sup>80</sup> Este formato do VentilaDor foi concebido como o novo formato ideal do mesmo, descrito aqui como um produto relevante para a compreensão do processo projetual. Por motivos operacionais, ele foi implementado inicialmente apenas com o perfil do Instagram, sem utilização de anúncios. O leitor poderá visualizar esse formato de implementação mais adiante, no Ciclo 4 desta pesquisa.

#### 7.2.4 Análise

Os resultados obtidos por este ciclo de projeção pelo Freaktion Lab me permitiram enxergar questões e provocações interessantes a esta tese. Em sendo o primeiro ciclo projetual coletivo e, de certa forma, estruturado (ainda que minimamente), tornaram-se visíveis processos, interações e produções que nortearam minha análise nos ciclos seguintes.

A primeira delas consiste na reflexão sobre a criação de coletivos projetuais friccionais, cujos componentes atritam perspectivas e atuam impulsionando uns aos outros idioticamente. Percebi, na sessão, como o ambiente pouco estruturado e aberto a divagações livres propicia tanto uma diversidade de possíveis desfechos quanto a redução da inibição dos participantes para proporem artefatos desafiadores e marginalmente morais. A composição do coletivo pode influenciar, nesse sentido: não se trata de criar um grupo projetual com componentes escolhidos a esmo, mas buscar perfis que tenham afinidade com abordagens provocadoras, perspectivas diferentes entre si e disposição a arriscar.

A segunda reflexão parte dos insumos projetuais para se elaborar sistemas de artefatos frictivos. Os referenciais trazidos pelos participantes percorrem as artes, a cultura digital, a tecnologia e a literatura em jogos. A eles, alguns referenciais presentes na literatura sobre fricção foram acrescentados, como o jogo Cards Against Humanity, citado anteriormente nesta tese. O experimento abriu reflexões sobre como as referências de artefatos friccionais podem contribuir para a criação de novos artefatos, tangibilizando o deslocamento necessário para que haja atrito entre artefato e o humano e, também, entre humanos na situação.

A terceira reflexão trazida pela sessão do Freaktion Lab é que, enquanto buscamos, pela fricção, revelar vozes silenciadas, essa fricção deve ser situada. Ou seja: não há fricção universalmente produzida, ela é sempre relacional. Isso requer que haja uma pesquisa prévia sobre a topografia de vozes, sentimentos e significados na situação para que o artefato projetado seja, de fato, friccional. Essa terceira reflexão abriu oportunidade para o próximo ciclo desta pesquisa-ação, onde exploro uma comunidade digital de professores e detenho minha atenção sobre como eles abordam aspectos de seu cotidiano.

O ciclo do Freaktion Lab proporcionou a criação de um laboratório coletivo de projeção friccional, assim como permitiu que se observasse a dinâmica dos

integrantes e a progressão das discussões rumo ao que se considera friccional dentro de uma situação. Neste ciclo, o novo instrumento VentilaDor foi projetado, ainda em um modelo conceitual, para ser implementado em ciclo subsequente. O coletivo projetual do Freaktion Lab sugeriu, para o próximo ciclo, uma exploração em comunidade virtual de professores para captar elementos que embasem a construção do novo VentilaDor.

Como aprendizados, este ciclo acrescentou conhecimento sobre coletivos projetuais friccionalis, sobre insumos projetuais para artefatos frictivos e sobre a fricção como algo situado, dependente das relações existentes em uma realidade.

No próximo ciclo, busco descobrir, em uma pesquisa exploratória, relatos e sentimentos de professores em relação a sua atividade e sua identidade docente.

### **7.3 Quem cuida do professor, só Deus**

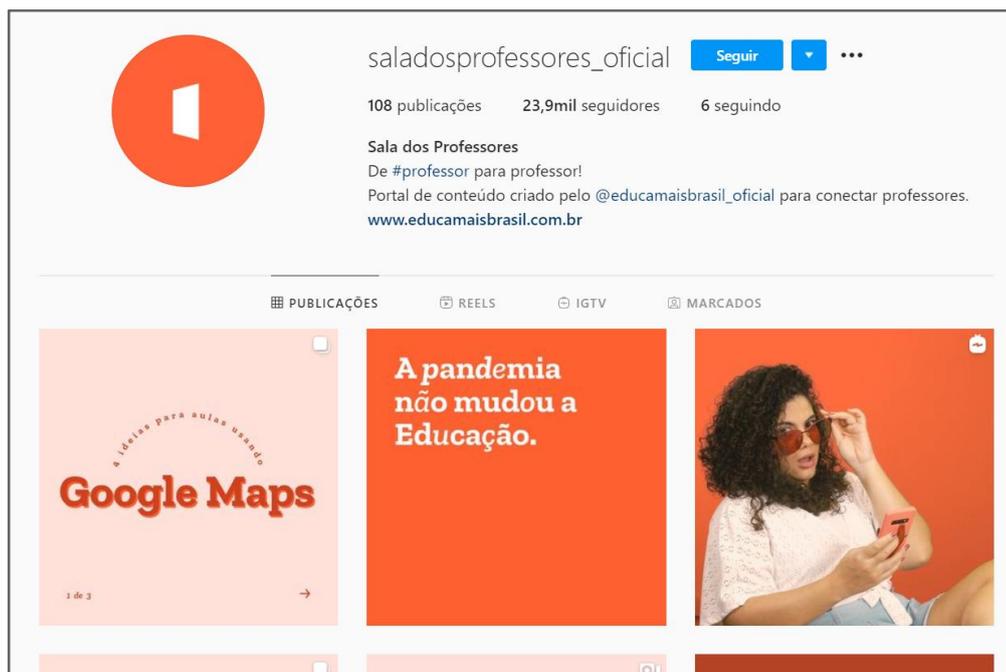
#### **7.3.1 Mapeamento**

Para produzir as informações sensibilizantes que alimentariam a geração do novo VentilaDor, parti em busca de comunidades no Instagram, Facebook e Twitter, que reunissem professores em torno de discussões sobre sua atividade profissional. Dentre as várias comunidades sondadas, selecionei o perfil de Instagram Sala dos Professores (2022)<sup>81</sup>, onde educadores são estimulados a responder perguntas e provocações em posts que celebram o ethos, a cultura da profissão e, nas palavras do próprio perfil, a “dor e a delícia de ser professor” (figura 10).

#### **Figura 10 - Perfil Sala dos Professores**

---

<sup>81</sup> Acessível em: [http://www.instagram.com/saladosprofessores\\_oficial](http://www.instagram.com/saladosprofessores_oficial). Último acesso em 13/02/2022.



Fonte: Reprodução da internet.

Criado em julho de 2020, o perfil se intitula “a maior sala de professores do Brasil” e parece propor, através da inquietude e diálogo, “potencializar a aprendizagem e fazer do ensino um processo humano e inovador”. O post inicial do perfil discute sobre tecnologia e metodologias na Educação, declarando-se um “espaço de revolução digital”<sup>82</sup>.

Neste ciclo, volto meus olhos para o que posts selecionados desta comunidade podem propiciar em termos de aprendizado para quem projeta instrumentos friccionais para abrir vozes silenciadas de professores. Meu olhar se volta à dissonância, à controvérsia e a tensões que possam deixar entrever infraestruturas submersas.

Mantive, ao reproduzir relatos dos professores que comentaram nesse perfil, a integralidade de seus textos, sem introduzir eventuais correções de ortografia ou gramática. Omiti, no texto, suas identificações pessoais, pois não são objeto desta pesquisa, nem acrescentam a ela.

### 7.3.2 Projetação

Ao projetar meu método de exploração dessa comunidade, busquei manter-me dentro dos limites do que dela desejo, evitando adentrar questões mais amplas, como

---

<sup>82</sup> Acessível em <<https://www.instagram.com/p/CC9kKGyFO6U/>> Último acesso em 13/02/2022.

a situação da educação no Brasil, por exemplo. Também não pretendi, neste ciclo da tese, realizar uma análise da comunidade como um todo e das relações entre seus membros, tampouco estender minha leitura sobre todos os seus posts. O que proponho é uma sensibilização a partir de comentários em posts selecionados, analisados por uma ótica do cuidado - se o professor é responsável pelo cuidado com suas turmas, quem cuida do professor?

Propus-me a investigar um conjunto de posts que provocasse, diretamente, os professores a refletir sobre sua realidade e identidade profissional. Neles, pretendi buscar indícios de como os professores percebiam e sentiam sua situação profissional, além do impacto dessa situação sobre a situação mais ampla de suas vidas. Nessa análise, não diferenciei posts de professores com base no nível de ensino em que operam, buscando a sensibilização para a rotina inerente à atividade docente e a identidade profissional de forma ampla.

A investigação nos posts, realizada em dezembro de 2021, envolveu a coleta dos comentários de cada um deles, o registro dos mesmos em uma tabela e a subsequente análise do conteúdo em busca de vozes sensíveis e sensibilizantes pela ótica do cuidado. Nos próximos parágrafos, relato meu percurso por esses posts e comentários e teço conexões entre eles.

### 7.3.3 Tomada de Ação

Ao longo dos posts, o perfil fustiga os docentes com frases a serem completadas por estes (por exemplo: "não me contaram que ser professor é..."<sup>83</sup>), especulações sobre o futuro ("como será o professor de 2021?"<sup>84</sup>), questões polêmicas da profissão ("professor precisa de aprovação?"<sup>85</sup>) e perguntas frequentes sobre a atividade ("então, você só dá aula?"<sup>86</sup>).

As descobertas da investigação nas questões abertas pelo perfil revelam mais de um discurso atuante e dois modos principais de expressão e significação da

---

<sup>83</sup> Acessível em <<https://www.instagram.com/p/CHlrm-fA1FD/>>. Último acesso em 13/02/2022.

<sup>84</sup> Acessível em <<https://www.instagram.com/p/CJZWvSzg4Ni/>>. Último acesso em 13/02/2022.

<sup>85</sup> Acessível em <[https://www.instagram.com/p/ClyuRcwAdk\\_/](https://www.instagram.com/p/ClyuRcwAdk_/)>. Último acesso em 13/02/2022.

<sup>86</sup> Acessível em <<https://www.instagram.com/p/CFsYVzmAsNj/>>. Último acesso em 13/02/2022

atividade docente. Em outras palavras, duas vozes principais são percebidas<sup>87</sup>. A primeira delas, preponderante à época da pesquisa, fala da profissão docente como atividade para aqueles que se entregam ao sacrifício de transformar os demais, às custas de seu próprio bem-estar. Termos como “*maravilhosa*”, “*gratificante*”, “*linda*”, “*surpreendente*”, “*fascinante*” e “*apaixonante*” denotam apreço e sensação de pertencimento elevados, ao passo que descrições mais centradas no caráter profissional posicionam o professor como “*herói e a salvação de um país*”, “*nobre*”, “*missionário*” e “*escolhido por Deus*”.

A segunda voz, contudo, deixa transparecer sentimentos de outra ordem. Ela alude à sensação de ser professor como alguém “*muitas vezes humilhado*”, “*desvalorizado*”, “*desrespeitado e perder totalmente a confiança em si e não ter sequer o apoio dos outros professores e da gestão escolar*”. A carga excessiva de trabalho torna-se transparente às menções ao docente “*esquecer que tem vida*”, trabalhar “*de segunda a domingo*”, “*que nem um condenado*”. A remuneração emerge como uma questão dolorosa, além do baixo reconhecimento profissional:

Mas a maioria das vezes as ruins se sobrepõem. Péssimas condições de trabalho, agora então tá uma superlotação e acúmulo de atividades e alunos e matérias. Péssimo salário. Alunos que não respeitam nosso trabalho. Pais que respeitam menos ainda. Com o Google e YouTube NGM quer mais ir às aulas. [...] Amo lecionar. Não falo da profissão em si. Mas da forma que somos tratados pelas instituições e como a falta de respeito aumentou muito hoje.

Além das duas vozes presentes nas caixas de comentários do perfil, um diálogo peculiar brota da negociação entre o bom e o ruim, “a dor e a delícia” de ser professor - como citado anteriormente. Nesse diálogo, a gratidão obtida pela dádiva de poder transformar a vida de alunos ocorre através de grandes sacrifícios empreendidos pelo professor. Um exemplo é a resposta que o próprio perfil deu a uma professora que classificou como “roubada” ser professor:

Acredito ser um caminho árduo, mas sinto que como doamos tanto conhecimento oportunizamos que milhares voem mais alto [...]

---

<sup>87</sup> Ressalto que, embora tenha identificado duas vozes principais nas falas dos professores, não afirmo que apenas essas duas vozes existam nessa situação.

As interações do perfil Sala dos Professores com os participantes, como citei acima, são reveladoras de um gatilho de apaziguamento de tensões. Ao menor sinal de revolta, nos posts pesquisados, o perfil contemporiza e aplica microintervenções apaziguadoras para que se possa - na aparente impossibilidade de o professor modificar as condições que o oprimem - lidar com elas de forma a cumprir suas funções. Trago, abaixo, alguns desses diálogos, onde identifiquei o emissor de cada uma das falas:

PROFESSOR - Hoje em dia é risco de vida

PERFIL - Hum... 😞 infelizmente isso é bem verdade, em todas as profissões. Contudo, não é restrito a nós!

PROFESSOR - Varar a madrugada trabalhando.

PERFIL - Nessas horas o café precisa vir mais do que forte, viu.

PROFESSOR - Ser professor é muito gratificante, mas árdua. Uma profissão que não é valorizada, precisa ser melhor remunerada

PERFIL - São muitos obstáculos que persistem! Mas ainda assim amamos demais essa área incrível.

PROFESSOR - É verdade, pois não é fácil!

PERFIL - Não é mesmo, por isso tem que ter muito amor envolvido.

PROFESSOR - Muitas vezes passar uma manhã toda sem comer, sem tomar água e sem fazer xixi.

PERFIL - Vou te contar! Tem que ter muita fé e força de vontade.

A dualidade entre a realização e o martírio aparece em diversos comentários e diálogos, alguns dos quais remetem a um conflito semelhante na condição da maternidade, de um amor incondicional que é exercido à custa de sacrifício e da negação de suas próprias necessidades. Além do já citado “*ser tudo e mais um pouco na vida dos alunos*”, emergem também construções como “*padecer no paraíso*” e “[*ser professor*] é se consumir como uma vela acesa para iluminar o caminho de muitos!”.

#### 7.3.4 Análise

Nesse momento, desacelero o relato para refletir sobre como essas falas revelam mecânicas do cuidado (ou da falta dele) na situação dos professores. Há uma

presença consistente da figura do cuidador associada à do professor (e, aqui, é inevitável conectar essa figura ao feminino tradicionalmente associado ao cuidar, manter, sem retribuição consistente) ao longo da literatura sobre o cuidado (TRONTO, 1993).

Se o cuidador - neste caso, o professor - é, em si, objeto do descuido, quem presta cuidados a ele? O perfil estudado lançou o desafio aos seguidores, sensibilizando-os para a necessidade de união e colaboração entre os pares com o texto abaixo:

Nós, educadores, somos cobrados diariamente sobre saber ouvir os alunos em suas angústias, administrar com tranquilidade as adversidades da sala de aula e compreender as limitações de cada instituição de ensino. Todavia, nós também precisamos de acolhimento, então a quem recorrer? Todo professor, na correria estressante, sente uma solidão profissional imensa. Muitas vezes, não conseguimos externar nossas dificuldades, porque temos medo de parecer menos profissionais diante dos colegas. Isso não deveria ser assim. Nosso desgaste emocional é indescritível e, para amenizá-lo, precisamos contar uns com os outros. Só quem é professor sabe o desafio de lidar com o aprendizado do outro e, ao mesmo tempo, lidar consigo e com suas emoções [...]

As respostas ao chamado do texto são majoritariamente afirmativas de sua relevância, outras recorrem à hipérbole para caracterizar a ausência de cuidado - *“quem cuida do professor, só Deus”* traduz um desolamento abissal. Outras, ainda, chamam a atenção para questões específicas da situação dos professores, como ilustra o trecho abaixo:

Apoio só não tratamento necessário mental pelo estresse e síndromes bem como Fonoaudiólogos pra não termos doenças graves nas cordas vocais. Professor vai dar aula até sem voz, creiam. Eu ia como centenas/milhares dar aulas com rouquidão. Não há apoio nas escolas pra professores e dia saúde vocal nem por parte dos prefeitos ou governadores pra termos afastamento pra tratamentos necessários e preventivos.

Além da desvalorização profissional e da incerteza inerente ao trabalho em sala de aula, torna-se sensível o fato de o professor não contar com seus pares para compartilhar angústias e experiências - o ofício é praticado em sala de aula, na maioria

das vezes apenas com alunos. Esse apartamento entre pares traz impactos não apenas à vida profissional, mas ao âmbito maior da vida pessoal:

'Solidão profissional' resume bem um momento que vivo atualmente - e não por causa da pandemia. [...] O problema é que tem hora que não dá para separar a sua atuação profissional do seu ser, por isso a angústia e a sensação de abandono e solidão.

Uma profissão que é associada ao heroísmo - tanto pela contribuição que faz à sociedade quanto à abnegação necessária para suportar baixos salários e condições desafiadoras de trabalho - traz, em si, a dualidade e a controvérsia que uma figura heróica traz: a de quem sacrifica a si próprio em favor dos demais. Ao longo dos relatos e respostas, tornou-se claro - e um tanto incômodo - o quanto esse mecanismo talvez reforce a identidade profissional do professor como aquele que é celebrado por manter sua dedicação apesar de não ser reconhecido.

#### 7.3.5 Aprendizado

A partir da leitura dos relatos de professores, duas cristalizações conceituais começaram a se formar acerca de possíveis dinâmicas e relações em uma situação de sala de professores.

A primeira delas é a dificuldade em obter, de professores, relatos que ultrapassem a camada segura, institucional e alinhada a uma profissão de fé. Parece haver, em desfavor dos relatos sinceros, uma camada de crença em relação à atividade como uma missão árdua e mal remunerada - e, por isso mesmo, redentora. Em tal missão, a compensação obtida pelo professor está no florescimento de seus alunos, em detrimento das condições de vida do docente. A carga opressiva de trabalho e a compensação financeira desproporcional às horas trabalhadas são sufocadas, suprimidas ou ignoradas em relatos - ou por medo de retaliações, ou por - como sugere a participação obtida no primeiro Ventilador, um desinteresse em tornar visível o sofrimento.

A segunda cristalização é a visualização das ranhuras provocadas pelos relatos dos professores que não temeram tornar suas opiniões públicas. Nelas, o abandono a que a profissão é entregue transparece nos relatos, exibindo controvérsias, relações de trabalho, questões de identidade profissional. Afinal, nas palavras de um dos

relatos, “quem cuida do professor, só Deus” - o docente é abandonado por todos e entregue à benevolência divina.

As duas cristalizações emergem como aprendizado desta fase da pesquisa-ação, apurando meu olhar para sondar que vozes estariam silenciadas em uma situação de sala dos professores. Para a designer que percorre o panorama sociotécnico da situação projetual, compreender a topografia dos atritos, controvérsias, querereres, frustrações, rancores e demais sentimentos parece ser instrumental para a elaboração de instrumentos frictivo-cuidadosos que, por sua vez, possibilitem uma revelação mais intensa das relações e atores que habitam as profundezas da situação.

Se saio deste ciclo mais informada sobre a dualidade presente nos relatos de professores - o que me aguça o olhar para as observações na minha situação estudada - restam algumas questões ainda não respondidas, as quais trarão movimento a ciclos de pesquisa seguintes. Como elaborar artefatos frictivo-cuidadosos que provoquem o suficiente para que a voz crítica se revele? Que aprendizado posso extrair da primeira voz percebida - a que tenta aplainar arestas e fazer parecer que tudo está bem? Que elementos, características ou quesitos tornariam um artefato frictivo para o público de professores?

Ao longo dos últimos parágrafos, apresentei um breve relato de minha incursão nas interações de professores em um perfil a eles dedicado no Instagram. As questões ali identificadas, suas tensões, controvérsias e indícios de uma infraestrutura profunda e ancestral na cultura da profissão docente serão transportadas como estímulo à elaboração de uma nova versão do instrumento VentilaDor.

## **7.4 O VentilaDor reformulado: fricção e ressonância**

### **7.4.1 Mapeamento**

Nos três ciclos anteriores, relatei uma tentativa fracassada de extrair informações, organizei uma sessão coletiva para debater e aprender com o fracasso e explorei posts em uma comunidade dedicada a professores no Instagram para colher pistas sobre a topografia de seus afetos, queixas e medos. Este ciclo se inicia a partir das informações mapeadas e perguntas abertas dos ciclos anteriores. Aqui, abraço a reformulação do VentilaDor a partir da contaminação do coletivo Freaktion Lab pelos relatos coletados da comunidade. Meu objetivo, neste ciclo, foi reprojeter o

instrumento, lançá-lo ao mundo para provocar fricção e obter respostas oriundas de vozes silenciosas.

#### 7.4.2 Projetação

A partir das diretrizes obtidas na sessão do Freaktion Lab e das sondagens realizadas na comunidade Sala dos Professores, parti para um novo ciclo projetual do VentilaDor em janeiro de 2021. O projeto foi realizado por mim, de forma dialógica com os integrantes do FreaktionLab por meio de grupo na ferramenta WhatsApp. Esse formato propiciou um desencontro temporal tão conveniente quanto interessante, pois os diálogos ao redor de provocações, protótipos e projeto ocorreram no tempo de cada um dos participantes, de forma assíncrona. Nessa temporalidade desencontrada, abri mão da disponibilidade síncrona para acolher reflexões mais profundas de cada participante.

O novo VentilaDor, como decidido pelo Freaktion Lab, consistiu em um formulário na plataforma Google Forms, com cabeçalho identificador, termo de consentimento livre e esclarecido e uma questão aberta: “Conte o que você não conta pra (quase) ninguém sobre como é ser professor universitário. O que te incomoda, aflige, te mantém acordado à noite?”.

Esse formulário coletaria depoimentos que seriam, posteriormente, utilizados não apenas para os fins desta pesquisa, mas para abastecer posts em uma conta na ferramenta de redes sociais Instagram, que friccionaria e provocaria professores a postarem novos relatos no formulário. Em outros termos, constituiu-se um binário que se retroalimenta: o formulário coleta vozes e o perfil no Instagram as entrega, fracionadas e friccionadas em posts, para provocar a abertura de novas vozes.

Houve, dentre os integrantes do Freaktion Lab, reflexão sobre se o nome VentilaDor friccionaria de forma adequada para revelar vozes silenciadas. Os integrantes decidiram por tornar o nome mais explícito, informal e convidativo, adotando “Joga no VentilaDor, vai” como novo nome para o projeto.

Os participantes do Freaktion Lab deliberaram sobre a estética do novo instrumento, resgatando Koopmans (2004) ao ponderarem sobre a relação entre a visibilidade desejada, a ressonância necessária a esta e a legitimidade da mensagem. Para Koopmans, a legitimidade da mensagem, para a ressonância máxima junto ao público, deve ser mediana (e não máxima, o que pode soar contraintuitivo). Essa

redução da legitimidade seria levada a cabo, no instrumento, pelas qualidades sensíveis do mesmo, ou seja: por sua proposta estética.

O coletivo optou por utilizar a linguagem popular de memes da internet, com legitimidade reduzida e grande ressonância frente ao público. Aqui, realiza-se uma conexão entre as qualidades frictivas desejadas e a ressonância pretendida. Para Shirky (2009), a estética do meme de internet comunica ao usuário que ele também pode jogar aquele jogo, convidando-o a apropriar-se dele.

Os posts e demais materiais identificadores do projeto foram confeccionados a partir de imagens associadas a memes utilizados por brasileiros, capturadas na plataforma Meme Generator<sup>88</sup>. A escolha da plataforma visou facilitar a filtragem de imagens que tenham relevância e ressonância com o público. Na figura 19, pode-se ver como o perfil no Instagram utiliza da linguagem de baixo refinamento, da contradição e de recursos gráficos reduzidos para comunicar trechos dos relatos dos professores.

### **Figura 19 - Perfil “Joga no Ventilador, Vai” no Instagram**

---

<sup>88</sup> Acessível em <<https://imgflip.com/memegenerator>>. Último acesso em 16/02/2022.



joqanoventiladorvai

Enviar mensagem



20 publicações 65 seguidores 23 seguindo

Joga no Ventilador, VAI

 Desabafos anônimos sobre a vida de professor universitário.

 Feito com carinho no @freaktionlab

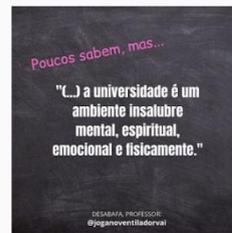
 Envie o seu, no sigilo, no link abaixo

[bit.ly/joganoventilador](https://bit.ly/joganoventilador)

Seguido por hallanav, brunolorenz, tassambando e outras 15 pessoas

PUBLICAÇÕES

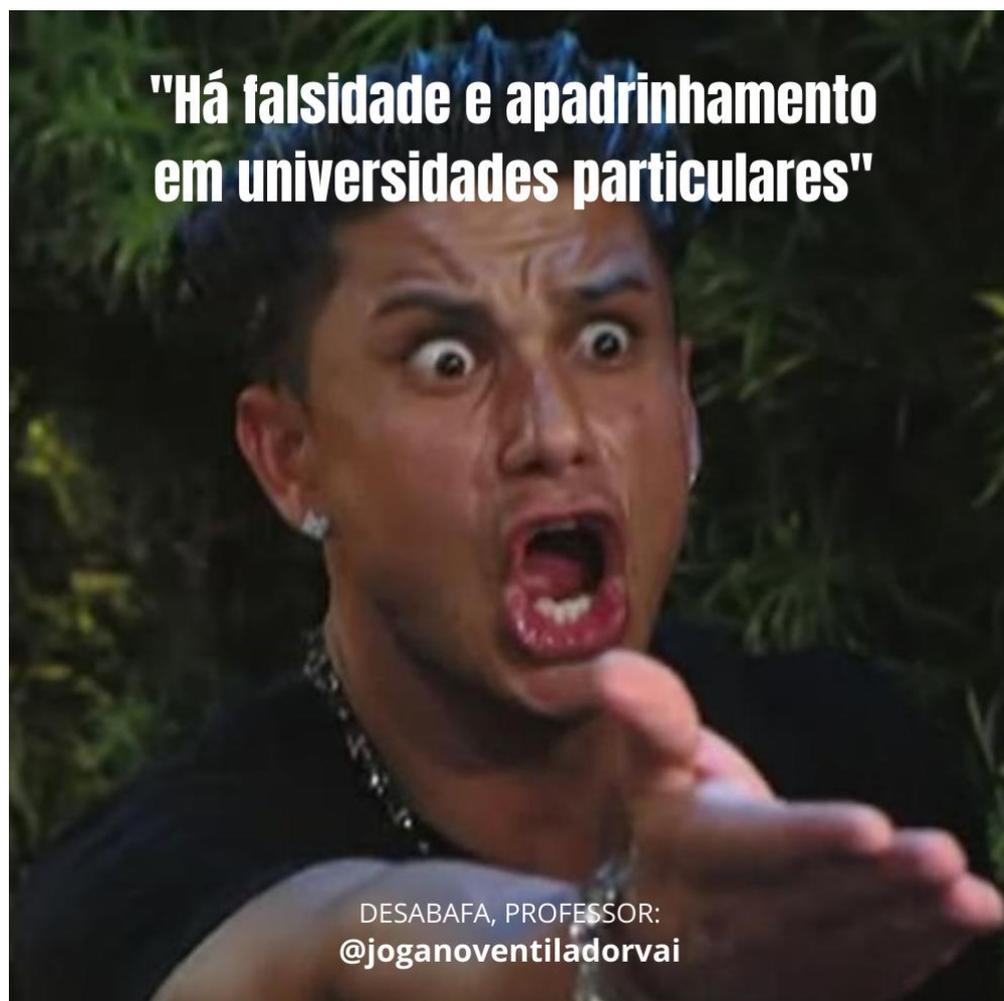
MARCADOS



Fonte: Produção da autora.

As imagens de memes de internet, associadas a fragmentos de falas de professores, foram utilizadas para que mais abrissem que fechassem discussões, anunciando que “há algo mais importante” ao leitor, ainda que de forma velada. Após a seleção da imagem de meme, os posts receberam um texto de relato enviado por professor - em alguns casos, um fragmento - e foram exportados e inseridos no perfil do Instagram. Links para os posts foram inseridos em grupos de professores universitários na ferramenta Facebook, periodicamente, para atrair novos usuários ao perfil de Instagram. A figura 20 traz um exemplo de post típico, onde um fragmento de depoimento de um professor é sobreposto a uma imagem associada a meme:

Figura 20 - Publicação do Perfil Joga no Ventilador, Vai



Fonte: Produção da autora

A utilização da linguagem de memes não se restringiu ao perfil no Instagram e suas publicações. Ela também envolve a camada visual do formulário Google Forms para captação de relatos. Neste, além da remodelação do cabeçalho com trechos destacados de depoimentos reais dos participantes (figura 21), também foi inserida uma imagem de meme, no formato GIF animado, da cantora Alcione em meio a um cenário em chamas. Esta imagem foi posicionada na abertura do formulário de colaboração (figura 22).

Figura 21 - Cabeçalho Formulário Google Forms



Fonte: Reprodução da produção da autora na internet.

Figura 22 - Formulário de relato com GIF da cantora Alcione

Joga no ventilador, vai

\*Obrigatório

Vai. Joga no ventilador. Responda livremente, sem limite de caracteres.

Fonte: Reprodução da produção da autora na internet.

#### 7.4.3 Tomada de ação

O lançamento do “Joga no Ventilador, Vai” ao público aconteceu a partir da divulgação do canal no Instagram ao público de professores em grupos de discussão

no Instagram, nos contatos do WhatsApp dos participantes do Freaktion Lab e em grupos de WhatsApp de professores da universidade.

Ao longo das semanas, produzi e postei - com a colaboração dos integrantes do Freaktion Lab em conversas no aplicativo WhatsApp - vinte e seis posts na timeline e vinte e dois posts no formato stories para a conta "Joga no Ventilador, Vai". Embora as reações em comentários nos posts realizados fossem modestas, notou-se maior número de interações nas contribuições ao formulário e nas respostas aos stories com perguntas abertas.

A maioria dos posts criados baseava-se em relatos recebidos nos dias anteriores e embarcava esses relatos - ou fragmentos destes - em imagens de memes populares. No momento de projeção - que envolvia tanto meu trabalho individual quanto discussões e melhorias ao post no grupo do Freaktion Lab no WhatsApp - considerava-se como a imagem traria tensão e dissonância à mensagem, se o trecho selecionado teria potencial para gerar ressonância e se ele teria qualidades para que fosse compartilhável pelos professores.

Alternativas ao uso de memes da página IMGFLIP foram imagens que aludiam a questões incômodas e piadas internas próprias do âmbito social dos professores. Um exemplo é a utilização de imagem de um bolo de pote no post da figura 23, que resgata trecho de um relato de professor onde se denuncia a instabilidade da alocação das horas de um professor universitário, o que faz com que não haja previsibilidade sobre seus ganhos. A imagem de um bolo de pote - produto que se converteu em fonte de renda para brasileiros em momento de crise econômica - dá suporte e contextualiza o fragmento de relato exibido.

**Figura 23 - Bolo de pote**



Fonte: Reprodução da produção do Freaktion Lab na internet.

Quando a nova versão do Ventilador foi ao ar e se iniciou o ciclo de provocação, leitura e reprovocação, os resultados obtidos após a reformulação do instrumento foram expressivamente maiores que os da etapa original. Não apenas foi captada uma quantidade maior de relatos, mas tais relatos foram mais profundos e consistentes que os da captação original. Um dos relatos captados pode ajudar a ilustrar a produção de vozes silenciadas na situação estudada:

Falta coleguismo, profissionalismo. Existe uma politicagem baixa, omissão de informação, muita má fé. Feudos tentando poder a qualquer custo. Psicopatas em funções de poder. Saúde mental da instituição está comprometida. Professores que são protegidos pelo sistema. Endogenia (tem grupos de mais de 10 professores, onde todos são ex-alunos de um sr. feudal...detalhe, num ambiente público!). Administração partidarizada. Se me apoiou numa eleição, eu te ajudo. Aos meus amigos, tudo !!.... aos meus inimigos, a lei !... enfim, vivemos num ambiente tóxico, com pessoas doentes, onde a saúde mental é algo ignorado. Particularmente, eu não tenho amigos no ambiente de trabalho. Tenho apenas colegas ou conhecidos. O sistema nos obriga a sermos egoístas e praticamente nos obriga a livrar individualmente os nossos interesses e nos coloca uns contra os outros. Exemplo: bolsas nos PPG's. Enfim, vivemos num ambiente psicologicamente insalubre, onde o ego e a fogueira de vaidades é uma constância. Além disso, existe uma auto-enganação. 10% trabalham de verdade (publicam, levam a instituição pra fora dos muros da instituição)... os outros 90% ficam naquela enrolação ('cuspe e giz', aulinha, com mil desculpas, se envolvem com política, cargos administrativos, perseguem colegas, enfim, o ambiente universitário está doente e os atores não param pra pensar sobre isso). Muito triste escrever tudo isso...falta "humanização" no ambiente de trabalho.

Outros relatos, ainda que substancialmente mais breves que o anterior, revelam as contradições e tensões do dia a dia profissional onde, segundo os participantes, *“não tem glamour e intelectualidade. É trabalho de chão de fábrica”*, *“é exaustiva a busca para ser melhor, didático e eficiente”* e, apesar das condições árduas, *“o valor da hora-aula não corresponde ao esforço que fazemos antes, durante e depois de uma aula”*.

A relação da profissão com a saúde mental - ou com a falta dela - é presente em diversos relatos:

Óbvio que tem coisas legais, alunas e alunos que salvam tudo isso, projetos interessantes, mas é um ambiente muito insalubre. Eu inclusive disse isso uma vez pra responsável pela Formação docente. É insalubre mental, espiritual, emocional e fisicamente.

A dificuldade que o trabalho apresenta é considerada além do limite razoável pelos professores respondentes, comparando a atividade com práticas profissionais de outros campos:

E o que eu posso dizer é que é um dos trabalhos mais desafiadores que já tive na vida. Nunca imaginei que fosse tão difícil e cansativo. (...) Queria deixar registrado que me aflige a bagunça da universidade. Já trabalhei em lugares de diversos tamanhos e complexidades e nunca vivi algo assim. Tem coisas toscas que beiram a irresponsabilidade.

A falta de organização e feedback por parte da instituição. Sem apoio ou suporte.

Trabalhei em ensino infantil, fundamental e médio. Há seis meses comecei a trabalhar como professora universitária, e o que mais me chocou foi que eles colocam a responsabilidade total de conteúdo nas suas mãos. Entregam uma ementa com o mínimo que devo seguir e o resto é totalmente por minha conta. Nenhuma aula minha foi assistida pela coordenação, praticamente não recebi nenhuma orientação pedagógica, somente sobre datas e algumas tarefas a serem cumpridas. Em cursinhos de inglês onde a aula era totalmente mastigada havia mais zelo sobre o que é passado aos alunos.

Nos relatos dos professores, as relações de trabalho, remuneração e apropriação do tempo emergiram como nós doloridos na lida com a vida docente, sendo sensíveis as menções à “sobrecarga não-remunerada” e ao valor da hora-aula que não corresponderia ao esforço realizado antes, durante e depois de uma aula. O cansaço é presente nos relatos, vinculado à carga de trabalho e à utilização do professor, pela universidade, como “*pau para toda a obra*”:

[...] cansaço - a quantidade de trabalho só aumenta. Nunca diminui. Sempre surgem novas demandas, novos processos, novos abacaxis. E normalmente quem tem que descascar é o professor.

A relação com os alunos emerge como um assunto muito relevante. Os relatos sugerem a percepção de que os alunos e o público geral não valorizam o trabalho do professor, que abraçaria a dura tarefa de torná-los sujeitos autônomos e capazes de lidar com o mundo que os aguarda:

A falta de reconhecimento genuíno de alunos e do público em geral com o que fazemos. Muitas vezes temos alunos muito limitados, praticamente analfabetos funcionais e temos que conduzir uma travessia para ser profissionais, autônomos, interessados e capazes de resolver problemas. É uma tarefa hercúlea que os próprios alunos e o "mercado" não percebe valor

Essa relação professor-aluno, quando virtuosa, também traz tintas de um esforço desmedido e unilateral do professor, onde o sucesso do aprendizado se dá graças à ação do docente, apesar da não-colaboração da universidade:

Eu me considero uma profissional ética e preocupada com meus alunos, e eu peno bastante para entregar para eles o melhor conteúdo atualizado sem ter muito suporte da faculdade, como uma biblioteca online, por exemplo, já que as aulas estão ocorrendo de forma remota.

Também é perceptível a menção à assimetria de poder entre professor e aluno nas universidades particulares:

Nas faculdades particulares o aluno é cliente...e aí o cliente sempre tem a razão. O aluno é amo e senhor, o professor não tem autoridade nenhuma, se passa muito a mão na cabeça dos alunos, dá 1000 chances de recuperação, mas não estudam, não vão na aula e querem aprovar por passe de magia.

A assimetria nas universidades particulares também envolve as relações entre o professor e seu empregador, o que acrescenta mais tintas às controvérsias e embates - um tanto silenciados - entre esses atores. Os relatos apontam para o apadrinhamento em universidades particulares, a falta de franqueza nas relações

(expressa como “falsidade” pelo participante) e a incerteza em relação à permanência do emprego e à estabilidade da quantidade de horas em que o professor é alocado:

Trabalhar nas instituições particulares é viver na incerteza. A cada semestre sabemos das demissões, muitas das vezes em massa e ficamos pensando se essa será a nossa vez. Outra preocupação constante é a carga horária... em um semestre vc pode ter 20, 30 horas e no outro apenas 4 e o pior, só sabemos bem em cima do início das aulas... Não dá para planejar e ter uma vida estável...

O experimento, longe de representar uma validação definitiva da fricção como abertura de vozes no processo projetual<sup>89</sup>, trouxe elementos suficientes para o aprofundamento da discussão e a continuidade da exploração. Nos parágrafos a seguir, elaboro uma análise dos achados e alinhos aprendizados que este ciclo trouxe à tese.

#### 7.4.4 Análise

A profundidade e riqueza dos desabafos coletados no formulário do experimento me permitiram analisar diversos aspectos envolvidos nele, como relato a seguir.

O primeiro deles envolve entrever camadas de uma infraestrutura - ou obscuridade, se o leitor preferir - que é oriunda de projetos de poder, estruturas organizacionais, fluxos de informação, sistemas eletivos, processos seletivos, escolhas demissionais e interações em redes sociais, dentre outras relações. Nessas camadas que se tornam visíveis nos relatos - ainda que fugazmente - revela-se parte do que é negligenciado na situação, daquilo que escapa a requisitos típicos de um projeto. Consegue-se enxergar não somente as necessidades funcionais de um ator específico, mas uma ecologia de atores que produz aquele ator. Em termos mais nítidos, o que quero dizer é que o professor se torna professor pelas infraestruturas que o produzem, sustentam e deslocam.

---

<sup>89</sup> Conforme afirmo anteriormente, esta tese não opera em uma lógica de validação, preferindo explorar margens e abrir possibilidades para novos experimentos em fricção e cuidado.

Projetar uma sala de professores pela perspectiva do cuidado, portanto, talvez não envolva (apenas) a produção de um questionário<sup>90</sup> sobre quem (e o que) ocupará a sala, suas dimensões, mobiliário e equipamento. Projetar de forma cuidadosa envolve - se escutarmos os sussurros dos achados até agora - compreender o que produziu e produz os atores, redes, relações e obscuridades que constituem a situação. Uma sala de professores também é feita de mágoa, relógios de ponto, esperanças, impressoras autodeterminadas, restrições financeiras, decepções, planilhas, dinheiro, traições, horários, amizades, folhas de presença, favorecimentos, ranços, horas alocadas, rendas extras, alunos, galões de água, pais, gestores universitários, formações docentes e demais atores - e redes - de ontologias variadas.

O segundo aspecto envolveu a manipulação estética para produzir o atrito. Enquanto o experimento manteve-se com um projeto gráfico convencional - ainda que relativamente bem produzido e aceitável - ele pouco produziu engajamento. Quando se optou por uma estética desviante do convencional e apoiada em imagens que desafiavam consensos e bons comportamentos, o experimento não apenas coletou relatos mais extensos, mas também mais agressivos, queixosos e - atrevo-me - menos comportados.

Um terceiro aspecto que desejo trazer à luz envolve as condições de produção do instrumento. O caráter frictivo esteve presente durante a prática projetual como um modo de fazer, além de um efeito a ser produzido. A desestruturação proposital das reuniões do Freaktion Lab e a adoção de temporalidades assíncronas provocaram colisões criativas e ruídos interessantes ao processo projetual. A exploração da idiotia como um efeito desejável no processo, freando a projeção e alertando para aquilo que não está presente ou não foi escutado na situação pode propiciar desfechos inesperados e ricos em possibilidades de escuta e provocação.

#### 7.4.5 Aprendizado

Ao comparar as duas versões produzidas do VentilaDor, percebo que o caráter friccional mais pronunciado dos novos instrumentos provocou a abertura de relatos mais profundos e que deixam entrever a topografia das relações, dissonâncias e clamores de vozes na situação do professor universitário brasileiro. Longe de

---

<sup>90</sup> Ou, pelo menos, não apenas: não é objetivo desta tese afirmar que instrumentos tradicionais de elicitación de requisitos, como o briefing, são supérfluos.

abordagens totalizantes - como se o universo de participantes respondesse como um microcosmo do total de professores em atividade no Brasil - o aprendizado obtido aponta para esse tipo de exploração como sondagem e abertura de novas perspectivas e possibilidades, auscultando vozes que ainda não se faziam sensíveis na situação.<sup>91</sup>

Compreender a estética e a topologia situada da fricção foi essencial para que o coletivo Freaktion Lab pudesse propor novos dispositivos e materialidades para o instrumento. Para tanto, o estudo de inspiração etnográfica realizado no perfil Sala dos Professores (2020) foi instrumental para capturar clamores negligenciados e compreender terminologias e questões contestadas nos fragmentos estudados. Esse material alimentou a criação de um design idiótico para os instrumentos produzidos, com provocações que desviavam de validações e interações óbvias - guardados os devidos cuidados relativos aos protocolos científicos.

Insisto, aqui, no aprendizado a partir do parcial, imperfeito e incompleto: nenhum dos instrumentos que foram a campo foram aplicados em amostragens representativas da população total referenciada. Os achados em cada movimento foram utilizados para gerar atrito e contraste nos movimentos subsequentes, sensibilizando o pesquisador-designer a aguçar sua percepção para questões, atores e ontologias diferentes das inicialmente mapeadas.

A utilização de uma linguagem popular em uma pesquisa científica foi, portanto, deliberada para a geração de fricção, desestabilização e ressonância, impelindo os participantes a postarem relatos cada vez mais profundos e a compartilharem a pesquisa com outros professores universitários<sup>92</sup>. Cabe, aqui, refletir sobre como os instrumentos de pesquisa podem ser concebidos não a partir da perspectiva de quem deseja preencher lacunas, mas sim de um pesquisador que se abre ao desconhecido e lança provocações à situação à escuta de ecos e reverberações, reprojutando seus instrumentos conforme a cadência do que escuta.

---

<sup>91</sup> Não desejo, aqui, insinuar que todas as vozes possíveis nessa situação tenham sido reveladas ou produzidas. O que pode-se observar é que a resposta à provocação é sensivelmente maior do que na tentativa anterior.

<sup>92</sup> O que resgata a “reconfiguração das reminiscências” mencionada por DiSalvo (2012).

## 7.5 “Quem Cuida de Quem Educa?” - Um Workshop Exploratório

Desde quando se começou essa expressão: ‘te cuida’? Porque no meu tempo, não era ‘te cuida’, era ‘juízo’. São palavras inúteis, que não dizem nada! Essa geração nova não tem irmão. No meu tempo, era uma fila, ‘cuida do outro’<sup>93</sup>

### 7.5.1 Mapeamento

A afirmação “quem cuida do professor, só Deus” permaneceu nas minhas reflexões por muito tempo após seu mapeamento na comunidade Sala dos Professores, no Instagram. Em julho de 2021, ao se aproximar o período da formação docente da universidade onde trabalho - e onde esta tese é produzida - fui desafiada por meu orientador a oferecer uma sessão sobre o cuidado com o professor nessa formação. O tema dessa edição da Formação Docente seria o cuidar - um tema emergente na sequência de eventos da pandemia da COVID19 e das sucessivas ações contingentes da educação para dar conta de novas relações e materialidades em ambientes virtualizados. A provocação nada tinha de ingênua: ao mesmo tempo em que poderíamos compartilhar achados e reflexões sobre as políticas e práticas do cuidado, haveria a oportunidade de abrimos um espaço reflexivo para ampliar nossas perspectivas. Afinal, como os professores da universidade onde conduzo minha pesquisa e seus experimentos compreendem o cuidado? Como se sentem cuidados e como cuidam de alguém? E como seria a topografia do descuido?

O workshop foi realizado em 13 de julho de 2021, via plataforma Microsoft Teams e mediado pela ferramenta de colaboração online Miro. O livre e esclarecido consentimento dos participantes foi coletado a partir de um formulário Google Forms, o qual trazia, na página de resposta à afirmativa de consentimento, um link para o ambiente Miro. Assim como em experimentos anteriores, não identifiquei os relatos dos professores - nem nos registros de coleta, nem nos relatos que trago neste texto.

Os participantes da sessão, como os parágrafos anteriores indicam, foram professores universitários de uma mesma universidade, alocados em cursos diversos, que participavam da formação docente e escolheram o workshop como uma das atividades que realizariam durante a formação.

---

<sup>93</sup> Comentário de professor participante, em debate ao final do workshop.

Nas próximas páginas, relato como o workshop foi projetado, a forma como foi levado a campo e os aprendizados obtidos a partir dele, disparadores de mais uma série de reflexões e indagações.

### 7.5.2 Projetação

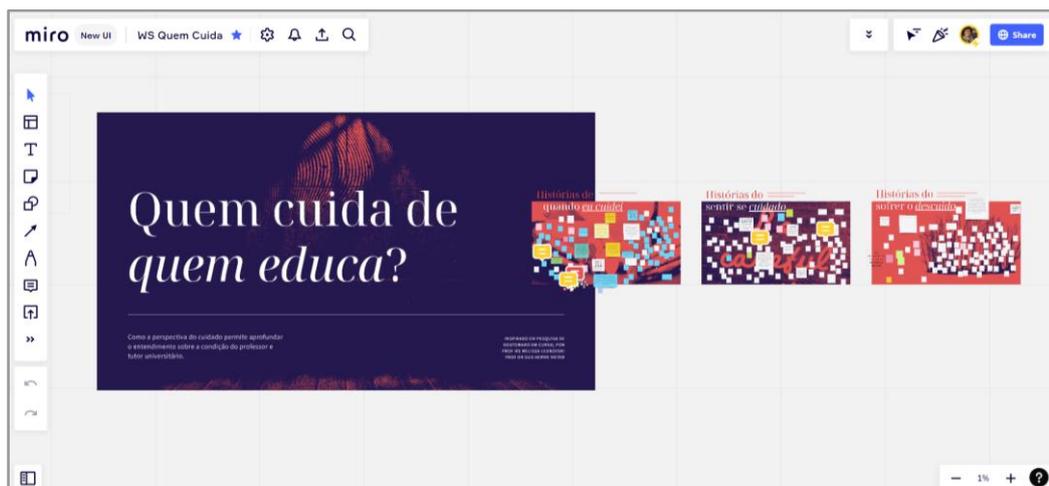
Ao projetar o workshop, meu primeiro balizador foi o limite de noventa minutos disponíveis para a ação, realizada em meio a uma maratona de palestras e workshops para a formação docente na universidade. Outras questões emergiam, à medida em que refletia sobre que tipo de atividade poderia me trazer contraste sobre como os professores participantes enxergavam e sentiam os temas relativos ao cuidado e ao cuidar. Como criar um ambiente seguro para que os professores participassem? Como saber se haveria algo a mais a ser dito?

Escolhi a plataforma Miro como ambiente de colaboração silenciosa, para que os professores se sentissem à vontade para inserirem suas opiniões e impressões. Em uma formação docente remota, em meio à pandemia, o ambiente poderia acolhê-los a ponto de revelarem pontos de vista ainda ocultos.

Mas e quanto à fricção? Neste workshop, preferi voltar meu olhar a uma topografia situada do cuidado e do descuido, aproximando-me do público que escolhi como campo desta pesquisa: os professores da Escola da Indústria Criativa da universidade, muitos dos quais estavam presentes no workshop.

Na plataforma Miro, projetei um campo visual que compreendesse uma área de identificação do workshop, com o título do mesmo. Ao lado dela, projetei três telas a serem preenchidas pelos professores a partir de frases provocadoras.

### **Figura 24 - Quem Cuida de Quem Educa? Ambiente colaborativo digital**



Fonte: Produção da autora para o workshop.

Na primeira tela de trabalho, propus uma reflexão a partir do tema “Histórias de quando eu cuidei” (figura 25). Nela, os professores seriam provocados a evocar e relatar histórias de seus cotidianos onde eles seriam prestadores de cuidado a alguém - uma pessoa, um objeto, uma instituição ou uma ideia, por exemplo.

**Figura 25 - Histórias de Quando eu Cuidei**



Fonte: Produção da autora para o workshop.

Na segunda tela de trabalho, propus uma reflexão a partir do tema “Histórias do sentir-se cuidado” (figura 26). Nela, provoqueei os professores a relatarem situações onde um professor sentiu-se cuidado. As histórias poderiam ser próprias ou de outrem, desde que identificadas, sempre, na terceira pessoa. O recurso foi utilizado para incentivar a despessoalização do relato, forçando o professor a olhar-se por uma perspectiva externa.

**Figura 26 - Histórias do sentir-se cuidado**



Fonte: Produção da autora para o workshop.

Na terceira tela de trabalho, propus uma reflexão a partir do tema “Histórias do sofrer o descuido” (figura 27). Nela, provoqueei os professores a relatarem situações onde um docente sentiu-se objeto do descuido de outrem - novamente, esse “outrem” responde por várias ontologias: pessoas, objetos, instituições ou ideias, por exemplo. Assim como no exercício anterior, propus que a história poderia ser do próprio docente ou de um conhecido, narrada na terceira pessoa para despessoalização.

**Figura 27 - Histórias do Sofrer o Descuido**



Fonte: Produção da autora para o workshop.

As três telas de trabalho seriam preenchidas pelos professores por meio da colocação de post-its digitais da ferramenta Miro. Esse expediente foi utilizado para possibilitar tanto a inserção anônima dos mesmos quanto a facilidade de inserção de relatos.

Ao final de cada tela preenchida, propus uma discussão dentre os presentes sobre como aquela prática suscitou memórias e reflexões, deixando-os à vontade para externalizarem, de forma voluntária e não-induzida, percepções e apropriações do assunto.

A identidade visual do exercício não acompanhou os desdobramentos do ciclo anterior, referente ao “Joga no Ventilador, Vai”. Esse desvio de rota foi proposital e situado. Dentro do espaço simbólico da formação docente, busquei evitar uma ruptura que não traria ganhos específicos à tese. No lugar da ruptura friccional, preferi envolver os professores em uma atmosfera segura para compreender algo que não obtive nos ciclos anteriores: como o cuidado e o descuido são compreendidos pelo público docente.

Elaborei, na nova identidade visual, uma apresentação que consolidava fundamentos do cuidado e da fricção, com especial atenção às definições de cuidado

e às contradições que esse conceito comporta. Tons quentes e frios foram utilizados, em efeito duotone com retícula sobreposta, tratando graficamente imagens que, em sua maioria, aludiam aos temas de cuidado e fricção. Essa apresentação não serviria apenas aos propósitos do workshop como ganho experimental para a tese - ela era minha contrapartida à universidade por me permitir ocupar um espaço raro e privilegiado no evento da formação docente.

### 7.5.3 - Tomada de Ação

O workshop transcorreu como previsto ao longo de seus noventa minutos de duração. Além das minhas falas, contendo subsídios como trechos de referências bibliográficas e provocações, os participantes se envolveram nos três momentos participativos propostos e, gentil e generosamente, me ofertaram suas impressões e reflexões sobre o cuidado. O comportamento recatado dos participantes, mantendo uma postura afinada com sua posição institucional, era previsível, posto que o workshop e seus achados eram transparentes à organização que os emprega. A seguir, relato os principais achados de cada um dos três painéis.

#### a) Histórias de Quando Eu Cuidei

O primeiro painel, com espectro conscientemente amplo, buscava relatos desarmados de momentos em que os participantes consideravam ter cuidado de alguém - ou de alguma coisa. Não surpreendentemente, afirmações como “*cuidar é o tempo todo*” e “*se sentir cuidado é se sentir amado de verdade*” me lembraram da relevância do tema junto aos participantes - e do discernimento (e, por que não, cuidado) necessário para proceder a uma leitura desse conteúdo.

O cuidado enquanto empreendimento de *ações para manutenção de condições de vida* viu-se representado por relatos onde cuida-se de parentes, amigos e pacientes que se recuperam de cirurgias, atravessam questões severas de saúde, encontram-se acamados ou em cuidados paliativos - muitas vezes em seu últimos momentos de vida. Esse cuidado atende não apenas ao corpo, mas à mente também, traduzido em relatos sobre cuidar da saúde mental de familiares e alunos, como cuidar “*virtualmente de uma pessoa que se sentia solitária durante a pandemia*”. Há um conjunto específico de relatos sobre o cuidado que - enquanto preserva condições mentais saudáveis dos objetos do cuidado - também se traduz em carinho e possui componente afetivo pronunciado. Falo, aqui, do cuidado no luto pela perda de entes

queridos por terceiros. Nos relatos, os respondentes afirmam ter cuidado “*da amiga quando perdeu o bebê*”, da “*mãe quando (esta) perdeu o marido*”, “*dos meus irmãos (e eles de mim) quando perdi os meus pais muito jovens*”.

O objeto do cuidado pode assumir múltiplas ontologias. Cuida-se de pessoas, animais, plantas e dos artefatos que compõem os hibridismos cotidianos:

[...] meu velho computador tem 10 aninhos... resolvi que preciso cuidar dele, pois computadores são muito sensíveis. Vou dar de presente para ele um SSD de 1T e mais memória RAM. Ele vai gostar.

O cuidar de animais e plantas implica em uma assimetria interessante, pois a doação do humano ao empreender esse cuidado pode não encontrar, muitas vezes, paralelo mensurável do outro lado.<sup>94</sup> Em outros termos, pode haver um desbalanço de agência entre o humano e outros seres vivos no tocante ao cuidar.

O cuidado aparece, nos relatos, tanto como produto de uma relação como condição para essa relação acontecer:

Para manter uma relação é preciso cuidar...estar atento aos detalhes, valorizar o outro.

O ato de cuidar precede a consciência do cuidar, mas é relatado como uma prática de aprendizado contínua:

Me lembro de cuidar, desde antes de saber o que de fato é cuidar... pensando bem, essa descoberta continua em curso (comigo e com o outro)

Dentre as relações, chamo atenção para as de caráter familiar e parental, visível em falas onde participantes que são pais e mães relatam que “*quem tem filhos aprendeu, ao longo da vida, mil formas de cuidar.*” Faço um recorte das relações parentais para a maternidade, de especial importância para os estudos do cuidado - tanto pela origem no campo feminista quanto à situação do trabalho do cuidado como historicamente realizado por mulheres e associado à invisibilidade e à má (ou

---

<sup>94</sup> Não desconsidero, aqui, as evidentes demonstrações de afeto que animais possam ter pelos humanos que compartilham suas vidas com eles ou, ainda, os inquestionáveis benefícios que plantas trazem aos humanos - sendo eu mesma uma humana que convive com gatos e uma amoreira. Traço, contudo, um limite entre o cuidar de um ser humano (que pode oferecer resistência, contrariedade, retribuição simétrica ou, ainda, que compartilhe de referências ontológicas similares ao prestador de cuidados) e o cuidar de seres e artefatos de outras ontologias.

nenhuma) remuneração: “*desde que me descobri mãe, não faço outra coisa se não CUIDAR...*”

Além do cuidar do outro, o cuidar de si: o autocuidado emergiu em falas que o abordam não apenas como um ato cuidadoso em relação a si mesmo mas, também, como uma obrigação sociopolítica para com o outro. O cuidar de si emerge em escapes onde o cuidado do outro vem primeiro e em maior importância. O autocuidado se revela como um apêndice:

Cuido de todos ao meu redor e deste nosso mundo imenso e ao mesmo tempo tão pequeno, tento sempre aproximar todos de maneira agradável cuidando novamente para o bem estar de todos. Agora cuido mais de minha saúde também, ainda preciso atentar para minha mente.

Dois relatos ilustram, no contexto da COVID19, o autocuidado como condição para o cuidado do outro.

Eu cuidei das pessoas ao meu redor ao me vacinar.

Eu cuidei dos meus vizinhos ao usar máscara durante a pandemia no nosso prédio.

É interessante perceber como, nos dois relatos, embora temporalmente o primeiro cuidado prestado seja o cuidado a si próprio, foi a figura do outro quem tem precedência na frase.

Compreender o outro, justamente, é um dos aspectos do cuidado que mais me interessam nesta tese. O outro se torna ainda mais contrastado, nos relatos, quando o objeto do cuidado possui diferenças na forma com que lida com o mundo ou o percebe:

Eu cuidei de uma aluna com necessidades especiais “brandas” para que se sentisse acolhida no nosso processo educacional.

Recentemente orientei um aluno disléxico. Aprendi com ele e com o cuidado que ele pedia, a trabalhar o seu tempo, o tempo deste aluno. Diferente do meu e de muitos outros. Cuidar é se colocar no lugar do outro.

Eu cuidei da elaboração e planejamento de muitas aulas envolvendo o português para pessoas que precisam aprender nossa língua para interagir em nossa sociedade.

Nesses relatos, o cuidado pede um deslocamento maior para a posição do outro - embora o deslocamento seja inerente ao cuidado.

E como se colocar no lugar do outro? Esse lugar implica em auscultar a situação para que se possa extrair, dela, informações que permitam compreender - ainda que de forma precária ou contingente - como o outro vive e que mundos ele produz: *“quando escuto alguém com atenção, suas histórias, suas dores, acredito que estou cuidando”*. Um informante pontua que aprendeu a cuidar dos alunos *“anotando o que falam, reconhecendo as vozes e chamando-os pelo nome. Cuido do nome em todas as oportunidades que surgem.”* O contato e o estabelecimento de diálogo estão associados à prática de quem cuida, como no relato onde *“(...) um aluno contraiu COVID e regularmente fazia contato para saber como estava a evolução da doença e conversava para aliviar a tensão”*.

Se o ouvir é cuidar, o falar também é, em especial em contextos dialógicos, onde a fala ocorre por resposta a um estímulo do aluno ou como um feedback necessário ao desenvolvimento de competências deste:

Cuidei dos feedbacks aos alunos após a entrega das atividades.

[...] Mas eu sempre penso em ser cuidadosa na hora de dar feedback para aluno. Procuo tomar cuidado para falar de maneira assertiva, ressaltar as coisas boas, sugerir melhorias e fazer tudo isso de forma acolhedora.

Essa resposta ao aluno carrega, consigo, não apenas informações brutas, mas é, também, carregada de significado sobre o que é cuidar. Ela implica em gerar pertencimento e acolhimento a uma situação.

Esse acolhimento emerge com contraste razoável em diversas falas que o associam ao cuidado: na recepção aos futuros alunos no vestibular, compartilhando a própria experiência com depressão para a aluna sentir-se menos só ou, ainda, no cuidado a *“palestrantes internacionais de modo que eles se sentissem acompanhados, seguros e confortáveis”*. O acolhimento, nessas palavras, parece encurtar a distância entre quem cuida e o objeto de seu cuidado - desloca-se para a

perspectiva do outro para transportar esse outro a nosso mundo - ou a um mundo terceiro, que deva acolhê-lo.

Por fim - e de forma mais próxima à situação de uma sala de professores - diversos relatos abordaram o cuidado com colegas. Esse cuidado é descrito como um cuidar coletivo, “*colaborando para conviver em um ambiente saudável*”, por adiar o almoço para amparar e acompanhar uma colega que sentiu-se mal em uma reunião de colegiado, por recepcionar novos colegas ao colegiado, por substituir colegas que faltaram por falecimento de familiar e por acolher colegas em situações emocionalmente desafiadoras, como no relato abaixo:

Entrei na sala dos professores e encontrei um colega chorando. Perguntei o que tinha acontecido. E ele respondeu: olha ao que o aluno escreveu na minha avaliação do professores: ‘depois que a mãe dele morreu ele se tornou um péssimo professor’. Até hoje não esqueço isto. Já fazem 20 anos.

Nesse último relato - um tanto sofrido para analisar, se o leitor me permite o comentário - houve o cuidado por parte do docente que acolheu o colega em situação de tristeza, situação esta causada por duas camadas de descuido. A primeira, do aluno, ao tecer uma consideração ofensiva e que toca em temas de foro íntimo do professor. A segunda, da falta de cuidado da universidade onde o fato ocorreu, que não filtrou os retornos das avaliações extirpando conteúdo impróprio ou pessoalmente ofensivo aos recipientes.

#### b) Histórias do Sentir-se Cuidado

O segundo painel explora como é traduzida, em palavras, a sensação de sentir-se cuidado quando se é um professor. Que situações os docentes trariam para exemplificar esse sentimento? Aqui, afasto-me conscientemente da classificação do ato de cuidar pela perspectiva do cuidador e me concentro na perspectiva de quem sentiu-se cuidado (ainda que, eventualmente, o cuidador não tenha se sentido prestando o cuidado).

Muitos relatos produzidos pelos professores abordam o cuidado do aluno para com o professor como um tanto surpreendente, e digno de elogios. Alguns depoimentos expressam a gratidão do professor ao ver que o aluno escolhe executar uma tarefa de uma forma específica para facilitar o trabalho do docente ou, ainda,

quando os alunos compartilharam suas impressões sobre o trabalho desenvolvido em aula e demonstram empatia pelo docente. Outros cuidados do aluno para com o professor ultrapassam a linha didática, como presentear o docente com uma guloseima apreciada, ou, ainda, adentram o campo relacional, onde alunos defendem o professor de agressões de outros alunos, como nos exemplos abaixo:

Me senti cuidada por um aluno que falou para a turma (que havia reclamado que a avaliação não havia sido devidamente explicada) que todas as instruções haviam, sim, sido dadas de forma clara.

Uma professora se sentiu cuidada após ter sido ofendida por uma aluna que saiu gritando da sala. A turma se solidarizou com a profe e a coordenação lhe apoiou.

Os cuidados que os alunos prestam ao professor também se tornaram sensíveis, nos relatos, quando o docente atravessa condições especiais ou delicadas de saúde:

Uma professora se sentiu cuidada durante toda a gravidez pelos alunos, pois os incômodos de uma gestação às vezes atrapalham a rotina de aulas.

Durante este semestre a Prof. Rosinha foi acometida de uma doença. Um aluno todos os dias procurava saber notícias.

Ela se sentiu cuidada quando seus alunos lhe mandaram mensagens para saber como estava após um problema de saúde....ela também se sentiu cuidada com as cartinhas/presentes recebidos ao final do semestre.

Esses cuidados prestados pelo aluno chamam a atenção por desviarem do fluxo da prestação do serviço em sala de aula, notadamente em instituições particulares, onde o professor está a serviço do aluno e é o responsável pelo cuidar na enactação da sala de aula.

Em outro âmbito, onde quem cuida é a organização empregadora, nota-se uma profusão de apreciações pela ação da universidade no cuidado com o professor. Há menções sobre apoio a docentes que se ausentam durante tratamento de doenças, oferta de vacinação para a COVID19 e apoio em saúde física e mental no trabalho remoto durante a pandemia.

Durante a pandemia houve preocupação com a saúde física e mental dos professores. As webs com a equipe da fisioterapia foram momentos de cuidado.

Algumas falas me chamaram a atenção, contudo, pelo componente de gratidão expresso em relação a um cuidado que não deveria ser excepcional, pois consiste em uma obrigação contratual e - em alguns casos - legal por parte da organização empregadora.

Uma professora se sentiu cuidada após o nascimento de seu filho, ela teve sua licença respeitada e o retorno as aulas foi conduzido de forma correta por colegas.

A manutenção do emprego - ou do status - do participante é insinuada nesse trecho, onde a realocação do docente para outra área da universidade é relatada como cuidado.

Em um momento de mudança na estrutura organizacional o cuidado se traduziu em uma re-alocação com desafios em outra área.

Em outros casos, a expressão do sentir-se cuidado o caracteriza como um esforço excepcional:

Me senti cuidada quando pedi licença para fazer um intercâmbio e a coordenação fez um esforço gigantesco para que eu pudesse fazer esse intercâmbio.

Esses esforços excepcionais transpõem, às vezes, o nível da organização e são materializados nos pequenos detalhes cuidadosos dos funcionários de áreas-meio:

Sempre que precisa tem total atenção dos funcionários da secretaria e dos postos de atendimento. São pequenos detalhes do cotidiano, antecipação de dificuldades, avisos, lembretes ou um acenar afetuoso.

A sensação de ter sido cuidado parece vir do excepcional, aquilo que ultrapassa a função do colega, o afeto que emerge onde não é esperado, a

antecipação de necessidades. Em resumo, o pensar no outro, pela perspectiva do que fará a diferença na vida do outro.

Nesse experimento, o cuidado que vem dos colegas foi expresso de forma mais tímida que os relacionados aos alunos ou à instituição. Um relato interessante fala sobre o aceitar - ou reconhecer - o cuidado que lhe é prestado.

Certa vez, a professora Márcia não soube receber o cuidado que seu colega quis lhe prestar, quando ela estava muito gripada.

O cuidado recebido pelos docentes foi expresso, também, de forma peculiar, onde o sujeito se oculta por trás da indeterminação dos termos:

Estes dias passei um pouco mal, precisei cancelar minhas atividades e "eles" (mais de um "ele") todos pediram para que eu descansasse. Me senti cuidado.

Ele me ouve todas as semanas. Poder falar e ser ouvido é uma forma de me sentir cuidado.

Ele sente-se cuidado quando recebe um sorriso como resposta.... é só isso mesmo.

Um dos relatos onde a indeterminação do prestador está presente abre uma nesga em relação a uma voz importante para o processo projetual - a participante afirma que “sentia-se apenas cobrada” como profissional.

Ela observou que se sentia cuidada por quem menos esperava....pois a maior parte do tempo, enquanto docente, sentia-se apenas cobrada.

Ao longo dos relatos coletados, foi possível entrever como o cuidado é sentido e expresso pelos participantes em níveis distintos de definição sobre o que é cuidar e o que é ser cuidado. Neste braço do experimento, minha preocupação visou menos a construção de uma visão monolítica sobre como o docente se percebe cuidado, e sim abrir um panorama de possibilidades sobre o que pode significar “ser cuidado” para os professores.

Um dos participantes relatou, neste momento do workshop, que “*é difícil contar histórias de ser cuidado*”, e mantereí isso em minhas reflexões. Seria mais fácil contar histórias do descuido?

A seguir, relato a terceira parte do workshop, onde os participantes contam histórias de sentir-se objeto do descuido. Investigo, ali, como é o contraste e a definição dos relatos em relação à situação de ter sido negligenciado, abandonado ou não ter recebido os cuidados devidos enquanto docente.

### c) Histórias do Sofrer o Descuido

O terceiro painel explora a topografia do sentir-se objeto do descuido, quando se é um professor. Busquei compreender que situações caracterizam o descuido, e quem são os agentes desse descuido na vida profissional de um docente universitário. Neste momento do workshop, minha intenção é compreender como esse descuido é relatado - ou expresso - e o que essa expressão me permite entrever sobre controvérsias, relações e demais atores envolvidos no descuido.

Antes de apresentar os achados, considero relevante pontuar que, dos três movimentos realizados neste experimento, este foi o que apresentou maior concisão de relatos e, por consequência, foi o que me trouxe maior facilidade para identificar *clusters* de afinidade entre os relatos.

Alguns relatos indicam descuido pela falta de reconhecimento de quem o sofre. Um exemplo é a professora que *“se sente descuidada quando lhe colocam em comissões apenas por ser mulher”*, onde suas qualidades como profissional são deixadas em segundo plano. Um outro relato, contudo, também afirma que *“a falta de representatividade em alguns contextos é um descuido”*. As duas perspectivas apontam que o cuidado talvez não implique em uma escolha binária, e sim uma maneira de atentar para a multiplicidade de vozes e demandas em uma situação - ainda que aliá-las não seja uma tarefa fácil.

A falta do reconhecimento do esforço empreendido também é mencionada como descuido, como no relato abaixo. O cuidar envolveria, portanto, o reconhecimento da individualidade, do valor e do esforço do outro. Romper esse reconhecimento implicaria no descuido.

Não me sinto cuidado quando trabalho 200% e não sou reconhecido ou pessoas que trabalham 37% recebem os méritos. Sinto-me descuidado com o não reconhecimento de meu esforço.

As condições de trabalho dos docentes respondem pela maioria dos relatos nesse experimento. Nas palavras dos professores, há *“cada dia mais cobrança e menos cuidado (...)”*, *“exigência de um leque enorme de tarefas, onde o professor se percebe como uma máquina”*, *“coisas para ontem”*, *“pressão em cobranças exageradas”*, *“descascar os ‘piores’ abacaxis”* e outros trechos que elaboram sobre o descompasso entre as demandas da organização, a capacidade dos docentes em executá-las e a compensação que recebem por atender a tais demandas.

Essa cartografia do descuido se espicha para além dos horários de aula. A vida extra-muros dos professores veio à tona nos relatos, com grande contraste para o impacto do descuido nas demais regiões das suas vidas:

A professora se sente descuidada quando os horários de reunião são desrespeitados, atrapalhando sua rotina doméstica, atrasando para buscar filhos na escola, etc

Nessa invasão da vida, o tempo emerge como uma questão do cuidado. Quem detém o controle sobre o tempo do professor? Como é negociada e enactada a fronteira entre o tempo em que ele cuida das coisas docentes e das demais demandas e desejos de sua vida?

O tempo... o tempo de cada um precisa ser respeitado. Hora para correr, hora para andar vagarosamente, hora para não fazer nada. Me sinto descuidado quando não reconhecem meus tempos.

Dar aulas no turno da noite e na manhã do dia seguinte é um descuido com o professor.

No descuido acerca de temporalidades, são observados relatos em relação a prazos - *“o prazo para entrega das notas é domingo e eu tenho turma no sábado”*, disponibilidade *“os horários de trabalho parecem invadir as 24h do dia”* e descumprimento de acordos *“as demandas começaram a ser maiores que o número de horas de trabalho”*.

Ao mesmo tempo em que as demandas são árduas e têm prazos exíguos, os docentes relatam orientações em sentido contrário, em direção a uma abordagem mais humana para com os alunos - o que resulta em um composto controverso, onde

o professor torna-se responsável por uma entrega mas sente<sup>95</sup> que não pode transferir ao aluno a exigência que lhe cabe.

Me sinto descuidada sempre que duas orientações chegam ao mesmo tempo: sejam humanos e respeitem o tempo dos alunos + atinjam esses 57246435 objetivos de aprendizagem nesse curso.

Um dos relatos aborda a dificuldade de professores em expor as agruras que atravessam:

Ele sente-se descuidado, enquanto grupo, por perceber que falta coragem, no geral, para expor o que realmente representa descuido.

No relato, não apenas emerge o descontentamento do informante em relação aos colegas por não exporem questões de desacordo com a norma, mas um silenciamento de vozes provocado pelo medo - possivelmente, de se perder o emprego.

Um relato que sintetiza as questões até agora tratadas expõe as controvérsias da atividade docente e permite enxergar, ali, camadas de infraestruturas que impulsionam as demandas e restrições do professor em direções contrárias:

Por mais que ele estivesse disponível e colaborasse, as cobranças só aumentavam, de modo que ele nunca se sentisse suficiente...precisava inovar, falar várias línguas, preparar a melhor aula, responder os alunos...recebia apenas pelas horas em sala e nunca o questionaram como daria conta de tudo isso... e ainda assim foi demitido através de um chamado ao RH, como se nada tivesse significado.

Um outro bloco de relatos - embora ainda aborde temas similares aos trazidos acima - coloca mais tintas em relação ao descuido enquanto desrespeito. Esse descuido seria, nos relatos, performado pelos alunos ao nunca ligarem as câmeras, não comparecerem às aulas online por serem disponibilizadas gravadas, ao se atrasarem para as aulas e ao não lerem os documentos de acordo pedagógico:

---

<sup>95</sup> É importante que, aqui, eu lembre ao leitor que estamos trabalhando sobre percepções dos professores em relação a se sentirem objetos do descuido.

Me senti descuidada quando os alunos afirmaram que o semestre não estava bem planejado - porém, nenhum dos alunos leu o documento apresentado contendo todos os prazos e planejamento.

O descuido provocado pelo desrespeito oriundo de colegas também emergiu em dois relatos que apontam para a falta de empatia nas relações de trabalho:

Ela não se sentiu cuidada ao ver que o colega criticava seu trabalho sem um tom de conversa, busca por entendimento e compreensão do contexto. A crítica, independente de ser positiva ou negativa, deve ser sensível a pessoas, à equipe, e a pertencer a um grupo que precisa ser coletivo.

A professora teve uma complicação na gestação e teve um parto prematuro, foi criticada pelos colegas e superiores por não finalizar as disciplinas em andamento e "abandonar" as turmas.

Há, também, relatos da enactação do descuido por desrespeito em nível organizacional - em alocações, pressões e responsabilidades.

A professora se sente descuidada quando se sente obrigada a aprovar alunos ausentes ou orientar TCCs cujos temas não possui conhecimento suficiente

O professor se sente descuidado quando sua atividade é comparada a um "produto", que deve ter entregas de acordo com o que o "cliente" (aluno) "contratou". O processo educacional se dá de forma bilateral e existem responsabilidades e deveres de ambas as partes.

Um conjunto de relatos me chamou a atenção por relacionarem o descuido à falta de feedback, ou seja: no rompimento da bilateralidade das comunicações em uma relação. Esse rompimento é observado na falta de retorno à equipe envolvida em projetos, no silêncio de coordenações de curso, na ausência de explicações no desligamento de funções (ou, mesmo, da universidade), na supressão de horas e funções sem aviso ou planejamento prévios, na troca de área sem aviso prévio e na confirmação de turmas à véspera do início da aula. A falta de escuta ao professor - como ilustrada pelo relato abaixo - pode ser um indício das origens desse rompimento.

Há uma disparidade na maneira como, hoje, os alunos são escutados e como os professores são escutados, frente a determinadas situações. Sentimo-nos descuidados nesses momentos.

Ao final da leitura dos relatos do descuido, percebo que eles carregam mais informações que permitem entrever as controvérsias, infraestruturas e a matéria obscura de sua situação. Nos próximos parágrafos, analiso os achados deste experimento e sintetizo os aprendizados obtidos e as questões que tensionaram os desdobramentos seguintes.

#### 7.5.4 - Análise

A partir dos relatos coletados no workshop, tecei algumas análises a partir dos recortes que me soaram mais relevantes para o objetivo desta tese.

Para início de conversa, falar sobre o cuidar parece ser mais fácil do que falar sobre ser cuidado. No primeiro caso, trata-se de analisar ações que o próprio sujeito empreendeu para cuidar do outro. Nos relatos, são evidentes as ações empreendidas - embora não saibamos, de fato, se os recipientes de tais cuidados concordariam com as afirmativas de seus cuidadores. No segundo caso, onde os informantes relatam situações onde foram cuidados, é a sensação de ter sido cuidado quem escreve as linhas dos relatos.

A escuta para colocar-se no lugar do outro emerge com força nos relatos de quem cuida e de quem é cuidado. O professor que ouve os alunos para auxiliá-los em seus caminhos universitários também se sente cuidado quando suas súplicas são ouvidas. Esse mesmo professor se ressentido, contudo, quando não tem sua voz reconhecida em um ambiente que privilegia a voz do aluno. Quando falo em escuta, aqui, extrapolo as convenções físicas do termo. Falo na abertura para as opiniões do outro, quer sejam expressas em voz, escrita, gestos e outras manifestações sensíveis.

Levar em conta quem fala, nos relatos, resultou tão importante quanto o que está sendo falado. Quando quem fala é quem cuidou, enxergamos as ações empreendidas mas, não necessariamente, seus efeitos. Quando quem fala é quem foi cuidado, vemos os efeitos, mas não temos garantia de plena ciência das ações empreendidas.

A resposta - ou feedback - emerge como significado de cuidado nas duas pontas da relação. Professores sentem que cuidam de estudantes ao lhes proverem

feedback sobre suas atividades, orientando os caminhos de seu desenvolvimento. Professores também se ressentem da falta de feedback tanto de alunos quanto de colegas e da organização, pois não têm balizadores para orientar suas ações. A falta de feedback é traduzida como descuido. Embora o universo da pesquisa seja restrito demais para que se arrisque qualquer generalização, é curioso notar que, nos relatos onde os professores revelam como cuidaram de algo ou alguém, não há menção de feedbacks que eles tenham recebido.

Em uma análise ampla, o feedback pode ser analisado como um elemento relacional importante, que tanto reforça os laços entre os atores da situação quanto consolida efeitos de rede como confiança, estabilidade e progresso.

Se falar sobre o cuidar parece ser mais fácil que falar sobre ser cuidado, falar sobre o descuido parece prescindir de maiores esforços. Os relatos do descuido para com o professor trouxeram riqueza de detalhes e atribuição de seus perpetradores. Os temas emergentes abordam a identidade e senso de valorização profissional do professor, suas condições de trabalho e seu silenciamento ante a essas condições. O descuido revela batalhas silenciosas - mas não menos sensíveis: o trabalho que ultrapassa as horas pagas, a sensação de estar disponível para entrar em ação a cada momento, o conflito em receber diretrizes opostas. Em todas elas, transparece a sensação de descaso pela situação do recebedor do cuidado. Em uma leitura política dos relatos (há leituras não-políticas?), entendo que o professor se sente o elo mais fraco de uma corrente - não apenas por absorver consequências da falta de planejamento e engajamento de demais atores, mas também por não conseguir mobilizar-se para constituir voz ativa em sua situação.

Nos próximos parágrafos, sintetizo os aprendizados que este ciclo trouxe à tese, assim como questões que carrego ao ciclo seguinte.

#### 7.5.5 - Aprendizados

Neste ciclo, busquei uma imersão em relatos de professores universitários sobre o cuidado em três recortes propostos a partir de histórias pessoais ou de terceiros próximos: histórias de quanto cuidei, histórias do sentir-se cuidado e histórias do sofrer o descuido.

A partir dos relatos, pude perceber sutilezas e saliências sobre como os professores descrevem o cuidado que exercem, que recebem e que deixam de receber quando lhes é devido. Percebi que os relatos a partir do descuido foram mais

precisos e ricos em informações, talvez porque a solicitação de revelar-se vítima do descuido tenha, de algum modo, atritado a situação de que participavam na tarde gelada do workshop. E esse talvez seja o maior aprendizado desta fase - e que, ironicamente, contribui para entender como a fricção pode revelar vozes silenciadas. Lembrar do cuidado revela planícies tranquilas onde os sentimentos carinhosos e o amparo asseguram que estamos fazendo o que temos que fazer e que somos tratados como merecemos. Remexer o descuido abre feridas e implica aceitar que há desbalanços de poder que nos prejudicam.

Outro aprendizado interessante a esta pesquisa é a sensibilidade dos relatos em relação ao feedback (ou à falta dele) - uma prática que não apenas orienta o professor em relação ao seu progresso ou adequação à organização, mas é capaz de influenciar sua empregabilidade na universidade. Mais que uma prática organizacional, ele é um instrumento de navegação e ajuste de rotas, além de uma garantia (ainda que tentativa) de direções para que se mantenha o ganha-pão. O feedback, feito sem cuidado, também pode provocar efeitos nocivos, como no caso relatado de uma avaliação perniciosa a um professor que o fez chorar, pois vinculava a morte de sua mãe a um desempenho alegadamente insuficiente. Escrevo este parágrafo longo para falar do feedback pois, pela proeminência nos relatos, talvez consista em um elemento interessante a ser levado como insumo projetual para provocações frictivas e para rastrear relações entre os atores de uma situação.

Não pude deixar, também, de observar que - talvez - a profusão de contribuições recebidas também esteja relacionada à participação voluntária e interessada nos noventa minutos de atividade. Durante esse tempo, a atenção dos professores foi voltada à dinâmica, situação diferente do preenchimento de um formulário - ou o comentário a um post de mídias sociais. Nestas últimas situações, há abundância de alternativas e distrações que ameaçam o preenchimento e a profundidade de relatos. Essa questão pode trazer aprendizados sobre como o designer pode contar com o envolvimento dos atores humanos de suas situações de pesquisa.

Neste ciclo, pude observar como professores descrevem situações do cuidar, ser cuidado e ser objeto do descuido, aprendendo como provocações diferentes no teor, embora semelhantes na forma, trazem respostas diversas e fazem aflorar novas vozes em uma mesma situação. O experimento também trouxe maior contraste ao que as vozes produzidas permitem entrever em relação a infraestruturas que

produzem o mundo do docente, além de apontar para o feedback como um marcador relevante para se perseguir relações de reciprocidade e ruptura. Nos próximos parágrafos, descrevo o último ciclo da pesquisa, onde promovo um workshop para projeção frictivo-cuidadosa.

## **7.6 Workshop Cuidado e Fricção**

### **7.6.1 Mapeamento**

No percurso de experimentos desta pesquisa-ação, produzi diferentes intervenções junto aos participantes de cada ciclo para explorar possibilidades de revelar vozes silenciadas de professores universitários. A pergunta que me traz a este ciclo final, após aprender com experimentos envolvendo cuidado e fricção, é como se pode projetar de forma frictivo-cuidadosa para a revelação de vozes silenciadas em uma dada situação?

Neste ciclo, dou um passo mais consistente em direção à experimentação projetual, me apoiando nos achados e sensibilidades adquiridos nos ciclos anteriores. Me interessa, aqui, sondar possibilidades projetuais para provocação friccional visando abertura de vozes negligenciadas. Enquanto o foco do workshop anterior foi o cuidado, neste me atiro um pouco mais à exploração da fricção e me mantenho atenta para como se poderia criar uma maneira de projetar artefatos deliberadamente frictivo-cuidadosos. Haveria - ou faria sentido - um método do design voltado a friccionalizar situações em busca de pontos de vista silenciados?

O workshop foi realizado em 04 de dezembro de 2021, via plataforma Microsoft Teams e, assim como o workshop anterior, mediado pela ferramenta de colaboração online Miro. O livre e esclarecido consentimento dos participantes foi coletado previamente, a partir de um formulário Google Forms.

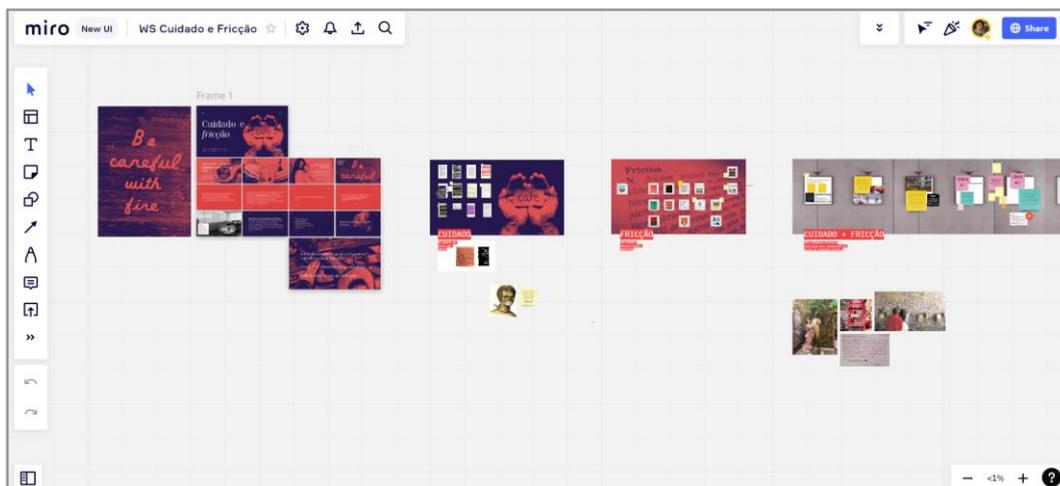
Nos próximos parágrafos, descrevo como o experimento foi projetado e, a seguir, relato seu desdobramento e aprendizados.

### **7.6.2 Projeção**

Realizado em meio à pandemia da COVID19, o workshop foi projetado como um percurso leve, lúdico e inventivo no ambiente colaborativo online Miro. Nessa plataforma, projetei um campo visual para o workshop que compreendesse uma área de identificação do workshop, com o título do mesmo e tematização gráfica que

carrega a identidade criada no workshop anterior. Optei por inserir, no ambiente Miro, os slides para uma breve apresentação que realizei no início do workshop (figura 28).

**Figura 28 - Cuidado e Fricção - Ambiente colaborativo digital**



Fonte: Produção da autora para o workshop.

O momento do ano em que o workshop foi realizado influenciou a quantidade de participantes. Originalmente com 8 convidados, os participantes foram reduzidos a 6 pessoas, todos estudantes - 5 de stricto sensu, do mestrado em Design da Unisinos, e uma graduanda do curso de Comunicação Digital da mesma universidade (quadro 4).

**Quadro 4 - Cuidado e Fricção - Participantes do Workshop**

<b>Participante</b>	<b>Formação</b>	<b>Experiências profissionais e criativas<sup>96</sup></b>
P1, 19 anos	Comunicação Digital (graduação em curso)	Programa de Extensão em Desenvolvimento de Produtos Digitais
P2, 50 anos	Administração (graduação)  Gestão Social (especialização)  Mestrado em Administração	Consultoria para Projetos Sociais  Professora Universitária

<sup>96</sup> Aqui, novamente, listo não apenas atividades que estejam em curso, mas as experiências adquiridas pelos integrantes ao longo dos anos.

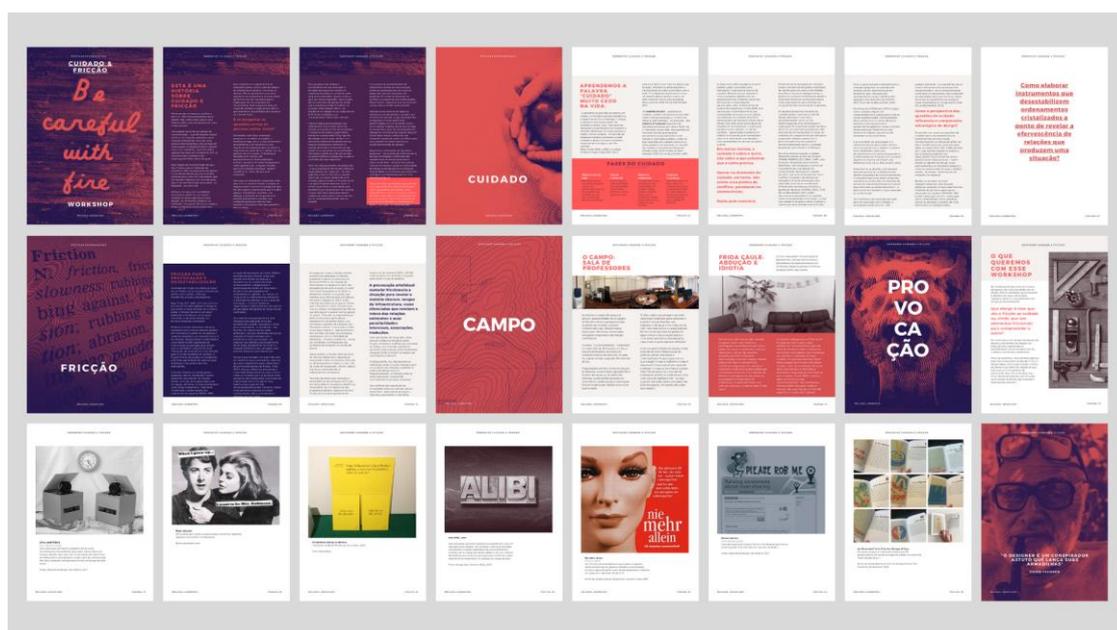
	Doutorado em Design (em curso)	
P3, 30 anos	Fisioterapia (graduação) Marketing (graduação) Inovação em Design de Serviços (especialização) Mestrado em Design (em curso)	Analista de mídia Tutoria EAD
P4, 42 anos	Publicidade e Propaganda (graduação) Mestrado em Design Doutorado em Design (em curso)	Docente em pós-graduação nível especialização Docente em graduação Pesquisador bolsista acadêmico Pesquisador em projetos de empresas privadas Consultor de comunicação e design Gestão de Contas em Agências de Publicidade
P5, 50 anos (não participou da fase final de projeção)	Tecnologia em Processamento de Dados MBA em Marketing Mestrado em Design (em curso)	Gestão de Produção Artística
P6, 26 anos (não participou da fase final de projeção)	Design de Produto e Design Estratégico (graduação) Mestrado em Design	Design Estratégico Design Gráfico

Fonte: Produção da autora para o workshop.

O workshop foi composto por uma fase prévia de preparação, uma apresentação inicial e três fases projetuais, sendo as duas primeiras exercícios sensibilizadores para cuidado e fricção.

Para a fase de preparação, disparada cinco dias antes do evento, foi criado um caderno de sensibilização para os participantes, em formato PDF (figura 29). Nele, os objetivos do workshop eram apresentados, assim como textos introdutórios em cuidado e fricção e exemplos de projetos provocativos. O caderno foi desenvolvido nos dois meses anteriores ao workshop e contaminou a reescrita da fundamentação teórica desta tese, retirando desta os referenciais e arejando-os por meio de linguagem mais leve e acessível<sup>97</sup>.

**Figura 29 - Páginas do Caderno de Preparação**



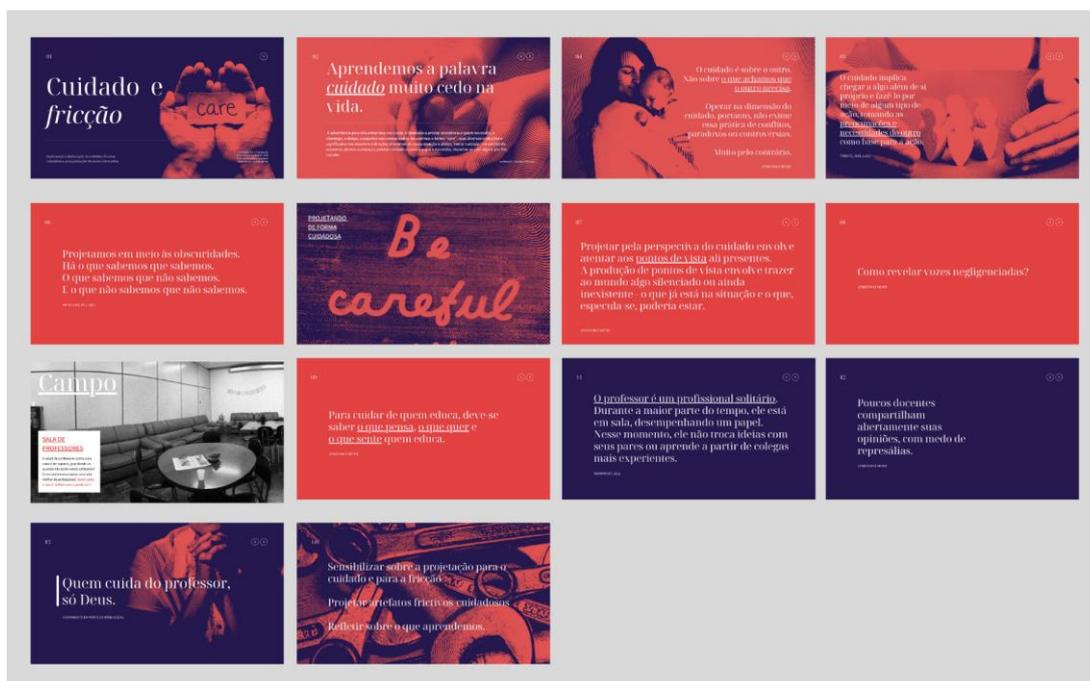
Fonte: Produção da autora para o workshop.

Para a sessão do workshop, foram pensadas quatro fases, cada qual envolvendo uma porção do painel na plataforma Miro.

A primeira fase envolveu uma apresentação sobre os principais conceitos de cuidado e fricção, estando seus slides dispostos na figura 30, abaixo.

<sup>97</sup> Caderno disponível em <<https://bit.ly/WSCuidadoFriccao>>. Último acesso em 20/02/2022

Figura 30 - Cuidado e Fricção - Slides da Apresentação



Fonte: Produção da autora para o workshop.

Os slides foram derivados do workshop anterior, mantendo a mesma identidade visual e grande parte das informações.

A segunda fase buscou envolver os participantes em um exercício desacelerado e reflexivo sobre o cuidado. A partir de várias páginas de livros diversos, cada participante deveria eleger uma página e - usando a técnica Blackout Poetry - isolar palavras dos textos para formar novos textos que propusessem uma reflexão sobre o cuidado (figura 31).

**Figura 31 - Cuidado e Fricção - Blackout Poetry**



Fonte: Reprodução Painel Miro do Workshop

A terceira fase provocou os participantes a friccionarem anúncios de produtos fictícios. A partir de imagens de anúncios hipotéticos, os participantes deveriam acrescentar textos (e outros elementos, caso desejassem) para deturpar os sentidos originais e produzirem fricção a partir do elemento estranho (figura 32).

**Figura 32 - Cuidado e Fricção - Anúncios friccionais**



**Figura 33 - Cuidado e Fricção - Artefatos Frictivo-Cuidadosos**



Fonte: Produção dos participantes do Workshop

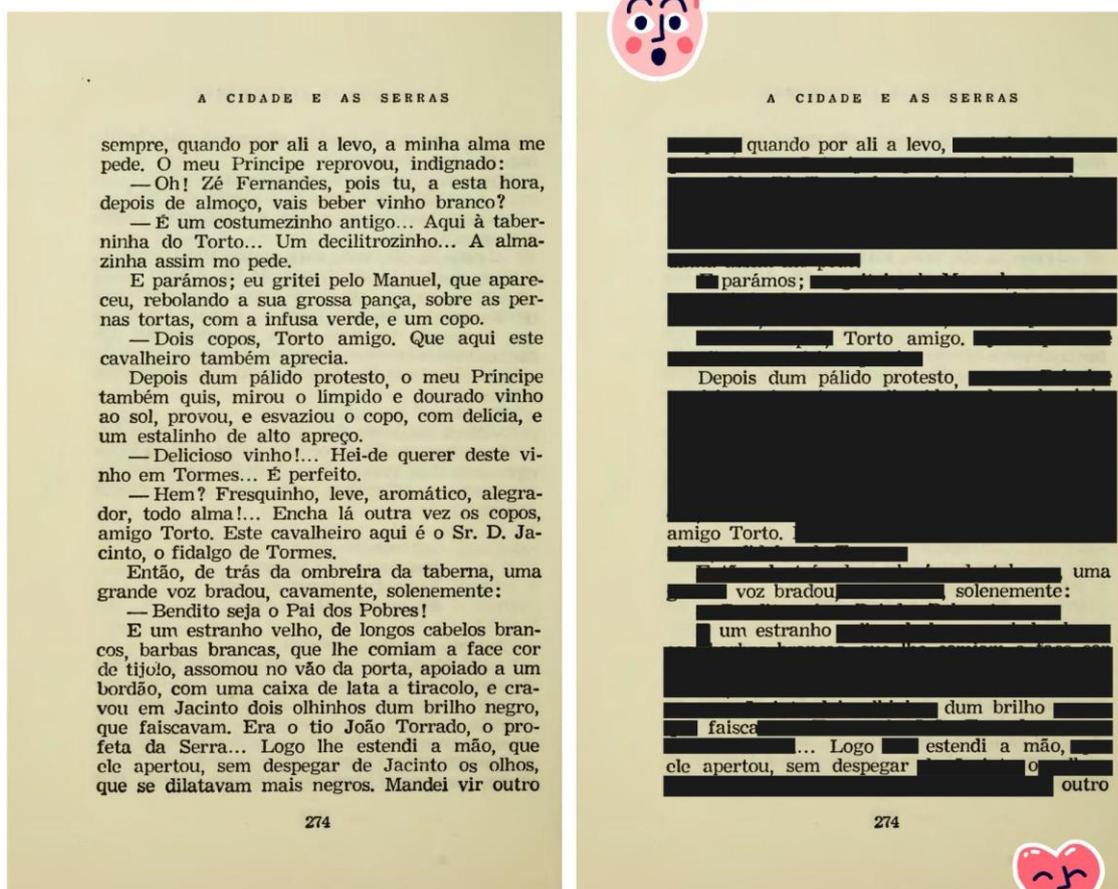
Após a projeção da quarta fase, os dois grupos participantes apresentaram suas proposições e debateram os projetos no grande grupo.

### 7.6.3 Tomada de Ação

Conforme o planejamento descrito nos parágrafos anteriores, o workshop contou com uma preparação para o mesmo. Ao serem selecionados, convidados e protocolarem seu consentimento livre e esclarecido, os participantes receberam o Caderno de Preparação.

A atividade Blackout Poetry, dedicada a sensibilizar os participantes para o cuidado, provocou os participantes a transformarem - inserindo tarjas em trechos indesejados - uma página de um livro em um novo texto - ou poesia. No exemplo da figura 34, vemos uma página onde um trecho de “A Cidade e as Serras”, de Eça de Queirós, onde a participante isolou, com tarja, fragmentos do texto para deixar visíveis outros fragmentos, que formariam outro texto orientado ao cuidado.

Figura 34 - Cuidado e Fricção - Artefatos Cuidadoso-Frictivos



Fonte: Reprodução de atividade do workshop.

Esse expediente visou desacelerar o participante, pela processualidade proposta, assim como sensibilizá-lo para o tema do cuidado induzindo-o a encontrar conexões que fizesse sentido, em um texto aleatório, com a temática.

O exercício sensibilizador para a fricção, onde os participantes escolhiam um ou mais anúncios contendo imagens e produziam textos friccionais para eles, explorou a fricção como algo relacional. A fricção se produz pelo contraste entre os significados da imagem original e do texto proposto.

**Figura 35 - Cuidado e Fricção - Anúncios Frictivos**



Fonte: Reprodução de atividade do workshop.

Uma das participantes atendeu ao convite, no caderno sensibilizador, para trazer exemplos de artefatos ou experimentos que ilustrassem os conceitos de que trataríamos no workshop. Ela propôs a abordagem do Club di Giulietta, um coletivo de voluntários que responde cartas enviadas à ficcional Julieta, da peça Romeu e Julieta, de William Shakespeare. As cartas, enviadas com relatos de quem busca um amor, se recupera de um ou agradece por ele, são respondidas por voluntários de todo o mundo, em idiomas diversos.<sup>98</sup> Para os participantes, a prática tanto fricciona quanto cuida, ao abrir caminhos - envoltos em ficção - para que vozes se manifestem.

---

<sup>98</sup> Acessível em <<https://folha.com/8sorqybm>>. Último acesso em 06/03/2022.

Finalizadas as sensibilizações, partiu-se para a projeção dos artefatos frictivo-cuidadosos. Os participantes se dividiram em dois trios que - devido à disponibilidade parcial de duas integrantes - tornaram-se duas duplas ao final. Os trios - posteriormente duplas - elaboraram, cada um, uma proposta friccional voltada a revelar vozes silenciadas na situação Sala de Professores. Nos próximos parágrafos, descrevo as duas propostas realizadas a partir dos artefatos representados e das falas de seus integrantes, em debate ao final do workshop<sup>99</sup>.

#### a) Proposta do Grupo 1

O Grupo 1 - representado pelas participantes P1 e P2, elaborou um projeto envolvendo uma plataforma digital que contemplaria múltiplos espaços e níveis de experiência. Essa plataforma seria navegável a partir do interesse dos docentes e provocaria, através de notificações, os professores a acessá-la. As integrantes se inspiraram em aplicativos como iFood, Twitter e Tinder para propor um modelo proativo de interação de notificações empurradas<sup>100</sup> ao usuário, conforme aponta a participante P1:

(...) a gente começa com um lembrete, uma notificação antes das aulas, como se fosse o Tinder com uma notificação. (...) eu me lembrei do lembrete da notificação do iFood, que eles tão sempre friccionando nos lembretes e colocando coisas muito inovadoras, assim, que a gente não tá acostumada a receber de um aplicativo de comida. (P1)

O lembrete, segundo as integrantes, entregaria ao professor uma pergunta ou mostraria os tópicos mais discutidos dentro da plataforma, estes inspirados nos *trending topics* do aplicativo Twitter. Ao visualizar os tópicos em ascensão, o professor seria questionado, pela plataforma, sobre como ele estaria se sentindo em relação ao tema.

---

<sup>99</sup> Nessa apresentação dos artefatos, não elaboro juízo sobre os mesmos, atendo-me a sintetizar as materialidades apresentadas e os relatos coletados no debate ao final do workshop, alguns dos quais transcrevo como ilustração da intencionalidade dos autores.

<sup>100</sup> *Push notifications*, no original em inglês.

Figura 36 - Cuidado e Fricção - Proposta Grupo 1 - Tela 1



Fonte: Produção dos participantes do Workshop

A plataforma também contemplaria um espaço com mecanismos de gamificação, onde professores ganhariam pontos por todas as ações empreendidas e poderiam escolher ser representados por avatares, como relatado pela participante P1:

(...) e depois disso a P2 começou a dar algumas ideias de gamificação, da gente ter um espaço virtual onde os professores podem ter um lugar de fala colaborativa, para pontuar tudo o que eles fizerem - bons momentos, ruins, aprendizados. E eles podem ter a possibilidade de ter um avatar ou não. Existem professores que gostam disso e outros que não, e eles podem escolher. (P1)

A pontuação gerada pela interação dos professores com a plataforma geraria vouchers diversificados para atrair perfis diferentes de professores. Para as

participantes, esse expediente aumentaria a conexão entre os professores e a plataforma, o que lhes lembraria o website LinkedIn. Esse espaço também agregaria informações inseridas pela universidade como, por exemplo, proposições de temas a serem debatidos. Algumas imagens representativas de avatares foram acrescentadas ao painel Miro como exemplo, assim como uma imagem de um Padlet - um tipo de painel colaborativo (Figura 37).

**Figura 37 - Cuidado e Fricção - Proposta Grupo 1 - Tela 2**



Fonte: Produção dos participantes do Workshop

*“E agora a [P2] vai explicar o lado sombrio”* - o relato das participantes, contudo, tomou outro rumo ao apresentarem o que elas chamaram de “o lado sombrio” da plataforma. Essa faceta é descrita, inicialmente, como mecanismos de adesão para professores que não desejem colaborar por altruísmo ou senso comunitário, mas que possam ser induzidos a essa colaboração por meio de gratificações:

(...) tem gente que não gosta de fazer isso. Mas tem gente que gosta de ganhar brinde. Tem gente que gosta dum presentinho. Daqui a pouco a gente não atrai, num primeiro momento, pela questão do cuidado, das trocas, da colaboração, mas pelo brinde. Talvez ele vá interagir por isso (P2)

A faceta “sombria” mencionada contemplou, também, outro desvio: o grupo propôs um escape ao espaço de discussões virtualizado, onde o professor poderia criar novas salas de professores em um dispositivo análogo ao conceito de metaverso<sup>101</sup>:

Mas tem aquela questão que muitas vezes a gente tá naquele ambiente que tá falando que tá tudo bem mas nem tá tão bem assim. Mas tem uma portinha dos fundos onde tem um metaverso, você pode criar salas que estão na sua cabeça e convidar outras pessoas para aquela sala, ou você pode convidar outros personagens, pode criar um ambiente para por pra fora todas aquelas coisas que você gostaria de colocar na sala inicial mas não colocou. (P2)

Nesse espaço que permite a criação de infinitos espaços, ordenados por cada professor, as regras e convenções sociais incidentes nos espaços anteriores não necessariamente se aplicariam. Para as participantes, esse dispositivo poderia fazer aflorar vozes silenciadas:

Como é que a gente consegue contemplar tantas diferenças, tentar trazer essas vozes e, de alguma forma, identificado ou não, claro ou não, fomentar essas questões. E comporta anônimos, um metaverso que pode estar escondido ou aberto. (P2)

O que provocaria os professores a falarem? As participantes consideraram que a segurança percebida pelos docentes poderia favorecer relatos sinceros. Essa segurança, para a participante P2, poderia estar relacionada à familiaridade do espaço e à sensação de que este reflita seu modelo mental:

---

<sup>101</sup> O termo “metaverso” foi cunhado por Neal Stephenson no livro Nevasca (Snow Crash), em 1992. O autor o define como um ambiente virtual gerado por computador, paralelo à realidade física, onde usuários interagem por meio de avatares (STEPHENSON, 2003).

Começa com essas provocações iniciais e espontâneas. Muitas pessoas, em um ambiente onde elas se sintam seguras, que aquele ambiente seja quase como a cabeça delas, elas começam a colocar as coisas para fora. (P2)

Essa segurança também foi associada, pela participante P1, ao incentivo que o professor possa sentir de pares que estejam mais engajados:

Eu pensei em convidar alguns que peguem a ideia e gostem e meio que carreguem esse início, porque acho que dá muito certo. Eu me lembrei da ComDig, que tem a [D.], que é muito engajada, e hoje ela faz os posts do Instagram da ComDig. Então a gente pode pegar um professor que é muito engajado e pode criar isso. (P1)

#### b) Proposta do Grupo 2

O segundo grupo, composto pelos integrantes P3 e P4, iniciou sua projeção considerando o pouco tempo disponível pelos docentes e, conseqüentemente, refletindo sobre a pouca disponibilidade que teriam para debater questões espinhosas de seu dia a dia:

A gente começou pelo cenário do caos. Professor não tem tempo pra nada, professor já tá sempre atolado. Vamos conversar? Não, tou cheio de problema. (P3)

O grupo considerou, nas palavras de P3, que *“talvez a verdade possa vir travestida de humor”*. Para os integrantes, se o professor perceber que um dado ambiente ou mensagem é institucional, vinculado à universidade, ele temerá ser rastreado e punido pelas opiniões que emitir: *“ele não vai falar o que pensa, eles podem descobrir”*.

A proposta envolveu a criação de um endereço anônimo de e-mail (choraprofessor@gmail.com), conectado a um painel Jamboard<sup>102</sup> no qual professores, anonimamente, fariam considerações e comentários sobre reuniões docentes e outros eventos próprios de seu trabalho na organização. A universidade

---

<sup>102</sup> Plataforma de painéis colaborativos do ecossistema Google <<https://jamboard.google.com>>, último acesso em 26/02/2022).

se comprometeria a responder todas as questões ali colocadas, visíveis a todos os professores e com garantia de anonimato dos autores - uma garantia que, de acordo com o grupo, não seria chancelada pela universidade, e sim pela plataforma neutra à questão, o Google Jamboard. *“Se a queixa é o mau hálito de um colega, a instituição coloca um potinho de menta na sala”*, afirma P3.

Os participantes consideraram que a solução facilitada e espartana traria menos impacto, em tarefas, ao professor: *“não vamos criar uma nova plataforma, vamos fazer algo que eles já estão acostumados, também para facilitar a vida dele, também nessa perspectiva do cuidado, não vamos atarefar mais esse professor”* (P3).

Nas reuniões de professores, o “Chora, Professor” consistiria na promessa de que tudo o que foi pontuado será respondido. A fricção do formato “abriria o choro” e daria a garantia de anonimato a quem reclama. A instituição - caso interessada em cuidar dos professores - teria maior certeza de que as vozes seriam genuínas, alcançando *“as profundezas e as agruras de ser professor”*, segundo P4. A anonimidade, para o grupo, fomentaria o engajamento e daria *“segurança para as pessoas falarem o que elas nunca fariam”*, nas palavras de P3, considerando que o plano de fundo dessa proposta é um cenário onde o professor é refém da instituição e tem medo de ser demitido.

O grupo também elaborou uma segunda proposta de intervenção. Nela, o uso do humor é instrumental para a abertura de vozes: *“o humor, ele encontra as profundezas da maldade humana, do lado obscuro da gente, que faz a gente se engajar e rir mais”* (P4).

O grupo propôs a criação de um grupo Facebook, com teor humorístico, que ironizaria posts de professores que romantizam a vida docente, escondem dificuldades e omitem suas controvérsias. Ou, nas palavras de P4, *“professor que só posta coisa linda relacionada à instituição”* (figura 36).

Os posts, nesse grupo, dariam voz ao sentimento de professores que se revoltam com relatos edulcorados de seus colegas docentes:

Que mulher arrombada fingindo que está feliz com tudo. Ela não tem nenhuma raiva da instituição? Essa mulher é tão feliz que tem que ter algum problema, gente. (P4)

### **Figura 36 - Cuidado e Fricção - Proposta Grupo 2**



Fonte: Produção dos participantes do Workshop

### c) Debate final

Ao final das apresentações dos grupos, propus um debate com os participantes para amplificar alguns conceitos e impressões emergentes. Trago, a seguir, falas que trouxeram luz às questões que investigo nesta tese e que podem contribuir para minhas reflexões.

Iniciei a conversa provocando os grupos sobre como eles ensinariam alunos de Design a projetarem para a fricção voltada à produção de vozes silenciadas. O participante P4 iniciou a fala, ressaltando elementos de linguagem importantes à fricção:

Eu acho que tem um lugar de saída, que a pessoa que vai levar a esse processo assuma uma linguagem bem chula. [risos] Sério, é sério, é sério, porque você tem que conectar genuinamente. Eu já comecei esse encontro falando baixaria. Aí a gente consegue conectar com o submundo. Eu poderia estar discutindo aqui sobre a finitude epistemológica do Finberg, para tratar sobre a incapacidade de saber sobre tudo como o Hill comenta. Mas aí eu não

chego na catacumba. Minha primeira dica é: começa a conectar genuinamente com ele mostrando que ele precisa assumir o lado negro das coisas, entendeu?

A participante P3 o complementa, contrastando o caráter chulo que P4 propõe à expectativa contrária em relação ao Design (e ao designer):

Eu acho que tem uma relação assim, o que que as pessoas esperam do designer, algo bonito, algo sempre centrado no usuário, algo para as pessoas serem mais felizes? Eu acho que projetar através da fricção é causar o desconforto, tem a relação com o idiota que tu falou.

P3 vai além em seu relato, conectando-o a uma experiência vivida no mestrado em Design:

Alguém vai ver essa abordagem e, a pessoa vai 'meu Deus, que coisa absurda, isso não faz sentido, isso não é design'. A gente fez uma experimentação bem idiota em design especulativo, a gente fez algo bem idiota, porque a gente queria tensionar isso. [e ouviu] 'Vocês não podem ser mestrados em design fazendo isso'. Eu acho que quando a gente vai para uma abordagem de design pela fricção tem um pouco da desconstrução do papel do designer, do que se espera do design.

Para P2, a indagação "*por que não?*" seria instrumental, pois "*isso desacomoda muito*", em suas palavras. P1 a complementa, abordando o resgate de referências atritantes:

Eu acho que pra desconectar é trazer referências que são do submundo da turma, e tu pode trazer exemplos friccionais, exemplos tradicionais, perguntar quais gostaram, perguntar por que não... lançar essa questão de início. Todo mundo gosta do que provoca, todo mundo gosta da fricção.

P3 responde a P1, relativizando a afeição geral pela fricção e ponderando que ela não é bem-quista em projetos de design, onde se buscariam certezas e um caminho sem maiores trepidações:

Todo mundo gosta mas não esperam que isso venha de um projeto de design. As pessoas esperam um Double Diamond do processo de design, as pessoas

esperam uma coisa linda, colorida, uma parede cheia de post-it, as pessoas não esperam ouvir uma coisa que vai incomodar. 'Não, só um pouquinho, isso não é design, design está aqui pra resolver, pra me servir, pra ser maravilhoso.' Quando o design me provoca, me causa desconforto, eu nego aquele processo, sabe? É isso.

Em seus momentos finais, a discussão, impulsionada por P4, adentrou para o uso de palavras que emergiram neste workshop: *porta dos fundos*, *backdoor*, *darkroom*<sup>103</sup>, *catacumba*, *esdrúxulo*, *chulo*. Tais palavras seriam aberrantes ao contexto do design, e, por isso mesmo, interessantes como pivôs da reflexão sobre o que significaria uma fricção para o cuidado.

#### 7.6.4 Análise

A partir do relato dos achados do workshop, nas últimas páginas, foi possível identificar suas conexões, tensões e controvérsias a partir das falas e proposições projetuais dos grupos.

As produções projetuais elaboradas revelaram caminhos distintos da fricção para o cuidado e permitiram que se revelassem questões relativas ao cuidado, à fricção e à fricção cuidadosa que serão muito férteis à discussão desta tese.

Nas falas dos participantes, cuidado e fricção (ou acolhimento e provocação) emergem como conceitos antitéticos e complementares, cuja relação extrapola posições adversárias para assumir um binário dinâmico em constante movimento. As falas pontuam que é necessário provocar para que o que está negligenciado se revele - valendo-se do humor, da realidade alternativa e de dispositivos de questionamento. Contudo, e ainda segundo elas, é também necessário atentar com cuidado para o ator a ser provocado, se forma a projetar a própria provocação. Essa relação incessante entre o cuidar e o provocar, o ouvir e o percutir se tornou mais vívida neste experimento - talvez pelo caráter projetual pronunciado do mesmo, talvez pela minha própria maturação conceitual ao final do percurso experimental.

As produções de ambos os grupos apontaram para espaços seguros como condição para a revelação de vozes, seja no espaço do metaverso do primeiro grupo ou no dispositivo confessional "Chora Professor" do segundo. Esse achado, em

---

<sup>103</sup> Dark room - sala escura, em inglês - é um termo que se refere ao espaço, em casas noturnas, onde encontros sexuais ocasionais e anônimos ocorrem em meio à escuridão (BENÍTEZ, 2007).

termos projetuais, é importante - ele pode reforçar a relevância das relações de poder e dos desbalanços de liberdade de fala que cada situação comporta.

O cuidado implica em considerar tempos e espaços do outro - não apenas como o outro pensa e sente, mas as formas e velocidades com que ele ocupa e produz seus mundos. No workshop, essa construção se tornou nítida a partir da preocupação dos grupos em atribuir mais agência aos professores, sem sacrifício de sua privacidade. O primeiro grupo elaborou maneiras de conectar e engajar professores em diversos modos - desde os mais próximos ao ambiente institucional de uma universidade até os modos obscuros e privados, onde o professor cria sua versão de Sala dos Professores e garante acesso a ela apenas aos atores que lhe convier. O segundo grupo optou por entregar ao professor uma chave genérica e inidentificável de acesso a um ambiente confessional, onde ele pode expor suas questões sem medo de ser censurado ou punido.

Ao debaterem as implicações de um design frictivo, os participantes expuseram outra questão até então não abordada nesta tese: o que se espera do design e o que se esperaria desse design frictivo-cuidadoso. Ao resgatar experiências pessoais em projeções de artefatos frictivos, uma participante ponderou o choque entre um design que propõe a provocação e as visões do design que “está aqui pra resolver, pra me servir, pra ser maravilhoso”.

Esse design frictivo seria incômodo, transgressor e provocador, a partir dos relatos dos participantes. As associações a termos como sombrio, porta dos fundos, *darkroom*, catacumba, esdrúxulo, chulo apontam para um design a serviço do atrito e da desconforto. Ele é associado, nos relatos, ao espaço da crítica, do irônico e do humor para revelar contradições - como indica a proposta de um grupo no Facebook dedicado a ironizar posts que romantizam a vida do professor e sua relação com a universidade.

Nos próximos parágrafos, sintetizo os principais aprendizados obtidos no workshop.

#### 7.6.5 Aprendizados

A realização do workshop - meu derradeiro experimento da pesquisa-ação - me permitiu observar, com maior maturidade, questões sobre como projetar para o cuidado por meio da fricção de forma mais viva e contrastada. Esse avivamento de questões iniciou com a própria composição do material para preparação, onde me vi

defrontada com o desafio de explicar, de forma razoavelmente sintética e acessível, os principais fundamentos teóricos da pesquisa e os objetivos do workshop.

Buscar referências para tangibilizar a fricção também consistiu em um exercício friccional em si - quiçá para o cuidado - pois deveriam ser capazes de inspirar os participantes e muni-los de referências iniciais para o que convencionaríamos chamar de artefato frictivo no workshop.

A partir da ação e dos relatos dos participantes, outras questões afloraram e enriqueceram o panorama de reflexões desta tese: o binômio contraditório acolher-provocar, a situação da provocação como algo que - assim como o cuidado - envolve artifício de seu autor, mas é localizado no panorama de significados do outro, o acolhimento como pertencimento e formação de grupo, o preço que os atores de uma situação pagam pela verdade, os tempos e velocidades do outro nas questões de cuidado e, por último e não menos importante, a necessidade de espaços seguros e interesse para a revelação de vozes.

Embora cada experimento tenha aportado aprendizados importantes ao desenvolvimento desta tese, este último propiciou a emergência de reflexões mais maduras e detalhadas em relação a particularidades da prática do design. Atribuo essa maturidade ao acúmulo de aprendizados obtidos nos ciclos anteriores e, também, à densidade de participantes com intimidade e experiência prática com processos projetuais.

Chego, aqui, ao final de meus relatos do percurso experimental. Nas próximas páginas, discuto os achados desta tese e desenho a proposição um design frictivo-cuidadoso e suas implicações na política projetual.

## **8. DISCUSSÃO**

Nesta seção, discuto os achados do percurso experimental desta tese ao propor diretrizes - ou caminhos - por meio dos quais designers podem conduzir seus esforços em uma abordagem frictivo-cuidadosa no processo projetual. Percorro, para tanto, caminhos que apontam para um fazer material e para posturas investigativas, éticas e reflexivas imprescindíveis a essa prática. Nos próximos parágrafos, elaboro a construção de uma proposta para um design frictivo-cuidadoso, suas características e as implicações políticas que tal design proporciona nas práticas e situações projetuais.

### **8.1 A proposição de um design frictivo-cuidadoso**

Ao longo do percurso experimental, busquei compreender como a fricção cuidadosa poderia desacomodar cristalizações e revelar vozes silenciadas nas situações. No primeiro experimento - o VentilaDor - ante a escassa participação de indivíduos, retrocedi em minhas expectativas para refletir porque a fricção, naquele experimento, não teria produzido uma participação mais efusiva. Primeiramente, considerei que não havia friccionado, ou que não havia friccionado o suficiente - como se a quantidade de fricção fosse o motivo da insuficiência de participação dos atores. Mais adiante, percebi que não se trata de “quanta” fricção, mas de “qual” fricção - uma questão de espécie, e não de dosagem.

Não chego a esta discussão, portanto, com um catálogo de possibilidades - ou variedades - de fricção. O que proponho, nas próximas páginas, são características de uma fricção específica de que esta tese trata - a fricção cuidadosa - e do design que faz uso desta para seus processos e práticas: o design frictivo-cuidadoso. Nele, as dimensões de cuidado e fricção estão sempre presentes e acionam processualidades específicas, práticas e olhares situados, voltados à revelação ou produção de vozes silenciadas, negligenciadas ou ausentes na situação.

Friccionar para revelar vozes implica em revelar vozes para friccionar atores, uma retroalimentação que revela tanto um continuum do espaço de fricção, revelação, leitura e cuidado, quanto do caráter tentacular de um esforço frictivo-cuidadoso que não se pretende único ou absoluto, mas que é apenas uma de uma sequência de auscultações de uma situação (HARAWAY, 2016). O esforço frictivo-cuidadoso não

seria, portanto, um ato isolado, mas uma série de movimentos de provocação e escuta que se retroalimentam e dão origem a novas formas de provocação e escuta. Esse caráter cíclico pode ser observado ao longo dos experimentos, onde a leitura de vozes existentes - ainda que, por vezes, em fragmentos mais ou menos tímidos e esparsos - possibilitou que houvesse um entendimento contingente da situação, que evoluía e mutava à medida em que mais fragmentos eram revelados. Esse caráter me afasta de simplificações reduzidas a uma relação de causa e efeito - uma causa, em si, seria resultado de um ecossistema de efeitos anteriores, e um efeito daria origem a novas reverberações.

Nos próximos parágrafos, me detenho sobre o que - considero - pode ajudar a delinear melhor esse design frictivo-cuidadoso. Começo pela descrição de suas características mais evidentes.

#### **a) O design frictivo-cuidadoso provoca de forma deliberada e situada**

A primeira característica que defino para o design frictivo-cuidadoso é fazer uso de uma fricção - cuidadosa - deliberada, intencional. Essa fricção, ao contrário de um encontro do meu joelho com o asfalto em uma queda de bicicleta, é deliberadamente produzida no projeto ou, ainda, é engendrada como uma oportunidade para transformação, revelação ou produção de vozes negligenciadas ou silenciadas em uma situação. Esse caráter deliberado nada tem de casual - ao ser provocado de forma intencional, ele compreende um desejo, um deslocamento almejado e - por que não - uma consciência sobre o que se quer provocar em uma situação específica. Essa fricção, portanto, não é acidental - o que é diferente, contudo, de ser produzida com efeitos muito específicos em mente.

Nesta tese, diversos experimentos ilustraram esse caráter deliberado. Resgato, à guisa de exemplo, os posts produzidos pelo experimento “Joga no Ventilador, Vai”, que foram projetados para gerar engajamento dos seguidores do respectivo perfil no Instagram e incentivar o envio de relatos. Esse percurso de projeção envolveu uma sessão criativa do Freaktion Lab (ciclo 2), uma pesquisa exploratória no perfil Sala dos Professores no Instagram (ciclo 3) e a criação e manutenção do perfil Joga no Ventilador, Vai (ciclo 4). A fricção, portanto, era deliberada, um efeito almejado pelos esforços projetuais empreendidos, orientados por uma perspectiva cuidadosa.

Outra característica essencial do design frictivo-cuidadoso e, com maior ênfase aqui, da fricção cuidadosa, é a de ser situada. A situação é onde tudo acontece:

espacial e temporalmente limitada, ela expande a noção de contexto para uma conjunção fervilhante de atores, relações e infraestruturas em mutação constante. Neste percurso de tese, foi possível observar a fricção cuidadosa não apenas como algo que provoca a situação, mas também como algo que é produzido por essa situação.

Parece impossível, portanto, que se importe fricção para dentro da situação, pois a fricção implica em atrito entre superfícies - ou atores - distintos. Isso não implica, contudo, que a fricção seja totalmente endógena e não conte com elementos externos para provocá-la - elementos estes que, ao se envolverem com a situação, tornam-se parte dela. Um exemplo disso são os esforços idióticos explorados em alguns experimentos - como o do ciclo 6, onde os grupos propuseram o uso do estranho, do bizarro e do humor para provocar atores à frenagem reflexiva.

As experimentações desta tese se conectam e respondem ao enunciado de Tsing (2011), onde a fricção tornaria o universal particular. Na situação, por meio da fricção, conceitos e camadas etéreas se tornam materiais e temas amplos - como trabalho, poder, democracia, educação, colaboração e desigualdade tornaram-se, a partir dos estímulos realizados, enactados nos relatos produzidos a partir desses estímulos. Esses relatos traduziram o aterramento desses temas na situação pesquisada, revelando uma textura de corpos, falas, ações, emoções e desbalanços de poder, influência e agência, como ilustra o breve relato de participante do workshop “Quem Cuida de Quem Educa?”, no ciclo 5:

Há uma disparidade na maneira como, hoje, os alunos são escutados e como os professores são escutados, frente a determinadas situações. Sentimo-nos descuidados nesses momentos.

O relato não traduz um evento específico em sala de aula, e sim uma questão estrutural no meio universitário - possivelmente, mais intenso no âmbito das universidades particulares - onde o aluno teria mais voz e vez que os docentes. A fala do docente expressa uma sensação de desbalanço de agência entre professor e aluno, uma desigualdade que não apenas limita sua atuação profissional, mas que reduz sua influência na organização e na sociedade. Ao mesmo tempo, esse desbalanço tensiona uma controvérsia: como o professor pode ser responsável pela

educação dos alunos se sua voz não é ouvida, ou levada em consideração pela organização?

Não encontrei, portanto, uma fricção. Encontrei tantas quantas foram as dezenas de vozes produzidas pelos experimentos, além dos sussurros que ainda ecoam na comunidade Sala dos Professores no Instagram. Para cada participante, as provocações abriram vozes distintas e situadas em sua vida vivida, experiências e sentimentos.

A fricção cuidadosa, portanto, não possui características formais fixas que garantam seus efeitos. Nenhum artefato seria, portanto, inerentemente provocador - o efeito de provocação seria relacional e situado. Se a provocação é um efeito da situação e de seu elemento provocador (ele, também, parte da situação), entendo o designer como um agente - ou artífice - provocador da revelação de vozes em uma situação ao propor elementos friccionais. Resta, contudo, entender como essa fricção seria adequada para os objetivos do designer. Haveria, assim, uma receita, formulação ou modulação ideal para a fricção?

Escolher a modulação ideal da fricção cuidadosa envolve dosar atrito, risco, ganho, exposição e inquietação - fatores que pertencem mais a um enquadramento teórico do que a uma modulação prática. Como quantificar o risco de um experimento em unidades mensuráveis? Quais unidades de medida se usaria para calibrar a dosagem do atrito? Se a fricção cuidadosa é situada, a resposta a essas perguntas pertence a cada situação abordada. Não se trata, pois, de mais ou melhor fricção, e sim de uma fricção que é engendrada e produzida de tal forma que provoque atores a revelarem vozes silenciadas.

Essa intencionalidade - ou caráter deliberado, assim como a situacionalidade separam a fricção cuidadosa de uma fricção acidental, genérica e indiferenciada. A intencionalidade, o caráter deliberado, portanto, não é suficiente. É necessário, também, que essa intencionalidade seja situada. Ou seja: que a fricção propicie a revelação de vozes silenciadas, negligenciadas ou ausentes *em uma situação*, como afirma a segunda característica do design frictivo-cuidadoso, nos próximos parágrafos.

**b) O design frictivo-cuidadoso provoca atores a revelarem vozes silenciosas e se alimenta dos sussurros remanescentes**

Quando proponho um design frictivo-cuidadoso que revele, pela fricção, o que está submerso em uma situação, eu o conecto à perspectiva do cuidado (TRONTO, 1993, 2007; DE LA BELLACASA, 2011, 2012). Assim, caracterizo uma fricção específica, não-genérica e comprometida com a situação, atenta aos sussurros existentes que dão pistas sobre vozes existentes e suprimidas.

Fazer com que um ator revele as vozes que mantém reservadas envolve não apenas friccionar, mas friccionar de uma forma específica, situada, que produza a audibilidade necessária. Essa fricção cuidadosa torna-se mais visível se associada a outras qualidades e efeitos assemelhados ou colaterais, que aterram e situam a fricção: provocação, desafio, instigação, humor, desacomodação, deslocamento. Essas qualidades e efeitos, da mesma forma, são relacionais e são tão eficazmente produzidos quanto mais se sabe, de antemão, sobre os quereres, fazeres, medos e esperanças dos atores.

Ilustro essa fricção cuidadosa que faz revelar vozes e que - quando possível - se abastece de vozes predecessoras - ou sussurros - para amplificar seus efeitos friccionais com exemplos dos ciclos 3 e 4 desta pesquisa-ação. No ciclo 3 - “Quem Cuida do Professor, só Deus”, empreendi uma pesquisa exploratória nos posts e comentários do perfil “Sala dos Professores”, no Instagram. Percorri os comentários dos usuários como quem reconhece um terreno, entendendo suas variações de altitude, consistência e eventuais precipícios. Ali, foi possível identificar tanto temas incômodos aos professores quanto estratégias de negação que os mesmos utilizam para lidar com esses temas. A partir dessa sensibilização, foi possível elaborar, no ciclo 4 - “Joga no Ventilador, Vai” - posts que provocassem a emergência de vozes na situação, na forma de relatos textuais cadastrados na plataforma Google Forms. Esses relatos, por sua vez, reabasteceram a produção de novos posts frictivo-cuidadosos nesse ciclo. Em resumo, ao mesmo tempo em que - desejavelmente - a fricção cuidadosa busca insumos para se colocar na perspectiva do outro ao friccionar de forma deliberada, ela produz o atrito para a emergência de novas vozes por meio da dissonância, do estranho e do inesperado.

É necessário, contudo, que se reflita sobre o custo da revelação de vozes silenciadas, negligenciadas ou ausentes de situações. Ao passo que a perspectiva do cuidado implica em revelar vozes ausentes ou silentes, o caminho desta tese mostrou que essa revelação pode ser custosa e ambígua. A revelação do que está submerso

pode significar a exposição de um indivíduo, de seus interesses e vulnerabilidades - e sujeitá-lo a sanções.

Não é que seja difícil fazer com que um ator fale. O que pode ser custoso é abrir uma voz desse ator que esteja suprimida na situação. Aqui, portanto, é essencial que eu trace a diferença entre o ator e suas vozes. Entendo, inspirada pelos estudos de Gilligan (2015), que um mesmo ator pode performar múltiplas vozes em uma situação. Por exemplo, um professor pode ter uma voz pública, convencional e imune a críticas e controvérsias<sup>104</sup>; e outra, confessional, íntima e queixosa, que reserva a si e a poucos por medo de represálias. Para esta pesquisa, foi sobre esta última que voltei minhas atenções, propondo o deslocamento do convencional para o confessional a partir da fricção cuidadosa.

Dois experimentos, nesta tese, ilustram esse caráter ambíguo das vozes reveladas, assim como a diferença de risco a que os atores se sujeitam quando expõem vozes à coletividade. No ciclo 3, onde explorei falas de participantes da comunidade “Sala dos Professores”, no Instagram, havia grande contraste entre falas. Algumas delas romantizavam a profissão e a narravam como um caminho glorioso em meio a terreno pedregoso, enquanto outras denunciavam condições de trabalho insuficientes e a deterioração da imagem do docente ante a sociedade. No ciclo 5, no workshop “Quem Cuida de Quem Educa?”, foi possível comparar vozes que revelavam situações onde os professores se sentiram cuidados com situações onde os docentes perceberam serem objetos do descuido. Há uma diferença muito grande nos contextos dos dois experimentos que me levam à reflexão que elaboro nos próximos parágrafos. No experimento do ciclo 3, os professores se manifestavam em terreno neutro, onde não há proximidade da instituição que os emprega. Já no experimento do ciclo 5, os professores se manifestavam não apenas em uma dinâmica hospedada dentro da instituição que os emprega, mas dentro de um ambiente digital que gravava suas vozes faladas. Ainda que suas manifestações escritas fossem protegidas contra sua identificação, o risco que os professores corriam era significativamente maior que os do ciclo 3.

Me parece importante que uma prática do design frictivo-cuidadoso leve em conta não apenas como friccionar uma situação, mas também o preço a ser pago,

---

<sup>104</sup> Importante frisar que a voz pública e convencional já está saliente na situação. Não é ela a voz silenciada ou negligenciada que a perspectiva do cuidado busca.

pelo ator, pela revelação dessas vozes. Esse preço também situa, para o designer, o ator e sua voz, permitindo que se entenda as razões do silenciamento e as infraestruturas que sustentam essa coreografia da opressão. Em outros termos, a voz revelada nos fala muito, mas o silêncio pode ganhar eloquência a partir de esforços frictivos e deve ser lido, pelo designer, com cuidado. No caso dos professores estudados, a revelação pública de suas impressões, dilemas e sentimentos pode expô-los e fomentar novas rachaduras na relação com seus empregadores, alunos e colegas. Nesse sentido, a figura do professor dócil e romantizado ironizada no experimento “Joga no Ventilador, Vai” e no workshop “Cuidado e Fricção” parece ser mais do que uma posição pessoal, e sim uma estratégia de sobrevivência. Revelar uma fala suprimida pode, pois, ir contra os interesses de seu ator.

Mas há outros silenciamentos de que quero tratar. Proponho um olhar para silenciamentos mais sutis e, talvez, menos percebidos por seus sujeitos. O experimento exploratório “Quem Cuida do Professor, só Deus”, no ciclo 3, percorreu as respostas de professores sobre sua atividade profissional e encontrou, além de queixas, relatos conformistas ou orgulhosos do caráter quase sagrado da profissão. Esses relatos são interessantes como cultura e crença ao redor de um campo de prática. Quando professores se referem a si próprios como “herói e a salvação de um país”, “nobre”, “missionário” e “escolhido por Deus”, eles se distanciam dos dilemas e controvérsias inerentes a uma prática profissional e adentram um campo outro, onde a relação entre o que se recebe e o que se trabalha é menor ante a missão de que são investidos. O sofrimento, nesse caso, pode ganhar outro significado - o da redenção. Nesse sentido, crenças - fundadas ou não - acerca de situações de vida, atividades profissionais e afiliações diversas podem confundir os sinais captados pelo designer frictivo-cuidadoso em busca da revelação de vozes.

Essa glorificação do sofrimento não é nova dentro do campo de estudos feministas, havendo farta literatura a respeito do trabalho silencioso, invisível e não-pago desempenhado tradicionalmente por mulheres e exaltado por ditados como “*ser mãe é padecer no paraíso*”<sup>105</sup>. Uma variante do mesmo ditado emergiu nos achados da pesquisa “Quem cuida do professor, só Deus”: a frase “ser professor é padecer no

---

<sup>105</sup> Não desejo adentrar um detalhamento sobre essa literatura neste capítulo, mas o leitor pode recorrer a leituras de Tronto (1993) e Gilligan (2015) para reflexões mais profundas.

paraíso” traduz o consolo contingente ante uma vida de agruras e dificuldades, onde o sofrimento se transforma em virtude.

Esse silenciamento difere de um silenciamento temeroso, no sentido em que pode servir a outro propósito na vida do indivíduo. Isso torna o trabalho de mapeamento de vozes - e de revelação das mesmas - mais desafiador para o designer, pois implica em uma revisão constante de sua postura ante a tentação de se colocar como salvador dos oprimidos e porta-voz dos marginalizados, como alerta De la Bellacasa (2012). Os comentários da autora sobre a fetichização das experiências do marginal como inspiradoras ou revigorantes alerta para um risco que se torna muito sensível ao observarmos o material emergente nos experimentos desta tese.

Em resumo, o cuidado, na situação, não parece ser monolítico, ou mesmo inequívoco. Em outros termos, ele possui múltiplas dimensões e controvérsias, onde o cuidado a um ator pode implicar no descuido a si próprio ou a outro ator. As múltiplas configurações do cuidado em uma situação implicam em examinar os mundos que vêm amarrados a ela a partir de um olhar aguçado para as ecologias e lógicas do visível e do invisível (TIRONI, RODRÍGUEZ-GIRALT, 2017). No contexto estudado nessa pesquisa, a romantização da profissão docente pode, ao mesmo tempo, ser uma negação das tribulações a que a categoria é submetida e uma maneira de lidar com essas tribulações. Podemos compreender a negação e lida com as tribulações enquanto hipointervenção (TIRONI, 2018), uma forma de ativismo íntimo que não busca mudanças grandiosas no mundo, mas uma intervenção para que se consiga lidar com seu mundo particular, específico e situado.

Lidar com a eloquência dos silêncios e dos sinais confusos de que “tudo está bem” parece exigir, do designer frictivo-cuidadoso, que empreenda sua exploração com leituras sucessivas da situação, abertura ao controverso e inventividade em suas provocações, explorando fricções diferentes e aprendendo com os sussurros que emergem dessas fricções - ou de fricções anteriores. Um caminho que se apresenta menos certo e mais tortuoso, mas que parece se adequar a uma situação que pede por lida, e não resolução.

### **c) O design frictivo-cuidadoso cria espaços seguros de fala;**

Se a revelação de vozes pode custar caro a quem as profere<sup>106</sup>, cabe especular que tipo de proteção pode ser engendrada pelo designer frictivo-cuidadoso para que essas vozes possam se expressar em segurança e na melhor eloquência possível.

A criação de espaços seguros de fala<sup>107</sup> pode facilitar a revelação de vozes silenciadas e abrir espaço para que a fricção cuidadosa revele perspectivas. Esses espaços, nesta tese, foram fundamentais ao garantir a privacidade dos professores no experimento “Joga no Ventilador, Vai”, do ciclo 3, e ao evitar a identificação da autoria dos depoimentos no experimento “Quem Cuida de Quem Educa?”, no ciclo 5. O expediente, neste último, de deslocar a figura da primeira pessoa para a terceira pessoa do singular parece ter auxiliado no distanciamento entre o autor e sua voz e propiciado depoimentos generosos no teor e abundantes em quantidade.

A projeção de - ou para - espaços seguros de fala pode ser observada nas produções do workshop “Cuidado e Fricção”, do ciclo 6. Em um dos experimentos, os participantes propuseram que o ambiente virtual projetado tenha uma porta dos fundos que dá acesso a um metaverso onde o professor criaria seu próprio espaço seguro, regulando quem está ou não ali dentro e editando as regras desse espaço. No outro experimento, a identidade de cada professor é resguardada por trás de um login único para um ambiente de desabafos chamado “Chora Professor”, onde a organização empregadora pode ler e responder às súplicas e queixas, sem identificar seus autores.

A preocupação dos designers neste último workshop aponta para uma necessidade emergente em projetos frictivo-cuidadosos. Friccionamos para revelar e cuidar, mas os achados sugerem que é preciso cuidar para que a fricção ocorra e a revelação aconteça. Fricção e cuidado, portanto, talvez não ocupem arenas antagônicas, tampouco temporalidades distintas no processo projetual. É possível enxergar um modelo mais próximo de um binômio que se retroalimenta do que compartimentos e fazeres independentes e asépticamente apartados.

---

<sup>106</sup> Uma questão abordada no item anterior, onde há um preço a ser pago, pelo ator, ao ser sincero em suas revelações.

<sup>107</sup> É importante que defina, aqui, o que considero um espaço seguro de fala. Como espaço, compreendo não apenas um espaço físico, mas um âmbito de possibilidades de expressão a um ator - fisicamente, presencialmente, digitalmente, de forma identificada ou não. Ao dizer que esses espaços são seguros, quero me referir à proteção que esse espaço deve conferir ao autor da fala em relação a sanções que possam ocorrer ao proferi-la. Como fala, conforme descrevo anteriormente nesta tese, me refiro à expressão - escrita, oral, gestual ou por qualquer outra forma.

Essa prática que cuida para friccionar se alinha à obrigação ético-política do cuidado (DE LA BELLACASA, 2011), que implica em preservar a liberdade e a segurança de quem compartilha sua voz. Se a primeira fase do cuidado envolve o “preocupar-se com”, torna-se necessário que se avance, pelo menos parcialmente, no âmbito de atenções da segunda fase, o “tomar conta de” - onde se assume responsabilidades em relação à necessidade identificada (TRONTO, 1993). Em outras palavras, é importante que se garanta espaços seguros para que as vozes se expressem.

O reconhecimento das necessidades do outro (TRONTO, 1993) e a articulação de cuidado por sua ótica implicam em configurarmos espaços de cuidado que façam sentido a quem será escutado, e não a quem projeta - muito menos a quem, organizacionalmente, é o “cuidador”. Esse olhar projetual para a criação de espaços seguros dialoga com o comprometimento especulativo com as coisas negligenciadas que De la Bellacasa (2011) propõe. O olhar projetual também compreende mapear as condições que produziram a situação: as que dão origem ao cuidado, as que o impedem ou as que o medeiam, o que requer sensibilidade do designer-pesquisador para enxergar agências, materialidades, atores e espaços envolvidos nos processos do cuidar (DUNCAN et al, 2019) e - me atrevo - do descuidar.

#### **d) O design frictivo-cuidadoso utiliza expedientes especulativos e idióticos**

Tendo abordado o caráter deliberado e situado do design frictivo-cuidadoso, da revelação de vozes para o cuidado e da criação de espaços seguros para expressão, volto meu olhar a outra dimensão do caráter projetual da elaboração de artefatos desse design. A projeção para a fricção cuidadosa é especulativa, envolvendo movimentos tentativos para sondar um terreno silencioso. Faço um paralelo, aqui, com o pensamento tentacular descrito por Haraway (2016, p.30-58), onde estendemos nossos tentáculos para provocar e sentir a situação para revelar o que está oculto.

Diferencio essa projeção frictivo-cuidadosa de abordagens voltadas a validações e certezas. Incluo aqui, também, certezas sobre quais ontologias residem e quais desejamos fazer falar na situação.

Ilustro esse caráter especulativo com dois momentos do ciclo 2 da experimentação - a sessão criativa do Freaktion Lab - em suas sucessivas explorações de possibilidades friccionais. Estas ocorreram, primeiramente, a partir de exemplos retirados de universos distantes da pesquisa, marcados por curiosidade e

interações não-previstas em ambientes sociais. O exemplo do totem branco<sup>108</sup>, com um botão vermelho, posicionado próximo a uma cantina na faculdade de artes onde uma das integrantes do Freaktion Lab leciona, ilustrou aos participantes o caráter especulativo de um artefato que não oferece maiores explicações ou satisfações, abrindo-se à interação compulsiva e curiosa dos passantes.

A exploração de possibilidades frictivo-cuidadas por meio da especulação também pode ser observada em meio à projeção nessa mesma sessão do Freaktion Lab, onde foi proposta a utilização de elementos aleatórios como frases provocadoras, de caráter assemelhado ao divinatório, para gerar interesse, engajamento e atrito.

Se o caráter especulativo produz novas arenas de possibilidades, o caráter idiótico da fricção cuidadosa parece provocar uma espécie de frenagem reflexiva. Esse efeito idiótico é inspirado por Stengers (2005) e comentado por Tironi (2018) e Michael (2011) como inexoravelmente relacional, desacelerador de processos e decisões, conclamando os atores para o fato de que “há algo mais importante” (STENGERS, 2005).

A presença do caráter idiótico pode ser percebida nos posts elaborados no experimento “Joga no Ventilador, Vai”, no ciclo 4 desta pesquisa. As imagens oriundas de memes de internet não traduziam literalmente os dizeres estampados no post, mas dialogavam com eles em atrito e dissonância. Essa dissonância alertava os leitores para outros significados e possibilidades, provocando curiosidade e a imaginação.

É possível enxergar aspectos especulativos e idióticos em outros experimentos desta pesquisa, como nos exercícios de sensibilização para fricção e cuidado do workshop “Cuidado e Fricção”, no ciclo 6. Nos exercícios, a resolução dos desafios propostos pareceu desacelerar os participantes, posto que escapava a uma lógica de resolução de problemas e propunha uma leitura atenta, inventiva e subversiva de cada texto ou imagem oferecidos. Quando a participante desse workshop propõe, para reflexão, a iniciativa Club di Giulietta, ela mesma contribui com um exemplo de uma prática que não é útil, não produz resultados tangíveis, mas que permite o desafogo de sentimentos envoltos em uma ficção - e fricção - que desaceleram e permitem que se expresse e se enxergue sutilezas e perspectivas ao escrever cartas.

---

<sup>108</sup> Mencionado e descrito na página 100 desta tese.

Essa frenagem<sup>109</sup> idiótica a que a fricção cuidadosa pode induzir os participantes abre perspectivas para expressões mais ricas, que permitam cartografar nesgas das infraestruturas produtoras de uma situação. Essa riqueza nas expressões do que está silenciado é análoga aos “transbordamentos” propostos por Michael em um design especulativo que corporificaria uma “idiotia proativa”, habilitando ações imprevistas e abandonando a assepsia do comportamento dos participantes.

Nas últimas páginas, abri reflexões e arrematei sínteses sobre características de um design frictivo-cuidadoso deliberado, situado, que provoca a revelação de vozes silenciosas por meio de expedientes especulativos e idióticos em espaços seguros de fala, escutando com cuidado os sussurros remanescentes dessas provocações. Nos próximos parágrafos, me concentro sobre uma característica que atravessa todas as anteriores e jaz, subliminarmente, em uma intenção cara ao designer: compreender a ecologia de atores e infraestruturas de uma situação.

#### **e) O design frictivo-cuidadoso percebe, pela escuta, a ecologia<sup>110</sup> de atores e infraestruturas**

A revelação de vozes silenciadas em uma situação projetual, embora um fim em si própria, é um meio para um objetivo mais profundo. A partir do que está submerso e vem à tona - é possível entrever atores humanos e não-humanos até então invisibilizados, redes e relações que promovem seus efeitos sensíveis na superfície.

Nos experimentos e, em especial, no workshop “Quem Cuida de Quem Educa?”, do ciclo 5 da pesquisa-ação, os relatos de descuido trouxeram uma textura própria, mais contrastada, onde foi possível enxergar, com maior definição, camadas infraestruturais. Os relatos de descaso presentes nos post-its da plataforma Miro descreviam expectativas irreais, cobranças indevidas, horas trabalhadas e não-pagas, alocações insensíveis, falta de reconhecimento<sup>111</sup> - lacunas entre o que se espera de um professor e o que se entrega a ele, em troca. Mais do que a culpabilização de

---

<sup>109</sup> Quando falo em frenagem idiótica, quero especificar um efeito de desaceleração, perplexidade, assombro e estupefação ante a “algo mais” do que aquilo a que se está referindo. Novamente, me conecto ao idiota que Stengers (2005) resgata e propõe.

<sup>110</sup> Prefiro, aqui, o termo “ecologia” em relação a “sistema”, “rede” ou “constelação”, por carregar os significados de uma rede pulsante, viva e em reformulação constante.

<sup>111</sup> Itens citados pelos professores, de forma direta ou indireta, nos relatos realizados nos post-its na plataforma Miro utilizada no workshop.

agentes institucionais, torna-se evidente, em uma análise mais ampla, um vácuo de atenção institucional para a figura do docente como sujeito a ser cuidado - ao contrário de controlado, que é o que os relatos insinuam.

Buscar o descuido, o desajuste e a lacuna nos relatos não visa - apenas - aplacar dores isoladas sentidas por atores específicos, mas também rastrear vestígios que possam apontar para o epicentro das perturbações e permitir visualizar o que jaz sob a superfície. Encontro um paralelo a essa investigação do desbalanço na cartografia de controvérsias a que Venturini (2010) e Latour (2008) nos conclamam, onde mapear a controvérsia revela hiatos, injustiças, opressões, ambiguidades e rupturas. A controvérsia - assim como os clamores que aqui escuto - não é (apenas) um objeto em si a ser estudado, mas um efeito de rede que revela embates, lacunas e disrupções.

O termo *uncaring choreography* - a coreografia do descuido, proposta por Tironi e Rodriguez-Giralt (2011) - aponta para uma situação que não é produzida por um comando ordenado de ações voltadas a promover o sofrimento. Ela é fruto, outrossim, de uma sequência de ações cujo ordenamento e simultaneidade não teve seus impactos previamente avaliados com o devido cuidado. Me inspiro na formulação de Tironi e Rodriguez-Giralt (2011) para seguir rastros do descuido que permitam visualizar a infraestrutura do desbalanço, da lacuna e as relações que mantêm esse panorama operante.

Essa busca pelo cuidado, pelo descuido e pela ecologia de atores e infraestruturas de uma situação me levou a considerar com atenção os atores - discriminados ou presumidos - responsáveis pelos cuidados que protegem ou ofendem os emissores das vozes silenciadas: o cuidador - ainda que esse termo possa ser contestável. Como cuidador, aqui, me refiro ao ator - humano ou não-humano - responsável por prestar um determinado cuidado a uma determinada população, em uma situação específica. Esse ator, por exemplo, pode ser identificado nos relatos presentes nos experimentos - na forma de pessoas e organizações que se relacionam com os professores: gestores, secretarias, governo, alunos, colegas e planilhas, dentre outros.

Os estudos do cuidado apontam que este é realizado sempre em relação ao outro, ou seja, ao recipiente desse cuidado (TRONTO, 1993), o que consiste em uma obrigação ético-política (DE LA BELLACASA, 2011). Contudo, desconsiderar o cuidador (de fato ou alegado) e seus interesses na prestação do cuidado é alijar a

visão que o designer pode ter da situação de parte significativa de seu panorama sociotécnico, em específico das infraestruturas que movem a situação, das relações de poder e dos interesses que colocam esse panorama em andamento.

É o interesse do cuidador que torna o cuidado possível, o que configura a articulação de uma rede de atores a partir de uma confluência de vontades - ou o interessamento, como Callon (1984) pontua. Quando questionei, em meio à revisão de literatura, “quem seriam os agentes do design, quais agenciamentos se tornariam possíveis e como poder-se-ia arbitrar quais cuidados seriam - se é que seriam - dominantes em situações de impasse” (p.38), visava compreender não apenas aquilo que poderia ser feito para cuidar, mas também os atos de cuidado que produziram as infraestruturas e relações que encontramos em uma situação. De certa forma, isso consistiria em uma arqueologia de cuidados cujos vestígios permanecem muito tempo depois de sua enactação.

Ilumino essa reflexão com achados do percurso de pesquisa. No experimento “Joga no Ventilador, Vai”, do ciclo 4, um dos relatos mais extensos citava diversas incidências de descuido, atribuindo, em alguns momentos, autoria a eles. Quando o autor - professor - menciona que existem “psicopatas em funções de poder”, “professores que são protegidos pelo sistema”, “administração partidarizada” e onde “o sistema nos obriga a sermos egoístas e praticamente nos obriga a livrar individualmente os nossos interesses e nos coloca uns contra os outros”, ele traz uma cartografia do descuido e indica seus perpetradores - o “sistema”, a administração, “psicopatas” que ganharam poder e os próprios docentes, tornados egoístas e beligerantes pelo sistema.

Resgato novamente Tironi e Rodríguez-Giralt (2017) ao enxergar que, em uma mesma situação, cuidados diferentes podem entrar em embate, pois emergem de perspectivas e atores diferentes, com interesses e pontos de vista diferentes (p.36 deste documento). O cuidado depende, portanto, do outro - mas de uma visão do outro que o cuidador criou e de como esse outro se encaixa no panorama de cuidados que o cuidador tem à frente - não necessariamente contemplando todas as vozes e quereres que o outro carrega.

Seguindo os rastros dos descuidos que os relatos revelam, é possível chegar a possíveis atores e infraestruturas responsáveis pelos efeitos de rede que produzem esse descuido. Me reporto aos exemplos de relatos coletados, onde estava presente a sobrecarga de fazeres dos docentes, ignorando tanto suas vidas pessoais quanto a

carga horária efetivamente paga. Refiro-me, aqui, tanto ao mapeamento realizado no ciclo 3 - “Quem Cuida do Professor, só Deus”, aos relatos coletados no ciclo 4 - “Joga no Ventilador, Vai”, e aos relatos de descuido do workshop “Quem Cuida de Quem Educa?”, no ciclo 5. Esse descuido, analisado de outra forma, pode nascer de um cuidado - não para com o professor, mas para com as finanças e obrigações da organização com seus alunos e órgãos governamentais<sup>112</sup>.

Ao final deste percurso, sintetizo as características do design frictivo-cuidadoso que proponho no quadro 5.

#### **Quadro 5 - Características do Design Frictivo-Cuidadoso**

1. O design frictivo-cuidadoso requer fricção cuidadosa deliberada e situada;
2. O design frictivo-cuidadoso provoca atores a revelarem vozes silenciosas e se alimenta de sussurros remanescentes;
3. O design frictivo-cuidadoso cria espaços seguros de fala e processos atentos de escuta;
4. O design frictivo-cuidadoso utiliza expedientes especulativos e idióticos;
5. O design frictivo-cuidadoso percebe, pela escuta, a ecologia de atores e infraestruturas.

Fonte - Produção da autora

A partir dessas características empreendo, nos próximos parágrafos, uma reflexão crítica sobre seu impacto nas políticas e práticas do projeto de design.

### **8.2 As implicações político-projetuais de um design frictivo-cuidadoso**

Ao longo desta tese, percorri literatura e empreendi experimentos para explorar como o design pode contribuir para a revelação de vozes silenciadas, negligenciadas ou ausentes na situação projetual, a partir da adoção de uma perspectiva frictivo-cuidadosa. Cheguei à uma proposição de um design frictivo-cuidadoso deliberado e

---

<sup>112</sup> Não quero, aqui, fazer juízo de valor de tal cuidado, mas atentar para a necessária perda da inocência do designer-pesquisador ao analisar uma situação e creditar o descuido meramente a flutuações da atenção do cuidador ou à índole do mesmo. Voltaremos a esse tema nas próximas páginas, ao falar das implicações políticas dessa questão.

situado, provocador da revelação de vozes silenciosas, criador de espaços seguros de fala, especulativo, idiótico, alimentado por e atento a sussurros remanescentes. Resta, agora, considerar o que isso significa para uma prática do design. Qual seria o impacto de um design frictivo-cuidadoso para o processo e a política do projeto de design?

Ao definir o design frictivo-cuidadoso e refletir sobre seus espaços, temporalidades e ambiguidades entre o acolher e o provocar, não desejo me prender a especialidades e enquadramentos profissionais, tampouco a títulos acadêmicos. Desejo me referir, sim, a um caráter de que o design se investe ao operar a fricção cuidadosa para a abertura de novas vozes - em especial as que permanecem silentes. Ao decidir falar de um caráter, quero me afastar de definições como “característica” e “atitude”<sup>113</sup>, abraçando qualidades, temperamentos, postura ética, concepção de mundos e de nossas situações nesses mundos.

Deixo-me conduzir pelas características para chegar ao caráter: nos próximos parágrafos, desdobro as características percorridas em seu impacto no caráter de um design frictivo-cuidadoso, com especial atenção às implicações desse caráter nas práticas, processos e política do projeto.

Primeiramente, quando afirmo que *o design frictivo-cuidadoso requer fricção cuidadosa deliberada e situada*, assumo a implicação de que essa forma de atrito provocativo e atento é parte do processo projetual. Não se trata de introduzir esse expediente como uma técnica adicional, nem como uma prática experimental isolada, mas como uma perspectiva fundante e indissociável do ato de projetar. Tampouco trata-se de observar fricções que emergem de forma espontânea no projeto. Embora sua observação seja certamente interessante a quem projeta, não é delas que falo aqui. Falo de um design que provoca de forma intencional, e cuja intenção é fundada pelas questões de cuidado, ao buscar abrir vozes silenciadas.

O caráter situado dessa intervenção importa aqui, em especial quanto à possibilidade de métodos para intervenção friccional. A fricção cuidadosa é arredia a generalizações ou a formas pré-fabricadas de provocação friccional. Ela se situa no

---

<sup>113</sup> Segundo o dicionário Michaelis, algumas acepções de caráter (do grego: *kharaktēr*) são: conjunto de traços distintivos de uma pessoa ou coisa; qualidade que é inerente a um indivíduo animal ou coisa; conjunto de traços psicológicos e morais que caracterizam um indivíduo ou um grupo de pessoas; modo de ser, ou de se comportar, próprio de um indivíduo; temperamento; sentido ético dos deveres a serem respeitados; honestidade; marca específica de algo; especificidade. Acessível em <<https://michaelis.uol.com.br/busca?id=jBE4>>. Último acesso: 12/03/2022.

tempo, no espaço, no projeto e na ecologia de atores envolvidos. Essa fricção, para emprestar o termo de Stengers (2005) é indissociável da cosmopolítica da situação projetual - assim como o cuidado também o é. Essa afirmação tem implicações ao cogitarmos possibilidades de *toolkits*<sup>114</sup>, metodologias e processualidades frictivo-cuidadosos. Embora não almeje decretar a impossibilidade de tal empreitada, ela requer de seus artífices - se o leitor me perdoa a palavra - *cuidado* ao considerar que artefatos, modelos e processos seriam abertos e flexíveis o suficiente para conversarem com situações radicalmente distintas e, ao mesmo tempo, proverem condições para que a fricção cuidadosa ocorra.

Ao afirmar que *o design frictivo-cuidadoso provoca atores a revelarem vozes silenciosas*, abro-me a implicações que questionam autoridade e autoria do processo projetual. Responder à pergunta de quais serão as vozes reveladas torna-se uma empreitada escorregadia, pois envolve questões centrais à política projetual e organizacional. Quem está credenciado a decidir quem deve ter voz no projeto? Que ontologias estão autorizadas a falar? Que desbalanços de poder ocorreriam se essas vozes aflorassem? A revelação de vozes marginalizadas, silenciadas ou ausentes abre novas avenidas de pensamento e pode modificar, radicalmente, tanto o escopo inicial do projeto como o direcionamento do mesmo. Isso também implica em que se traga, para a mesa do projeto, controvérsias, incômodos, dissonâncias e ontologias não credenciadas para falarem.

Traço, aqui, uma linha entre essa abordagem e o mero convite para que os indesejados ou menos afortunados se sentem à mesa. O designer frictivo-cuidadoso não deve se ater a convidar para a participação, mas a abrir vozes que - ainda que seus atores participem corporeamente de dinâmicas e preencham post-its coloridos - não seriam reveladas. Deseja-se dar espaço à voz marginal, ainda que ela pertença a um corpo integrado à hegemonia.

Essa mudança - de um paradigma de busca de certezas a um de afloramento de dissonâncias, implica em uma nova política da sondagem de uma situação. Trata-se da produção de um novo mundo, com novas formas inventivas de interação por meio de fricções que produzem instabilidade e desbalanços (TSING, 2011; TIRONI, 2018). Nesse novo universo, os querereres relativos a um projeto excederão e -

---

<sup>114</sup> Pacotes de ferramentas projetuais, no original em inglês (tradução minha).

possivelmente - contestarão seus pressupostos iniciais. Conseqüentemente, esses quereres contestarão a autoridade que os elaborou.

Ouvir não apenas a voz hegemônica, mas também as demais vozes e clamores da situação - de ontologias e credenciamentos variados - implica em uma mudança radical do poder dentro da situação projetual. Essa missão não deve ser tomada, contudo, com ingenuidade: o silenciamento, marginalidade ou ausência das vozes tem raízes profundas e sua abertura ocorrerá não a partir de rodas de conversa e post-its em paredes<sup>115</sup>, mas a partir de negociações que conquistem a abertura do espaço de fala. Quando afirmo que *o design frictivo-cuidadoso cria espaços seguros de fala e processos atentos de escuta*, reforço a necessidade de salvo-condutos para a livre expressão de dores, quereres, alegrias, rugas, injustiças, rinhas, ressentimentos, favorecimentos e demais sentimentos e ações afetivas presentes e atuantes na situação projetual. Esses salvo-condutos, conforme notado nos experimentos, não se resumiriam a permissões protocolares, mas também à criação de espaços físicos ou virtuais que enactassem essa permissão da fala e a proteção de seu emissor em relação ao teor da mesma. A dimensão e formulação material-artefatual desses espaços seguros de fala importa, pois devem ser capazes não apenas de salvaguardar as vozes ali emitidas, mas também seus emissores.

A título de exemplo, resgato os ritos e processos do briefing projetual e conjecturo possíveis impactos que a perspectiva do design frictivo-cuidadoso traria a ele. Essa perspectiva não apenas alteraria a temporalidade de um briefing, mas também sua própria materialidade. A lista de perguntas que registram o que os mandantes do projeto desejam seria questionada - ou reposicionada - por uma nuvem de quereres e clamores de atores desprestigiados, silenciados, marginalizados e invisibilizados na situação. Abandonaríamos um jogo de passos combinados e surpresas calculadas para adentrar um território de incertezas e inconveniências. Seria inocência, como afirmei anteriormente, considerar que tal mudança ocorreria sem dor ou reação de quem tem o poder ou de quem pode perdê-lo no projeto - e, aqui, incluo os mandantes do projeto, os beneficiados pela situação vigente e o próprio designer. O design frictivo-cuidadoso aqui proposto é político, potencialmente polêmico e incômodo a cristalizações hegemônicas.

---

<sup>115</sup> Não faço juízo de valor de tais técnicas, aqui, inseridas à guiza de ilustração da insuficiência dessas processualidades sem articulação política que as sustente.

Em termos artefatuais, esse deslocamento de perspectiva implica no acionamento de expedientes especulativos e idióticos para essa mudança de paradigma - do design para a resolução de problemas para um design que exhibe os problemas, os escancara e se dedica à produção de novos problemas. Quando falo sobre *um design frictivo-cuidadoso que utiliza expedientes especulativos e idióticos*, isso implica na produção de artefatos que façam pensar e falar desde as fases embrionárias de um projeto - quando não se sabe, ainda, o que se vai projetar, ou para quem. O acionamento do expediente especulativo busca uma provocação sem um fim definido - fora o de abrir novas vozes e permitir sonhar novos sonhos. Seu caráter tentacular, inspirado em Haraway (2016, p.30-58), lança tentáculos ao mundo específico da situação projetual para que se perceba, a cada sondagem, características desse panorama sociotécnico. Essa prática do design frictivo-cuidadoso traz desafios à prática projetual tradicional, pois implica em um design antes do design<sup>116</sup>, uma projeção que adia a lida com o objeto-fim inicialmente pretendido e atira sua definição em um ambiente de incertezas. Ou, ainda, de um ambiente que se valha da incerteza para que se revelem mundos distintos dos previamente vislumbrados.

O caráter idiótico desse design que proponho não busca respostas, e sim transbordamentos (MICHAEL, 2011) - o derramamento daquilo que não coube, ou não conseguiu se encaixar, em uma forma convencional. Ele não abraça a lógica de resultados rápidos, e sim desacelera a situação de forma deliberada, buscando a qualidade do atônito, do pasmo e atarantado. Em resumo, ele insiste em lembrar que há “algo mais importante” do que os planos oficiais de uma organização, o que o qualifica como inconveniente ao poder dominante.

Essa especulação idiótica, portanto, tem um custo político. A quem interessa que sejam reveladas injustiças, desigualdades e silenciamentos? Como conciliar interesses ou pactuar alianças entre atores de ontologias e mundos diversos? Esse cenário pede por um novo designer - um profissional que não só antecipe suas capacidades inventivas para desde as primeiras fases de um projeto e que reenquadre sua atuação para uma exploração radical de problemas, dores, controvérsias e de

---

<sup>116</sup> O pensamento de uma atividade projetual mais ampla, prévia à projeção direta de artefatos, não é original desta tese e é abordada em várias tradições projetuais. O que proponho aqui, em caráter específico, é que esse projetar antes do projetar se concentre em artefatos que abram vozes silenciadas e permitam vislumbrar características da situação antes submersas.

suas mutações ao longo do projeto. Esse designer faz da fricção cuidadosa - por meio de expedientes especulativos e idióticos - instrumento para a emergência do “algo mais importante” (STENGERS, 2005), o que exige o abandono da postura de um expert para a de um diplomata.

Quando Stengers (2005) contrasta as posturas do expert e do diplomata em uma situação, ela ilustra uma mudança de paradigma e de postura profissional. Enquanto o expert provê insumos que podem ou não ser utilizados em uma situação, limitando-se a emitir opiniões, pareceres e desígnios, o diplomata age de forma relacional, negociando e freando a situação.

“O papel dos diplomatas é remover a anestesia produzida pela referência ao progresso ou ao interesse geral, dar voz àqueles que se definem como ameaçados, de uma maneira que provavelmente gerará dúvida e segundas opiniões, e forçá-los a pensar sobre a possibilidade de que seu curso de ação favorito possa ser um ato de guerra.” (STENGERS, 2005, p.14)

Apesar de contribuir com conhecimento específico na situação, é na relação que o designer frictivo-cuidadoso produz transformação e revelação a partir de expedientes especulativo-idióticos, indagando quem não está presente nas conversações, amplificando vozes presentes e produzindo novas vozes na situação. Ele não deixa de ser, de certo modo, um expert. Mas é sua atuação como diplomata, ao revelar posições e fazer aflorar o que está obscuro e silenciado, que empreende os esforços friccionais sob a perspectiva do cuidado. Essa transição - de detentor do conhecimento a mediador de interesses e clamores - pode trazer impactos sensíveis à autoria de um designer em relação ao projeto e, também, à autoridade do mesmo nessa constelação de vozes.

O designer, portanto, nunca estaria só. Ao lidar com a ecologia de atores e vozes de uma situação e trabalhar para abrir espaços de fala e de escuta, ele produz uma miríade de clamores que o conectam a outros mundos. Mundos dos quais, doravante, ele também fará parte. A experiência do Freaktion Lab, ao congregar outros projetistas para debater e polinizar conceitos e práticas em meio ao projeto, permite que se conjecture, também, operações intencionais voltadas a essa provocação lateral e que enriqueçam o caráter idiótico dos instrumentos projetados a partir de referências de fora da situação. Essa assembleia paralela e reflexiva tensiona o designer frictivo-cuidadoso a ganhar outras perspectivas sobre a situação. A

materialização de sua existência, contudo, implica em considerar aspectos éticos, econômicos e autorais dessa empreitada: como esse conselho de profissionais seria justificável ante a organização demandante do projeto? Como cada integrante se sentiria investido e implicado na situação? De que forma o cuidado pode ser enactado por quem está mais distante da situação projetual? Como a imagem profissional do designer - enquanto expert e autor do projeto - seria afetada com essa conexão reflexiva a outros designers?

Não pretendo responder a essas perguntas tão cedo, preferindo deixá-las em ressonância aberta. Proponho, contudo, uma construção contingente - a de um designer frictivo-cuidadoso como operador de uma escuta ativa na situação. Quando escrevo que *o design frictivo-cuidadoso percebe, pela escuta, a ecologia de atores e infraestruturas*, estou me referindo à abertura e sensibilidade que o designer deve ter para mapear uma miríade de atores, relações, controvérsias e formações de grupos que ocorrem na situação - muitas das quais ocorrem de forma silenciosa e submersa. Isso implica em uma capacidade dupla: saber provocar para poder escutar e saber escutar para provocar melhor.

Mas há algo mais: a percepção da ecologia de vozes permite que se enxergue atores e infraestruturas invisíveis nas situações. Ao clamor de que há descuido em relação ao professor, quem - ou o que - é o actante nesse descuido e que interesses o movem? Cartografar cuidados, cuidadores, descuidos e descuidados permite que se identifique posições ambíguas, onde o cuidado prestado por um ator a outro implica no descuido a um terceiro ator. Isso requer que se adote uma visão menos monolítica das intenções de cada ator. Considerar os interesses e fragilidades de atores que cuidam - ainda que estes performem o descuido a um público ao cuidar de outro - emerge como essencial a um design frictivo-cuidadoso consciente das controvérsias que vêm com o arrastar de diversos mundos ao projeto. Propor ao cuidador descuidado que modifique suas ações, sem atentar para sua própria situação como dependente de uma rede de relações e interesses (ele mesmo, quiçá, vítima de descuidos), seria abraçar um design que se pretende comprometido mas que resulta ingênuo, apolítico, cego à tessitura de influências que move uma situação e - por isso mesmo inócuo ou, até, contraproducente.

Não quero, aqui, clamar originalidade sobre esse tipo de visão ecossistêmica da situação - mesmo porque ela é amplamente abordada nos estudos sociotécnicos, como nos agentes de alistamento na formação de grupos relatados por Latour (2008)

e Callon (1984), para citar dois exemplos. Enxergo, contudo, espaço e oportunidades a serem explorados no design orientado ao cuidado para considerar convergências, divergências e alianças entre o recipiente do cuidado e aqueles que engendram e prestam os esforços cuidadosos. Cabe, portanto, refletir sobre como os instrumentos de pesquisa podem ser concebidos não a partir da perspectiva de quem deseja preencher lacunas, mas sim de um designer pesquisador que se abre ao desconhecido e lança provocações à situação à escuta de ecos e reverberações, reprojutando seus instrumentos conforme a cadência do que escuta.

## 9. CONCLUSÃO

### 9.1 Considerações gerais sobre o percurso

Esta tese buscou, ao longo de seu percurso teórico e de sua fase experimental, explorar a produção de artefatos friccionais para revelar vozes silenciadas nas situações projetuais. Parti da indagação do que move um projeto de design - da inquietação sobre o clamor ou necessidade que o dispara e sobre a autoria e representatividade desse clamor. A quem - ou a que - se deve escutar ao elaborarmos um projeto? Que vozes, querereres, clamores são credenciados a falar?

Em minha carta de navegação inicial, os objetivos que mobilizaram esta trajetória foram enriquecidos e reinterpretados à medida em que o campo de pesquisa me desafiava a ampliar meu olhar para novas controvérsias e clamores. Busquei entender como gerar situações projetuais a partir do cuidado, identificar indícios de infraestruturas nas dinâmicas frictivo-cuidadosas, elaborar diretrizes para um design frictivo-cuidadoso e compreender as implicações político-projetuais desse design. Como objetivo maior, um plano de fundo alimentado pelos achados dos objetivos específicos, procurei compreender o design frictivo-cuidadoso e sua relevância na elaboração estratégica.

Nessa investigação exploratória e experimental, não busquei a validação de hipóteses, e sim a construção de uma proposta de uma nova perspectiva do design, inspirado por uma revisão teórica em design estratégico, cuidado e fricção mobilizada por meus interesses de pesquisa, além de uma trajetória experimental onde seis ciclos de pesquisa-ação proveram subsídios e produziram insights sobre um design que cuida enquanto fricciona, e que busca revelar antes de propor.

O percurso teórico, organizado em quatro movimentos, me permitiu ampliar o escopo e profundidade de minhas inquietações originais, possibilitando que eu definisse a visão de Design Estratégico a que me filio, a importância do conceito de obscuridades e infraestrutura nessa visão, a perspectiva das questões de cuidado como pano de fundo de um movimento projetual e a produção de vozes como elemento essencial a essa perspectiva e, por fim, abordo a fricção em seus aspectos de atrito, movimento e inquietação, explorando o potencial frictivo de abordagens especulativas e idióticas. Conteí, também, com uma coleção de projetos que

iluminavam aspectos de cuidado e fricção em contextos do design, inspiradores de diretrizes projetuais no percurso experimental.

Ao estruturar o composto prático da pesquisa, onde ela encontrou o campo a partir de uma sala de professores em universidade no sul do Brasil, lancei mão do pensamento de processualidades da Pesquisa-Ação para propor seis ciclos de experimentação, levados a cabo de forma remota, mediada por plataformas digitais, face às restrições que a pandemia da COVID-19 impôs a interações presenciais.

A partir dos achados da pesquisa e sensibilizada pelo referencial teórico, propus o design frictivo-cuidadoso como pensamento e prática projetual que se vale da provocação friccional para revelar vozes silenciadas em situações projetuais. Pude elencar, com base na pesquisa, cinco características desse design: ele requer fricção cuidadosa deliberada e situada; provoca atores a revelarem vozes silenciosas e se alimenta de sussurros remanescentes; cria espaços seguros de fala e processos atentos de escuta; utiliza expedientes especulativos e idióticos e percebe, pela escuta, a ecologia de atores e infraestruturas em uma situação.

As características elencadas me conduziram a refletir sobre o impacto e consequências políticas de um design frictivo-cuidadoso, descritos em profundidade no capítulo de discussão desta tese. Não se trataria, pois, de um conjunto de técnicas, e sim de um outro caráter de que o designer se investe ao lidar com a situação projetual, abandonando o paradigma da resolução de problemas para embarcar na produção dos mesmos a partir da revelação de vozes por meio de artefatos frictivo-cuidadosos. Essa postura, que busca incluir as presenças ausentes de uma situação, implica no questionamento de relações de poder, credenciamento de atores e ontologias ao processo projetual. Ao adotar as processualidades propostas, o designer não apenas muda suas práticas, mas sua postura política, deixando de ser um mero especialista e abraçando a condição de diplomata frictivo-cuidadoso, eminentemente relacional e inclusiva das perspectivas sufocadas.

## **9.2 Objetivos da pesquisa: como os reencontro e os respondo**

Desde o momento em que os concebi até quando escrevo estas linhas, os objetivos desta tese sofreram ajustes. Em retrospecto, os objetivos iniciais traduziam a visão de mundo de uma pesquisadora que estava em estágios embrionários de seu percurso experimental. Um percurso que não apenas contribuiu em achados,

surpresas e indagações, mas também em relação ao exercício do distanciamento crítico necessário para se pesquisar uma situação em que se vive, ao mesmo tempo em que se vale de conhecimento prático sobre essa situação para ampliar o leque de possibilidades para os experimentos.

O leitor verá duas pesquisadoras nos próximos parágrafos. A primeira, ainda em busca de respostas definitivas e de um método processual para friccionar situações para revelar vozes. A segunda, que ludibria as intenções da primeira e coloca uma proposta robusta sobre a mesa, onde se lê, nas letras pequenas, que não há apriorismos, nem rigidez, nem instrumentos predeterminados para o design frictivo-cuidadoso.

Quando me desafiei a *compreender o design frictivo-cuidadoso e sua relevância na elaboração estratégica*, no objetivo geral da tese, imaginava aprender como provocações projetuais poderiam fazer com que atores silenciosos compartilhassem seus anseios, esperanças, dúvidas, dores e medos. Também buscava compreender como isso se relacionava ao componente estratégico do design. Ao mesmo tempo em que pude observar e relatar, nos experimentos, como fricções produziram vozes, também percebi como minha formulação - ainda precária - ganhava mais robustez com as frustrações e aprendizados ao longo dos ciclos de pesquisa. Início a resposta a esse objetivo ponderando que, tendo abandonado a formulação inicial “fricção nas situações de cuidado” para abraçar o “design frictivo-cuidadoso”, um termo que dá conta da complexidade de friccionar enquanto se cuida - e de se cuidar enquanto se fricciona - assumi um termo que se abre para as perspectivas do outro. Esse design frictivo-cuidadoso, como abordo em profundidade no capítulo de Discussão, é tão mutante e maleável quanto é o panorama sociotécnico de cada situação. Ele deve buscar sucessivamente a revelação do que está oculto na situação, permitindo que as presenças ausentes sejam contadas e que participem da democracia projetual com suas vozes. Essa formulação talvez não seja apenas relevante na formulação estratégica, e sim que contribua para o desenho da espinha dorsal dessa estratégia. Inspirada pelas visões da infraestrutura de Star (1999), da matéria escura de Hill (2012) e das obscuridades de Meyer (2020), considero que uma estratégia que não ofereça aos interessados - visíveis e invisíveis, dispostos e arredios - a possibilidade de expressar suas vozes não é representativa de uma situação. Uma estratégia construída à margem das infraestruturas da situação não teria condições de lidar com essa situação, muito menos de atingir seus objetivos, pois ignora

relações, atores e mecanismos submersos. Essa estratégia, portanto, deve lidar com incertezas e obscuridades como um fator perene, e não como uma fragilidade do processo. Falar, nesse sentido, de ‘solução’ para problemas consiste mais em uma ilusão conveniente do que uma meta razoável para o esforço projetual. A contribuição, portanto, de esforços frictivo-cuidadosos para a estratégia projetual consiste não apenas da democracia de vozes que eles podem proporcionar, mas também da mudança cultural na condução de projetos - de uma cultura da resolução de problemas para uma cultura de produção e lida com problemas.

Ao me propor a *entender como gerar situações projetuais a partir da perspectiva do cuidado*, meu primeiro objetivo específico, busquei mergulhar em referenciais teóricos e empreender práticas relacionadas às questões de cuidado. Inicialmente, sensibilizei-me pelas formulações de Tronto (1993), Haraway (2010) e De la Bellacasa (2011, 2017), dentre outros autores, que propõem o cuidado pela perspectiva do outro, sugerem a exploração do mundo em movimentos tentativos e sucessivos e propõem o cuidado como uma instância ético-política e um fazer material. Ao longo dos experimentos, compreendi que as situações projetuais nascem de querereres - mas nem sempre todos os querereres de uma situação estão representados no esforço projetual. Revelar vozes silenciadas, de presenças ausentes, requer a abertura ao outro - e a um “outro” que nem sempre está disposto a falar. Essa perspectiva envolve a ampliação do que se considera um ator envolvido na situação - envolvendo não apenas o que é visível e interessante a quem projeta, mas também o marginalizado, esquecido e invisibilizado. Dar voz a quem a suprime - ou é silenciado - é, antes de mais nada, estabelecer uma postura política na situação e compreendê-la como a articulação de interesses que, frequentemente, envolvem desbalanços de poder, desigualdades, exclusões. Ao definirmos quem fala em nome do projeto, constituímos uma proposta política, interessada e investida - ao contrário de uma visão de design neutro e despido de intenções. O design frictivo-cuidadoso proposto nesta tese responde a este objetivo ao considerar, na configuração de uma situação projetual, as posicionalidades, interesses, poderes, relações e agrupamentos existentes, buscando trazer para a frente aquilo que está obscuro.

Quando me pus a *identificar indícios de infraestruturas nas dinâmicas frictivo-cuidadasas*, meu segundo objetivo específico, imaginei inicialmente um mecanismo de provocação que produzia respostas capazes de revelar infraestruturas - por natureza, invisíveis. Os experimentos se mostraram ricos em oportunidades para

reflexão e propiciaram fatura de relatos onde atores e redes submersos emergem de forma explícita ou implícita - controles de custos, diretrizes institucionais, relógios de ponto, horários de aula, alocações de professores, resultados do vestibular, ferramentas de comunicação online, demissões, calendário de provas, sistemas eletivos, valores do crédito e condições econômicas dos alunos, dentre outras questões. Enxergar indícios dessas infraestruturas em meio aos relatos desvendou mais detalhes sobre como é denso, complexo e controverso o panorama de atores e enredamentos que produz o cuidado e o descuido para com um público determinado. Ele também aponta para a sofisticação necessária, a quem projeta, de dar conta de um panorama tão denso e controverso que reside por baixo da planície serena dos requisitos projetuais.

A resposta ao objetivo de *elaborar diretrizes para um design frictivo-cuidadoso* - foi construída lentamente, ao longo dos experimentos desta tese, apresendo com cada ciclo de descobertas, frustrações, relatos que escapavam às expectativas e produção de artefatos frictivo-cuidadosos para revelar vozes silenciadas em situações projetuais. Descobri-me diante de um conjunto de características amplas, que norteiam diretrizes mas não restringem suas manifestações - o design frictivo-cuidadoso é deliberado e situado, provoca atores a revelarem vozes silenciosas, alimenta-se de sussurros remanescentes de vozes anteriores, cria espaços seguros de fala e processos atentos de escuta, utiliza expedientes especulativos e idióticos e percebe, pela escuta, a ecologia de atores e infraestruturas. Nenhuma dessas diretrizes, sozinhas, pode nortear ações de um design frictivo-cuidadoso que não seja pela atenção à primeira dessas diretrizes - a da criação de abordagens situadas, enredadas nos mundos que a situação traz com ela.

Por fim, o objetivo de *compreender as implicações político-projetuais de um design frictivo-cuidadoso* situa essa perspectiva em um campo que reconhece a incerteza e a ambiguidade como características inerentes ao processo projetual, tornando possível *lidar* com a situação, em vez de empreender embates para sua resolução. Pela perspectiva frictivo-cuidadosa, enxerguei as demandas e vontades que movem um ato projetual como algo a ser questionado e ampliado, um percurso exploratório rumo ao que não sabemos que não sabemos: as angústias, desejos, prioridades, sentimentos e clamores dos atores residentes nessa situação. Atores, aliás, de cuja existência e ontologia nem sempre somos cientes. O design frictivo-cuidadoso abre possibilidades para a redefinição da democracia projetual, convidando

à mesa atores e vozes silenciados, marginalizados ou desconhecidos, desafia arranjos de poder vigentes e torna visíveis infraestruturas que mobilizam, silenciosamente, os clamores presentes na situação. Essas implicações envolvem questionar a autoridade e a autoria do designer, ao passo que reenquadram seu papel - de especialista a operador diplomático das relações e agente dos mecanismos de revelação do que jaz submerso.

### **9.3 Contribuições desta pesquisa**

Os resultados desta pesquisa somam-se às produções de Forlano e Mathew (2014), Hanrahan *et al* (2019) e Perng e Kitchin (2018) na exploração da fricção em situações projetuais, assim como às produções de De la Bellacasa (2011, 2012), Light e Akama (2014), Toombs *et al* (2017), Hargraves (2018), Rodgers *et al* (2019), Lindström e Ståhl (2019), Eleutério e Van Amstel (2020) e Magee e Rana (2020) em produções que associam a perspectiva do cuidado ao pensamento projetual.

Diferentemente destes e em acréscimo a esse conhecimento, esta pesquisa centra suas atenções em uma articulação possível entre as duas perspectivas, na forma da proposição de um design frictivo-cuidadoso que se vale da provocação frictiva para revelação de vozes em situações projetuais, atentando para como esse design pode lidar com situações e articular-se a ecologias e enredamentos de mundos diferentes no projeto.

Compreendo que essa proposição acrescenta às perspectivas existentes no sentido de explorar tanto como essa fricção pode ocorrer de forma cuidadosa, quanto definir as características e caráter de um design frictivo-cuidadoso, assim como as implicações políticas que tal design acarreta à democracia e à articulação de atores e poder em uma situação projetual.

### **9.4 Limitações desta pesquisa**

Esta tese carrega fronteiras e cicatrizes de diversas ordens: desde a delimitação de seu escopo, ênfase, disponibilidade de tempo e recursos até limitações de origem sanitária.

Ao decidir pesquisar a revelação de vozes nas situações projetuais, deparei-me com a escolha de fazê-lo em relação a vozes humanas e não-humanas ou, ainda,

ambas. Optei pela primeira, limitando o estudo a vozes - audíveis, legíveis ou sensíveis - de atores humanos. Essa escolha atendeu ao critério da ênfase desejada e limita os achados deste estudo, em especial do percurso experimental, restritos a essa ênfase.

A tese também não propõe a metodologia de um design frictivo, optando por elencar características que inspiram diretrizes projetuais e debatendo a política projetual produzida por essas características.

O percurso experimental da tese ocorreu durante os dois primeiros anos da pandemia da COVID19, impossibilitando não apenas a interação presencial entre indivíduos, mas também o uso de materiais e artefatos físicos. Um dos maiores impactos dessa limitação foi a impossibilidade de utilização física da sala de professores escolhida como campo da pesquisa. Embora a sala tenha sido utilizada como um pretexto inspiracional para a tese, reconheço que outras variedades de estímulos teriam sido proporcionados aos participantes caso a utilização física da sala houvesse sido possível.

## **9.5 Perspectivas abertas para futuros estudos**

Futuros estudos poderão avançar em questões relacionadas a metodologias projetuais para um design frictivo-cuidadoso, empreendendo esforços específicos na elaboração de workshops projetuais e produzindo formulações metodológicas projetuais que sejam flexíveis - ou, talvez, subestruturadas o suficiente - de forma a possibilitar a revelação das vozes.

Enxergo, nesse sentido, oportunidade para a exploração de novos instrumentos frictivo-cuidadosos para a revelação de vozes silenciadas, abarcando aqui tanto vozes humanas quanto outras vozes, não-humanas, que não foram compreendidas neste estudo.

Outras fronteiras que poderão ser exploradas envolvem outros públicos que não o de professores, descobrindo saliências e enredamentos diferentes dos aqui encontrados. Em novas situações, outras abordagens poderão ser criadas para a captação de vozes.

Ao passo que a pandemia da COVID19 impossibilitou o uso e a produção de artefatos físicos para experimentações e reflexões, compreendo que a evolução

positiva do cenário sanitário possa permitir essas possibilidades e abrir novas frentes de pesquisa em design.

## REFERÊNCIAS

- AHN, Ruth. **Japan's communal approach to teacher induction: Shokuin shitsu** as an indispensable nurturing ground for Japanese beginning teachers. *Teaching and Teacher Education*, v. 59, p. 420-430, 2016.
- BELL, Genevieve; BLYTHE, Mark; SENGERS, Phoebe. **Making by making strange: Defamiliarization and the design of domestic technologies.** *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, v. 12, n. 2, p. 149-173, 2005.
- BENÍTEZ, María Elvira Díaz. **Dark Room aqui: um ritual de escuridão e silêncio.** *Cadernos de Campo (São Paulo-1991)*, v. 16, n. 16, p. 93-112, 2007.
- BEST, Kathryn. **Design management: managing design strategy, process and implementation.** AVA publishing, 2006.
- BJÖRGVINSSON, Erling; EHN, Pelle; HILLGREN, Per-Anders. **Agonistic participatory design: working with marginalised social movements.** *CoDesign*, v. 8, n. 2-3, p. 127-144, 2012.
- BLYTH, Alastair; WORTHINGTON, John. **Managing the brief for better design.** Routledge, 2010.
- BOER, Laurens; DONOVAN, Jared; BUUR, Jacob. **Challenging industry conceptions with provotypes.** *CoDesign*, v. 9, n. 2, p. 73-89, 2013.
- BÖHLEN, Marc. **Help from a Stranger—Media Arts in the context of Ambient Intelligence.** *Artificial Intelligence Techniques for Ambient Intelligence*, p. 2, 2007.
- BOLAND, Richard; COLLOPY, Fred (Ed.). **Managing as designing.** Stanford, CA: Stanford business books, 2004.
- BORJA DE MOZOTA, Brigitte. **Design and competitive edge: A model for design management excellence in European SME's.** 2002.
- BOWEN, Simon. **Getting it Right: Lessons Learned in Applying a Critical Artefact Approach.** In: *Undisciplined! Design Research Society Conference 2008.* Sheffield Hallam University, Sheffield, UK, 16-19 July 2008.
- BOZTEPE, Suzan. **The View from Within: Design's Voyage to Get a Seat at the Strategy Table.** In: *DRS2018 Design Research Society, Design as a Catalyst for Change, Limerick, Ireland (25–28 June 2018).* Design Research Society, DRS, 2018. p. 3037-3048.
- BUCCIARELLI, Louis L.; **Designing engineers.** MIT press, 1994.
- BUCHANAN, Richard. **Wicked problems in design thinking.** *Design issues*, v. 8, n. 2, p. 5-21, 1992.

CALLON, Michel. **Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay.** The sociological review, v. 32, n. 1\_suppl, p. 196-233, 1984.

CARLILE, Paul R. **Transferring, translating, and transforming: An integrative framework for managing knowledge across boundaries.** Organization science, v. 15, n. 5, p. 555-568, 2004.

CELASCHI, Flaviano; DESERTI, Alessandro. **Design e innovazione: strumenti e pratiche per la ricerca applicata.** Roma: Carocci, 2007.

CHUNG, Kyung-Won; KIM, Yu-Jin. **Changes in the Role of Designers in Strategy.** The handbook of design management, p. 260-275, 2011.

CLAUSEWITZ, Carl von. **Da natureza da guerra.** Da Guerra, 2007.

CROSS, Nigel. **Engineering design methods: strategies for product design.** John Wiley & Sons, 2021.

DE LA BELLACASA, Maria Puig. **Matters of care in technoscience: Assembling neglected things.** Social studies of science, v. 41, n. 1, p. 85-106, 2011.

\_\_\_\_\_. **'Nothing comes without its world': thinking with care.** The Sociological Review, v. 60, n. 2, p. 197-216, 2012.

DE MORAES, Dijon. **Metaprojeto como modelo projetual.** Strategic Design Research Journal, v. 3, n. 2, 2010.

DISALVO, Carl. **Adversarial design.** The MIT Press, 2012.

DONOVAN, Jared; GUNN, Wendy. **Moving from objects to possibilities.** In: Design and Anthropology. Routledge, 2016. p. 137-150.

DORST, Kees. **Frame innovation: Create new thinking by design.** MIT press, 2015.

DUBBERLY, Hugh. **How do you design.** A compendium of Models, 2004.

DUNCAN, Tristan et al. **Mapping the spatial and affective composition of care in a drug consumption room in Germany.** Social & Cultural Geography, p. 1-20, 2019.

DUNNE, Anthony; RABY, Fiona. **Speculative everything: design, fiction, and social dreaming.** MIT press, 2013.

ELEUTÉRIO, Rafaella P.; VAN AMSTEL, Frederick. **Matters of care in designing a feminist coalition.** In: Proceedings of the 16th Participatory Design Conference 2020-Participation (s) Otherwise-Volume 2. 2020. p. 17-20.

FISHER, Berenice; TRONTO, Joan. **Toward a feminist theory of caring.** Circles of care: Work and identity in women's lives, p. 35-62, 1990.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado**: por uma filosofia do design e da comunicação. Ubu Editora LTDA-ME, 2018.

FORLANO, Laura; MATHEW, Anijo. **From design fiction to design friction**: Speculative and participatory design of values-embedded urban technology. *Journal of Urban Technology*, v. 21, n. 4, p. 7-24, 2014.

FRANZATO, Carlo; CAMPELO, Filipe. **Strategic Design Research Journal Tenth Volume**. *Strategic Design Research Journal*, v. 10, n. 2, p. 89-90, 2017.

FRIEND, John; HICKLING, Allen. **Planning under pressure**. Routledge, 2012.

GILLIGAN, Carol. **The Listening Guide method of psychological inquiry**. 2015.

GOFFMAN, Erving et al. **The presentation of self in everyday life**. London: Harmondsworth, 1978.

GULWADI, Gowri Betrabet. **Seeking restorative experiences**: Elementary school teachers' choices for places that enable coping with stress. *Environment and Behavior*, v. 38, n. 4, p. 503-520, 2006.

HANRAHAN, Benjamin V. et al. **Materializing interactions with paper prototyping**: A case study of designing social, collaborative systems with older adults. *Design Studies*, v. 64, p. 1-26, 2019.

HANSSON, Karin et al. **Provocation, conflict, and appropriation**: the role of the designer in making publics. *Design Issues*, v. 34, n. 4, p. 3-7, 2018.

HARAWAY, Donna. **Situated knowledges**: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist studies*, v. 14, n. 3, p. 575-599, 1988.

\_\_\_\_\_. **Saberes localizados**: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. *Cadernos Pagu*, n. 5, p. 7-41, 1995.

\_\_\_\_\_. **When species meet**: Staying with the trouble. *Environment and Planning D: Society and Space*, v. 28, n. 1, p. 53-55, 2010.

\_\_\_\_\_. **Staying with the trouble**: Making kin in the Chthulucene. Duke University Press, 2016.

HARGRAVES, Ian. **Care and capacities of human-centered design**. *Design Issues*, v. 34, n. 3, p. 76-88, 2018.

HERTENSTEIN, Julie H.; PLATT, Marjorie B. **Developing a strategic design culture**. *Design Management Journal (Former Series)*, v. 8, n. 2, p. 10-19, 1997.

HILL, Dan. **Dark matter and trojan horses**: A strategic design vocabulary. Strelka, 2012.

HOLSTON, David. **The Strategic Designer**: Tools & techniques for managing the design process. Simon and Schuster, 2011.

HOOKS, bell. **All about love: New visions.** New York: William Morrow, 2000.

KOOPMANS, Ruud. **Movements and media: Selection processes and evolutionary dynamics in the public sphere.** Theory and society, v. 33, n. 3, p. 367-391, 2004.

KRIPPENDORFF, Klaus. **The semantic turn: A new foundation for design.** crc Press, 2005.

LAFLEY, Alan G.; MARTIN, Roger L. **Playing to win: How strategy really works.** Harvard Business Press, 2013.

LATOURE, Bruno. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora.** Unesp, 2000.

\_\_\_\_\_ **A cautious Prometheus?** A few steps toward a philosophy of design (with special attention to Peter Sloterdijk). In: Proceedings of the 2008 annual international conference of the design history society. 2008. p. 2-10.

\_\_\_\_\_ **Reagregando o social: uma introdução à teoria do ator-rede.** Edusc, 2012.

LAW, John. **Actor network theory and material semiotics.** The new Blackwell companion to social theory, v. 3, p. 141-158, 2009.

LEWIN, Kurt. **Action research and minority problems.** Journal of social issues, v. 2, n. 4, p. 34-46, 1946.

LIGHT, Ann; AKAMA, Yoko. **Structuring future social relations: the politics of care in participatory practice.** In: Proceedings of the 13th Participatory Design Conference: Research Papers-Volume 1. 2014. p. 151-160.

LINDSTRÖM, Kristina; STÅHL, Åsa. **Caring design experiments in the aftermath.** In: The 8th Bi-Annual Nordic Design Research Society Conference-Who Cares? 2-4th of June 2019 Finland. Nordic Design Research, 2019. p. 1-9.

LOCKWOOD, Thomas. **Design value: A framework for measurement.** Design Management Review, v. 18, n. 4, p. 90-97, 2007.

MAGEE, Justin; RANA, Mah. **Is Design as a practice completely outside the language of Care?** In: Does Design Care...?! Head to Head Debates. Lancaster University, 2020. p. 103-115.

MAWHINNEY, Lynnette. **The creation of restorative places for teachers in an urban school.** Journal of contemporary ethnography, v. 41, n. 5, p. 554-580, 2012.

MCCULLAGH, Kevin. **Strategy for the real world.** Design Management Review, v. 17, n. 4, p. 48-55, 2006.

MERONI, Anna. **Strategic design: where are we now?** Reflection around the foundations of a recent discipline. 2008.

MEYER, Guilherme. **Conflito, negociação e transformação: o designer e o processo de desenvolvimento de produto.** 2010. Tese (doutorado) – PUC-Rio.

\_\_\_\_\_ **Strategic Design, Cosmopolitics and Obscure Situations.** Strategic Design Research Journal, v. 12, n. 3, p. 417-432, 2020.

MICHAEL, Mike. **“What are we busy doing?”** Engaging the idiot. Science, Technology, & Human Values, v. 37, n. 5, p. 528-554, 2011.

\_\_\_\_\_ **De-signing the object of sociology:** toward an ‘idiotic’ methodology. The Sociological Review, v. 60, p. 166-183, 2012.

MOGENSEN, Preben Holst. **Challenging practice: An approach to cooperative analysis.** DAIMI Report Series, n. 465, 1994.

MOUFFE, Chantal. **The democratic paradox.** Verso, 2000.

NIXON, Natalie W. **Strategic Design Thinking.** New York: Bloomsbury, 2016

PERNG, Sung-Yueh; KITCHIN, Rob. **Solutions and frictions in civic hacking:** collaboratively designing and building wait time predictions for an immigration office. Social & Cultural Geography, v. 19, n. 1, p. 1-20, 2018.

RAPOPORT, Robert N. **Three dilemmas in action research:** with special reference to the Tavistock experience. Human relations, v. 23, n. 6, p. 499-513, 1970.

RITTEL, Horst WJ; WEBBER, Melvin M. **Dilemmas in a general theory of planning.** Policy sciences, v. 4, n. 2, p. 155-169, 1973.

RODGERS, Paul et al. **The Lancaster Care Charter.** Design Issues, v. 35, n. 1, p. 73-77, 2019.

RYD, Nina. **The design brief as carrier of client information during the construction process.** Design studies, v. 25, n. 3, p. 231-249, 2004.

SCALETSKY, Celso et al. **Design estratégico em ação.** Unisinos, 2016.

SHIRKY, Clay. **Here comes everybody:** How change happens when people come together. Penguin UK, 2009.

SCHÖN, Donald A. **Educando o profissional reflexivo:** um novo design para o ensino e a aprendizagem. Penso Editora, 2009.

SIMEONE, Luca. **Characterizing Strategic Design Processes in Relation to Definitions of Strategy from Military, Business and Management Studies.** The Design Journal, p. 1-20, 2020.

STAR, Susan Leigh; RUHLER, Karen. **Steps toward an ecology of infrastructure:** Design and access for large information spaces. Information systems research, v. 7, n. 1, p. 111-134, 1996.

STAR, Susan Leigh. **The ethnography of infrastructure.** American behavioral scientist, v. 43, n. 3, p. 377-391, 1999.

STAR, Susan Leigh; STRAUSS, Anselm. **Layers of silence, arenas of voice: The ecology of visible and invisible work.** Computer supported cooperative work (CSCW), v. 8, n. 1, p. 9-30, 1999.

STENGERS, Isabelle. **The cosmopolitical proposal.** Making things public: Atmospheres of democracy, v. 994, p. 994, 2005.

STEPHENSON, Neal. **Snow crash:** A novel. Spectra, 2003.

SUCHMAN, Lucy. **Human-machine reconfigurations:** Plans and situated actions. Cambridge University Press, 2007.

SUSMAN, Gerald I.; EVERED, Roger D. **An assessment of the scientific merits of action research.** Administrative science quarterly, p. 582-603, 1978.

SVENGREN HOLM, Lisbeth. **Design management as integrative strategy.** 2011.

THIOLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo, Cortez, 2019.

THOMAS, William Isaac; ZNANIECKI, Florian. **The Polish peasant in Europe and America:** A classic work in immigration history. University of Illinois Press, 1996.

TIRONI, Manuel; RODRÍGUEZ-GIRALT, Israel. **Healing, knowing, enduring:** Care and politics in damaged worlds. The Sociological Review, v. 65, n. 2\_suppl, p. 89-109, 2017.

TIRONI, Manuel. **Hypo-interventions:** Intimate activism in toxic environments. Social Studies of Science, v. 48, n. 3, p. 438-455, 2018.

\_\_\_\_\_. **Speculative prototyping, frictions and counter-participation:** A civic intervention with homeless individuals. Design Studies, v. 59, p. 117-138, 2018.

TOOMBS, Austin et al. **From empathy to care:** a feminist care ethics perspective on long-term researcher-participant relations. Interacting with Computers, v. 29, n. 1, p. 45-57, 2017.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica.** Educação e pesquisa, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005.

TRONTO, Joan. **Moral boundaries: A political argument for an ethic of care.** Psychology Press, 1993.

\_\_\_\_\_. **Assistência democrática e democracias assistenciais.** Sociedade e Estado, v. 22, n. 2, p. 285-308, 2007.

TSING, Anna Lowenhaupt. **Friction:** An ethnography of global connection. Princeton University Press, 2011.

\_\_\_\_\_. **Frictions.** The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Globalization, 2012.

VAN DE VEN, Annelies. **Where the Hens Come to Roost:** How the Functionality of a Staff Room is Subverted by Teachers to a Space of Conviviality. *Ethnographic Encounters*, v. 1, n. 2, 2012.

VENTURINI, Tommaso. **Diving in magma:** How to explore controversies with actor-network theory. *Public understanding of science*, v. 19, n. 3, p. 258-273, 2010.

VERGANTI, Roberto. **Design-driven innovation:** mudar as regras da competição: a inovação radical do significado de produtos. São Paulo: Canal Certo, 2012.

VOSSOUGH, Sohrab. **The best strategy is the right strategy.** *Design Management Review*, v. 18, n. 4, p. 73-80, 2007.

YANEVA, Albena. **Making the social hold:** Towards an actor-network theory of design. *Design and Culture*, v. 1, n. 3, p. 273-288, 2009.