

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
Centro de Letras e Artes  
Escola de Belas Artes  
Departamento de Desenho Industrial  
Curso de Graduação de Desenho Industrial  
Habilitação em Projeto de Produto

Relatório de Projeto de Graduação em Desenho Industrial

f.r.estas  
*às ruas, encantos*  
Pedro Paulo L. L. P. Rodrigues

Rio de Janeiro, dezembro 2021

# f.r.estas

*às ruas, encantos*

Projeto submetido ao corpo docente do Departamento de Desenho Industrial da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Bacharel em Desenho Industrial/Habilitação em Projeto de Produto.

*Aprovado em: 10 de dezembro de 2021*

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** JEANINE TORRÉS GEAMMAL  
Data: 15/12/2023 14:56:40-0300  
Verifique em <https://validar.itи.gov.br>

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** ANAEL SILVA ALVES  
Data: 18/12/2023 12:44:38-0300  
Verifique em <https://validar.itи.gov.br>

**Prof. Ma. Jeanine Geammal**  
*Orientador BAI/UFRJ*

**Prof. Me. Anael Alves**  
*BAI/UFRJ*

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** DEBORAH CHAGAS CHRISTO  
Data: 02/02/2024 13:31:00-0300  
Verifique em <https://validar.itи.gov.br>

**Prof. Dra. Deborah Christo**  
*BAI/UFRJ*

*Rio de Janeiro, 2021*

*CIP - Catalogação na Publicação CIP - Catalogação na Publicação*

R696f

Rodrigues, Pedro Paulo Leal Ladeira Pinho  
f.r.estas: às ruas, encantos / Pedro Paulo Leal  
Ladeira Pinho Rodrigues. -- Rio de Janeiro, 2021.  
124 f.

Orientadora: Jeanine Geammal.

Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de  
Belas Artes, Bacharel em Desenho Industrial, 2021.

1. Intervenção Urbana. 2. Design . 3. Iluminação .
4. Luiz Antônio Simas . 5. Festas de Rua. I.
- Geammal, Jeanine , orient. II. Título.

*Elaborado pelo Sistema de Geração Automática da UFRJ com os  
dados fornecidos  
pelo(a) autor(a), sob a responsabilidade de Miguel Romeu Amorim  
Neto - CRB-7/6283.*

## *Agradecimentos*

Não lembro, muito menos consigo imaginar o que seria minha vida sem a UFRJ. A ela e esse 20 anos de desafios, greves, lutas e principalmente aprendizados, meu primeiro agradecimento.

Aos professores que me alfabetizaram em 2001, no Colégio de Aplicação, e aos professores que até hoje, também na faculdade, contribuem para minha formação não só acadêmica, mas principalmente como ser humano.

Aos amigos que ganhei e cultivo. A eles, que são minha rede de proteção e que me encorajam a existir no mundo da forma que eu existo do lado deles.

À professora e amiga Jeanine, por aceitar não só me orientar nessa caminhada, mas caminhar junto. Por ser incentivadora das minhas ideias, defendê-las e plantar coragem onde existiam muitas incertezas. Por ser fonte de admiração, inspiração e esperança ao longo desse processo. Ao seu grupo de co-orientação que se formou nessa etapa de conclusão do curso, que ajudou na construção de ideias, além de preencher com afeto nesse momento delicado que vem se amenizando, mas que deixou muitos vazios.

Aos meus pais, que me permitem viver todas essas experiências com segurança, amor e liberdade. Eles fazem parte de toda as minhas conquistas e são a motivação delas.

E por fim à Ju, que é a poesia na minha vida. A melhor companhia que eu poderia ter para passar por esses momentos de incertezas. Minha principal incentivadora, fonte dos meus sorrisos mais sinceros e que me faz querer ser uma pessoa melhor todos os dias.

Resumo do Projeto submetido ao Departamento de Desenho Industrial da EBA/UFRJ como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Bacharel em Desenho Industrial.

*f.r.estas – às ruas, encantos*

**Pedro Paulo L. L. P. Rodrigues**  
**Dezembro, 2021**

**Orientadora: Profa. Jeanine Geammal**  
**Design Industrial / Projeto de Produto**

Resumo

Esse projeto existe como uma proposta de intervenção urbana que acontece a partir de uma metodologia de cidade proposta por Luiz Antônio Simas em “O Corpo Encantado das Ruas”. O produto é um dispositivo que propõe o encantamento da rua através de uma modificação na cor da luz emitida pelos postes.

O projeto se direciona para o Beco das Artes, espaço de manifestações culturais de rua no centro da cidade do Rio de Janeiro e tem como objetivo modificar a paisagem provocando novas percepções do meio em que se está presente e também novas percepções acerca da própria presença como indivíduo nesse espaço.

Essa pesquisa foi se desenvolvendo através de pesquisas teóricas, paralelos traçados entre artistas referências e a proposta de cidade de Simas, manipulações digitais do espaço através de fotografias, registros em vídeo e experimentações materiais.

Abstract of the project submitted to the Industrial Design Department of EBA/ UFRJ as a part of the requirements needed for the achievement of the Bachelor degree in Industrial Design.

*f.estas – to the streets, charms.*

**Pedro Paulo L. L. P. Rodrigues**

**December, 2021**

**Advisor: Profa. Jeanine Geammal  
Industrial Design / Project of Product**

### Abstract

This project exists as a proposal for urban intervention based on a city methodology proposed by Luiz Antônio Simas in “O Corpo Encantado das Ruas”. The product is a device that proposes the enchantment of the street through a change in the color of the light emitted by the poles.

The project is directed towards Beco das Artes, a space of street cultural manifestations in the center of the city of Rio de Janeiro and aims to modify the landscape, provoking new perceptions of the environment in which it is present and also new perceptions about its own presence as a individual in that space.

This research was developed through theoretical research, parallels drawn between reference artists and Simas’ proposal for a city, digital manipulations of space through photographs, video recordings and material experimentation.

<i>Figura 1 - Capa do livro “O Corpo Encantado das Ruas”, de Luiz Antônio Simas.</i>	
<i>Fonte: amazon.com.br.....</i>	13
<i>Figura 2 - Perigo de Gol - Mulambeta . Fonte: Instagram .....</i>	18
<i>Figura 3 - Room of One Colour - Olafur Eliasson. Fonte: olafureliasson.net</i>	21
<i>Figura 4 e 5 - Room of One Colour - Olafur Eliasson. Fonte: Netflix   série Abstract: The art of Design .....</i>	22
<i>Figura 6 - The Weather Project - Olafur Eliasson. Fonte: olafureliasson.net..</i>	23
<i>Figura 7 - Tabela feita com base na ciência de psicologia das cores. ....</i>	24
<i>Fonte: ballbearingsmag.com.....</i>	24
<i>Figura 8 - Traquitana de Guilherme Bonfanti para o espetáculo Bom Retiro: 958 metros. Fonte: Relatos da Luz - Bom Retiro .....</i>	27
<i>Figura 9 - Intalação das traquitanas. Fonte: Relatos da Luz - Bom Retiro....</i>	27
<i>Figura 10 - Noturnos - Cássio Vascocellos. Foto: Cássio Vasconcellos.....</i>	30
<i>Figura 11 - James Turrell · Ganzfeld Apani, 2018. Foto: Florian Holzherr .</i>	32
<i>Figura 12 - James Turrell · Skyspaces. Foto: Florian Holzherr .....</i>	33
<i>Figura 13 - James Turrell -“Dividing the Light”. ....</i>	34
<i>Fonte: arthistory.pomona.edu.....</i>	34
<i>Figura 14 - Intervenção artística do coletivo 3nós3. Fonte: Acervo Mario Ramiro</i>	
<i>36</i>	
<i>Figura 15 - “Interdição” - 3nós3. Fonte: Acervo Mario Ramiro.....</i>	37
<i>Figura 16 - “Interdição” - 3nós3. Fonte: Acervo Mario Ramiro.....</i>	37
<i>Figura 17 - Materia de jornal fazendo referência à Lei de Vadiagem, 1941. Fonte: Acervo O Globo .....</i>	39
<i>Figura 18 - “Pandeiro” - Mulambeta. Fonte: Instagram .....</i>	40
<i>Figura 19 - Evento “Madrugada no Centro”, organizado pelo CCBB.....</i>	42
<i>Fonte: Facebook , página Madrigada no Centro.....</i>	42
<i>Figura 20 - Evento “Madrugada no Centro”, organizado pelo CCBB.....</i>	42
<i>Fonte: Facebook ,página Madrigada no Centro.....</i>	42
<i>Figura 21 - Bar do Nanam, Grupo Mango Mambo. Foto: Marcos Ramos ...</i>	43
<i>Figura 22 - Bar do Nanam, Grupo Beta Nistra. Fonte: Youtube .....</i>	43
<i>Figura 23 - Localização Bar do Nanam. Fonte: manipulação própria através de imagem do Google Maps .....</i>	45
<i>Figura 24 - Lona instalada no Bar do Nanam. Fonte: instagram, página @ sambadeponta.....</i>	46
<i>Figura 25 - Lona instalada no Bar do Nanam. Fonte: instagram.....</i>	46
<i>instgram, página @sambadeponta.....</i>	46
<i>Figura 26 - Disposição dos postes na rua Imperatriz Leopoldina. Fonte: Google Maps .....</i>	47
<i>Figura 27 - resultado de intervenção no poste do Beco das Artes com papel celofane vermelho colado nos refletores. Fonte: instagram @bardonanam .....</i>	48

<i>Figura 27 - resquícios de intervenção no poste do Beco das Artes.....</i>	49
<i>Fonte: Facebook/Last Night .....</i>	49
<i>Figura 29 - resultado de intervenção com papel celofane no poste do Beco das Artes.</i>	
<i>Fonte: instagram @bardonanam.....</i>	50
<i>Figura 30 - resultado de intervenção com papel celofane no poste do Beco das Artes.</i>	
<i>Fonte: instagram @bardonanam.....</i>	50
<i>Figura 31- skatistas tentando tampar a luz do poste para um proposta de ....</i>	51
<i>cinema ao ar livre na praça XV. Fonte: Instagram stories de @luquinhasxv..</i>	51
<i>Figura 32- Guarda-chuva instalado na luminária do “Novo Beco”, local de festas no centro. Foto: Daniel Disitzer.....</i>	51
<i>Figura 33- Guarda-chuva instalado na luminária do “Novo Beco”, local de festas no centro. Foto: Hildemar/I Hate Flash.....</i>	52
<i>Figura 34- Tecido amarrado nos postes de luz do Beco das Artes. ....</i>	52
<i>Foto: Instagram @bardonanam .....</i>	52
<i>Figura 35- músico fazendo uso do efeito visual causado pelo traballho “Limelight”</i>	
<i>53</i>	
<i>Fonte: Sans Façon.....</i>	53
<i>Figura 36- casal se beijando do foco de luz provocado pelo “Limelight”.....</i>	54
<i>Fonte: Sans Façon .....</i>	54
<i>Figura 36- casal dançando no foco de luz provocado pelo “Limelight” .....</i>	54
<i>Fonte: Sans Façon .....</i>	54
<i>Figura 37- resultado das modificações feitas no projeto “Broken Light” .....</i>	55
<i>Fonte: .....</i>	55
<i>Figura 38- Projeto “Broken Light”.....</i>	56
<i>Fonte: <u>Architectural Record</u>.....</i>	56
<i>Figura 39- luminária feita e instalada do projeto “Broken Light”.....</i>	56
<i>Fonte: <u>Architectural Record</u>.....</i>	56
<i>Figura 40- Antes e depois das luminárias da rua Atjehstraat .....</i>	57
<i>Fonte: Google Maps .....</i>	57
<i>Figura 41- Registro de pedestre interagindo com o projeto “Broken Light”....</i>	57
<i>Fonte: Pinterest.....</i>	57
<i>Figura 42- Dia da instalação das novas luminárias em frente ao hotel Copacabana Palace. Fonte: <u>Prefeitura do Rio</u> .....</i>	58
<i>Figura 43- Dia da instalação das novas luminárias na Barra da Tijuca....</i>	59
<i>Fonte: <u>Prefeitura do Rio</u> .....</i>	59
<i>Figura 44- Ex-prefeito Crivella em vídeo para promoção do programa Luz Maravilha. Fonte: <u>Prefeitura do Rio</u>.....</i>	59
<i>Figura 45- Refletor da rua Imperatriz Leopoldina antes de ser trocado em 2016.</i>	
<i>Fonte: Google Maps .....</i>	60
<i>Figura 46- Refletor da rua Imperatriz Leopoldina após a troca em 2016....</i>	60

<i>Fonte: Google Maps .....</i>	60
<i>Figura 47- Refletor da rua Imperatriz Leopoldina atualmente .....</i>	61
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	61
<i>Figura 48- Modelo de poste instalado no Beco das Artes.....</i>	62
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	62
<i>Figura 49- Stand de exibição da Repume Iluminação.....</i>	63
<i>Fonte: Facebook.....</i>	63
<i>Figura 50- Modelo de poste L03 mais comum em vias largas .....</i>	63
<i>Fonte: Prefeitura do Rio .....</i>	63
<i>Figura 51- Especificações do poste L02 .....</i>	64
<i>Fonte: Repume Iluminação.....</i>	64
<i>Figura 52- Manipulações digitais para visualização das modificações de luz .....</i>	66
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	66
<i>Figura 53- Manipulações digitais a partir do balanceamento de brancos para visualização das modificações de luz.....</i>	66
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	66
<i>Figura 53- Manipulações digitais para visualização das modificações de luz .....</i>	67
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	67
<i>Figura 54- Manipulações digitais para visualização das modificações de luz .....</i>	67
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	67
<i>Figura 55- suporte para notebook feito em PVC.....</i>	69
<i>Fonte: informando.wordpress.com .....</i>	69
<i>Figura 56- suporte para notebook desmontado e montado .....</i>	69
<i>Fonte: Fonte: informando.wordpress.com .....</i>	69
<i>Figura 57- Ducha feita em cano PVC.....</i>	70
<i>Fonte: www.blogviiish.com.br.....</i>	70
<i>Figura 58- Suporte de câmera para filmagem feito em PVC.....</i>	70
<i>Fonte: Pinterest.....</i>	70
<i>Figura 59- primeiras experimentações com canos PVC e retalhos de papel celofane .....</i>	71
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	71
<i>Figura 60- Estudo de impacto de luminosidade feito a partir de uma primeira alternativa. Fonte: autoria própria.....</i>	72
<i>Figura 61- Representação dos problemas encontrados em uma primeira alternativa. Fonte: autoria própria.....</i>	73
<i>Figura 62- Primeiros estudos em escala reduzida fazendo uso da luminária de mesa. Fonte: autoria própria.....</i>	74
<i>Figura 63- Estudos digitais de forma .....</i>	74
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	74
<i>Figura 64- Estudos com esturura montavel de papelao.....</i>	75

<i>Fonte: autoria própria.....</i>	75	
<i>Figura 65- Estudos com estutura montavel em papel paraná.....</i>	75	
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	75	
<i>Figura 66- Manipulações digitais a partir de alternativas .....</i>	76	
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	76	
<i>Figura 67- Manipulações digitais e identificação de problemas a partir de alternativas testadas na luminária .....</i>	76	
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	76	
<i>Figura 68- Mapa de circulação de calor de poste similar.....</i>	77	
<i>Fonte: Behance .....</i>	77	
<i>Figura 69- Mylamp.- luminária em papelão feita pelo estúdio MadeByWho</i>	<i>Fonte: Pinterest.....</i>	78
<i>Figura 70- Luminária feita com pedaços de papelão cortados a laser.....</i>	78	
<i>Fonte: Pinterest.....</i>	78	
<i>Figura 71- Móvel em papelão .....</i>	79	
<i>Fonte: Chairigami .....</i>	79	
<i>Figura 72- Cadeira 326 - cadeira em papelão.....</i>	79	
<i>Fonte: Behance .....</i>	79	
<i>Figura 73- Desenvolvimento de formas em escala reduzida.....</i>	80	
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	80	
<i>Figura 74- Desenvolvimento de formas a partir do desenho tecnico e fotografia do poste</i>	<i>Fonte: autoria própria.....</i>	80
<i>Figura 75- Teste de fixação do papel celofane como anteparo .....</i>	81	
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	81	
<i>Figura 76- Alternativas produzidas em escala a partir de uma idealização de estrutura de encaixe.</i>	<i>Fonte: autoria própria.....</i>	82
<i>Figura 77- "Poste" de papelão feito em escala 1:4 .....</i>	83	
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	83	
<i>Figura 77- Primeira planificação para em escala.....</i>	84	
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	84	
<i>Figura 78- testes de encaixe a partir de modelos feitos em papel kraft.....</i>	84	
<i>Fonte: autoria própria.....</i>	84	
<i>Figura 79- Forma obtida a partir da planificação construída em escala 1:4.</i>	85	
<i>Fonte: Autoria Própria.....</i>	85	
<i>Figura 80- testes em escala 1:4.....</i>	85	
<i>Fonte: Autoria Própria.....</i>	85	
<i>Figura 81- prancha de identificação estrutural para testes realizados.....</i>	86	
<i>Fonte: Autoria Própria.....</i>	86	
<i>Figura 82- prancha de identificação de problemas nos testes realizados.....</i>	87	
<i>Fonte: Autoria Própria.....</i>	87	

<i>Figura 83- caixa de batata frita do McDonald</i> .....	88
<i>Fonte: Google</i> .....	88
<i>Figura 84- banco dobrável de papelão</i> .....	89
<i>Fonte: Pinterest</i> .....	89
<i>Figura 85- Patatto Chair - Monoco</i> .....	89
<i>Fonte: <a href="#">Monoco</a></i> .....	89
<i>Figura 86- Flux Origami Chair</i> .....	90
<i>Fonte: Pinterest</i> .....	90
<i>Figura 87- Planificação caixa de batata frita do McDonalds</i> .....	91
<i>Fonte: Google Imagens</i> .....	91
<i>Figura 88- Planificação gerada a partir da caixa de batata frita do McDonalds</i>	
<i>91</i>	
<i>Fonte: autoria própria</i> .....	91
<i>Figura 89- Alternativa com planificação impressa e cortada em escala 1:4</i> ..	92
<i>Fonte: autoria própria</i> .....	92
<i>Figura 90- Variações de tamanho dentro da mesma proposta de planificação</i> <i>Fonte:</i> <i>autoria própria</i> .....	93
<i>Figura 92- Folhas de papel celofane aplicadas em flash tocha</i> .....	94
<i>Fonte: Google Imagens</i> .....	94
<i>Figura 91- Folhas de papel celofane</i> .....	94
<i>Fonte: Mercado Livre</i> .....	94
<i>Figura 93- Frames de vídeo de aplicação na rua Barata Ribeiro</i> .....	96
<i>Fonte: Autoria Própria / <a href="#">Vimeo</a></i> .....	96
<i>Figura 94- Fotografias de testes na rua Barata Ribeiro</i> .....	96
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	96
<i>Figura 95- garfo de instalação feito com tubos pvc</i> .....	97
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	97
<i>Figura 96- garfo de instalação feito com tubos pvc</i> .....	98
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	98
<i>Figura 97- segundo dia de testes - instalados através do garfo de pvc</i> .....	99
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	99
<i>Figura 98- Frames de vídeo de aplicação na rua Barata Ribeiro</i> .....	100
<i>Fonte: Autoria Própria / <a href="#">Vimeo</a></i> .....	100
<i>Figura 99- Identificação de problemas do modelo</i> .....	101
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	101
<i>Figura 100- Planificação de uma nova alternativa</i> .....	102
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	102
<i>Figura 101- Variações de tamanho para aplicação em escala 1:4</i> .....	102
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	102
<i>Figura 102- solução de estruturação por trava recortada em uma das faces</i> ....	103

<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	103
<i>Figura 104- entrada e saída do garfo de instalação</i> .....	104
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	104
<i>Figura 105- solução de “guia” para encixe do pvc</i> .....	104
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	104
<i>Figura 106- registros fotográficos de alternativa instalada na rua Barata Ribeiro</i>	
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	105
<i>Figura 107- registros fotográficos de alternativa instalada na rua Barata Ribeiro</i>	
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	106
<i>Figura 108- adaptação final de encaixe para relé</i> .....	107
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	107
<i>Figura 109- Modelo planificado antes de receber cola</i> .....	108
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	108
<i>Figura 110- Detalhe de pontilhamento para auxiliar na dobra</i> .....	108
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	108
<i>Figura 111- Modelo estruturado para receber a cola</i> .....	109
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	109
<i>Figura 112- Identificação das abas que recebem a cola branca</i> .....	109
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	109
<i>Figura 113- Detalhe da “gaveta” para a gelatina</i> .....	110
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	110
<i>Figura 114- Passos de estruturação da alternativa escolhida</i> .....	110
<i>Fonte: Autoria Própria</i> .....	110
<i>Figura 115- Pilha de papel kraft 72x112cm</i> .....	111
<i>Fonte: Mercado Livre</i> .....	111
<i>Figura 115- Folhas de filtro gelatina 25x30cm</i> .....	112
<i>Fonte: Mercado Livre</i> .....	112
<i>Figura 116- Opções de cores da gelatina em um fornecedor</i> .....	112
<i>Fonte: Mercado Livre</i> .....	112
<i>Figura 117- Planificação aplicada em papel kraft para visualização</i> .....	113
<i>Fonte: Autoria própria</i> .....	113
<i>Figura 118 - Maquina de corte a laser com papel kraft</i> .....	113
<i>Fonte: Youtube</i> .....	113
<i>Figura 119 - cortes e pontilhamentos feitos a laser no papel kraft</i> .....	114
<i>Fonte: Youtube</i> .....	114
<i>Figura 120 - Resultado de embalagem feita no corte a laser</i> .....	114
<i>Fonte: Youtube</i> .....	114
<i>Figura 121 - Perfil do instagram do Beco das Artes</i> .....	116
<i>Fonte: Instagram</i> .....	116
<i>Figura 122 - Perfil do instagram do Bar do Nanam</i> .....	116

<i>Fonte: Instagram.....</i>	116
<i>Figura 123 - Perfil do instagram do samba residente do Bar do Nanam .....</i>	116
<i>Fonte: Instagram.....</i>	116
<i>Figura 124 -mockups de proposta de instagram.....</i>	117
<i>Fonte: Autoria Própria.....</i>	117
<i>Figura 125 -f.r.estas na Banca do André, Cinelândia.....</i>	118
<i>Fonte: Autoria Própria.....</i>	118
<i>Figura 127 -f.r.estas na Banca do André, Cinelândia.....</i>	118
<i>Fonte: Autoria Própria.....</i>	118
<i>Figura 126 -f.r.estas no Bar do Nanam, Tiradentes .....</i>	118
<i>Fonte: Autoria Própria.....</i>	118

## Sumário

Prólogo.	às ruas .....	12
1.	Percurso.....	14
2.	Glossário.frestas.....	16
2.1.	Frestas, síncopes, cruzos, terreirização, encantamento & design .....	16
2.2.	Cultura de frestas .....	16
2.3.	Ponto de encontro x ponto de passagem.....	17
2.4.	Resistir x reexistir .....	17
2.5.	Terreirização & encantamento .....	17
2.6.	Dribles .....	18
2.7.	Síncope .....	19
3.	O recorte .....	20
4.	Encontros .....	20
4.1.	Eleonora Fabião.....	20
4.2.	Olafur Eliasson.....	21
4.3.	Bom Retiro 958 -Guilherme Bonfanti.....	26
4.4.	Noturnos: Cássio Vasconcellos.....	30
4.5.	James Turrell.....	32
5.	Intervenções Urbanas.....	35
6.	Cultura de Rua .....	38
6.1.	Festas na cidade.....	38
6.2.	O Beco das Artes.....	44
6.3.	Cenário de intervenções .....	47
7.	Os postes .....	53
7.1.	Limelight .....	53
7.2.	Broken Light.....	55
7.3.	Programa Luz Maravilha .....	58
7.4.	Especificações.....	62
8.	Experimentações e alternativas.....	65
8.1	Manipulações visuais & digitais .....	65
8.2.	Desenvolvimento da forma.....	68
8.3.	Estruturação e praticidade .....	88
8.4	Na rua.....	95
9.	Escolha .....	107

<b>10. Produção e co-criação .....</b>	<b>111</b>
<b>10.1 Materiais sugeridos.....</b>	<b>111</b>
<b>10.2 Corte a laser .....</b>	<b>113</b>
<b>10.3 Compartilhando.....</b>	<b>115</b>
<b>Conclusão .....</b>	<b>119</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>120</b>

## Prólogo às ruas

“As ruas”. Com essas duas palavras, Luiz Antonio Simas inicia todos os 42 ensaios da sua recente obra “O Corpo Encantado das Ruas”. É nesse convite irrecusável às ruas em formato de livro que hoje, declaradamente, sustento não só parte da minha pesquisa, mas principalmente minha vontade de realizar este projeto de graduação. Às ruas convirjo minhas idéias desde o começo desse processo projetual, antes mesmo de ler o livro, e nelas encontro a quem direciono meu projeto, se não a elas mesmo, por que não?

Frequentamos cada vez menos as ruas com vontade de estar nelas e cada vez mais com a intenção de passar por elas. Além desse vai e vem frenético motivado pelo que envolve a famosa expressão que insiste em monetizar o tempo, existe também o estado de atenção/alerta causado não só pelo inegável nível de violência que existe na cidade do Rio de Janeiro, mas também por esse crescente discurso de pânico que tem como base notícias sensacionalistas que hoje se proliferam como nunca, alimentando cada vez mais essa cultura do medo.

Assumo como papel importante do meu projeto, não enfrentar de forma direta esses problemas, mas sim tentar conduzir as pessoas a pequenas fugas desse padrão comportamental transeunte e dar certa materialidade a esse espaço-distância que se cria entre o indivíduo e o chão que ele pisa. Nessa linha, tenho como principal, mas não único evento de estudo, festejos em espaços públicos, uma vez que os enxergo, desde que existem na cidade do Rio de Janeiro, como ferramenta política de resistência, consciente ou não, e de coexistência com a rua.

Os métodos artísticos de intervenção nesses espaços certamente me despertam muito interesse e é nesse tipo de manifestação que projeto-visualizo um produto final que me agrade e que atenda aos caminhos que foram propostos. Dentro desse tema escolhi a iluminação urbana, focando especificamente nos postes de luz como objeto de estudo. Tanto em sua posição como “gerador de luz”, que além de funcionalmente interessante, também me atrai de uma forma poética, quanto da cor que ali sai. Deste modo, me encaminho também pra um lado de pesquisa mais sensorial onde acho cada vez mais importante, através da mudança do meio ou de como ele é visto, instigar e trazer quem está ocupando ou passando por aquele espaço a um reposicionamento da sua relação com a rua e vice-versa, seja através de um estranhamento ou agrado visual.

A intenção é projetar um objeto que seja um modificador da luz que o poste emite, focado em eventos de rua, onde já existem soluções improvisadas que me agradam (não as soluções em si, mas sim a postura ativa do ser como transformador no meio). Mesmo que eu venha a trazer soluções melhores, já antecipo que a “cultura da gambiarra” me atraí muito e gostaria que meu projeto a carregasse (mesmo que simbolicamente) e dependesse um pouco dessa motivação que nos leva a pô-las em prática.



Figura 1 - Capa do livro “O Corpo Encantado das Ruas”, de Luiz Antônio Simas. [Fonte: amazon.com.br](https://www.amazon.com.br)

## 1. Percurso

O desenvolvimento desse projeto parte da premissa poética de encantamento do mundo a partir da concepção de cidade proposta por Luiz Antônio Simas (2019). O processo que percorri para o desenvolvimento deste projeto tem sua base firmada a partir e através dos conceitos e da linguagem proposta por Simas. É através desses princípios conceituais e linguísticos que traço paralelos com trabalhos de outros artistas, designers e arquitetos que, ao meu ver, contemplam os desejos envolvidos neste trabalho e seus desdobramentos.

Nesse processo, entendo necessário que a linguagem faça parte não só da pesquisa e desenvolvimento teórico do projeto, mas que preencha todo seu corpo e partes (produto, materiais, relatórios, visualidades, propostas comerciais, minha própria linguagem, entre tantas outras). No que concerne a este relatório, entendo necessário que a compreensão do caminho percorrido durante esse processo de leitura se dê de uma maneira fiel ao processo projetual que percorri durante o trabalho, por isso exponho aqui minhas justificativas e objetivos em meio à reflexões que surgem a partir de novos encontros com outros autores. Pela mesma razão, e também por acreditar no projeto como um daqueles que, propositalmente, não se finaliza com a apresentação para a banca , guardo no relato muitos registros de dúvidas, inseguranças e problemas projetuais que apareceram e o modo como foram solucionados ao longo do desenvolvimento e pesquisa.

Essa documentação se inicia com uma apresentação acerca dos termos usados por Simas e as correlações que trago para o projeto, como um glossário de expressões, onde incluo referências do livro “O Corpo Encantado das Ruas” (2019), uma vez que entendi que deveriam se materializar no resultado final deste trabalho. A partir disso busco evidenciar de maneira cronológica outros encontros e encantamentos, especialmente com referências no campo das intervenções artísticas urbanas e do design e que, ao mesmo tempo, dialogam com uma proposta de alteração de percepção de mundo. Ao transpor para o relatório esses encontros, exponho o que enxergo em comum e o que entendo distante do resultado final do meu projeto, sempre buscando justificar esses questionamentos.

Busquei traduzir aqui outro momento importante de desenvolvimento, quando re-aproximei a pesquisa ao local de atuação que meu projeto está inserido (ou encanta): as ruas do centro do Rio de Janeiro e suas formas de afirmação e ativação de vida. É possível, de modo resumido, categorizar essas formas de ativação como “ruas de passagem” e “ruas de encontros”. À exaltação dessa segunda categoria direciono meu projeto. Sobre isso, é também importante dizer que, para mim, abordar e viver as ruas como lugar de encontros não tem início com esse projeto. Quando exponho a mecânica de funcionamento dessas manifestações

culturais e justifico o porquê da escolha do Beco das Artes e das intervenções na iluminação que já acontecem no espaço como recorte para encaminhar o processo de materialização desse dispositivo, recorro também a uma memória corpórea de vivências e co-ocupação anteriores dessas frestas festivas.

Uma vez definido o Beco das artes como sítio de ação do primeiro dispositivo, centrei minhas energias em pesquisar o projeto de iluminação da cidade, mapear postes, conhecer modelos e entender questões técnicas que eram essenciais para a produção de forma. Antes mesmo de concluir esse levantamento já tinha iniciado experimentações de alternativas que tinham como diretriz entender o tipo de modificação a ser proposto, mas apenas depois do entendimento desses dados e de realizar a reprodução de um modelo em escala do poste, foi consegui avançar e projetar os dispositivos cromáticos que foram testados na rua.

Noutra etapa, através dos testes iniciais em escala reduzida, foi possível identificar, prever e corrigir problemas que eu encontraria no modelo final de forma antecipada. Esses testes geraram muitas alternativas, duas delas, que considerei mais promissoras, experimentei testar em escala real, nas ruas, em postes idênticos aos que iria encontrar no Beco das Artes. Através não só da percepção no momento do teste, como também em análises de registros fotográficos e em vídeo, pude identificar problemas e propor alterações nas planificações que pudessem solucionar tais questões. Importante dizer aqui que as fotografias cumprem funções que vão muito além do registro e da representação, permitem interações que estendem espacial e temporalmente os afetos provocados pelo dispositivo. Atua ela mesma, a fotografia, como fresta.

## 2. Glossário.frestas

**Ponto de partida:** ruas

**Ponto de encontro:** O Corpo Encantado das Ruas - Luiz Antônio Simas  
Encontro de pensamentos, motivações, quereres e inspirações

### 2.1. Frestas, síncopes, cruzos, terreirização, encantamento & design

Depois do contato inicial com O Corpo Encantado das Ruas e da decisão de dedicar meu projeto às ruas, não consegui me distanciar da forma como Simas enxerga a cidade e de como ele encara que seus desencantos devam ser combatidos/subvertidos. Foi me aprofundando cada vez mais nessa perspectiva, que me vi encaixando muitos desses conceitos que Simas constrói em outros caminhos de pesquisa que já tinham sido percorridos anteriormente, mas que, de certa forma, ainda deixavam muitos vazios ao tentar se conectar com o meu projeto. A partir disso, tomo a decisão de escolher esse ponto de vista “encantado” como ponto de encontro de todo esse meu processo projetual, nas frestas da cidade, do design, da arte, das festas e das ferramentas de reinvenção da coletividade.

### 2.2. Cultura de frestas

As frestas de Simas surgem a partir de tensionamentos, sejam eles quais forem. Falemos então sobre os tensionamentos da cidade e a partir deles surge também a cultura de fresta, que consiste na capacidade de exercitar a vida nas ruas a partir da subversão dessa dinâmica de domesticação dos corpos presente desde sempre no Rio de Janeiro, que historicamente se deu de diversas formas, mas sendo sempre esse seu objetivo principal, controlar corpos e vidas.

“Sempre houve tensionamento e formação social profundamente injusta e estruturalmente racista, mas o que agora temos é um pus dessa ferida exposta. Por outro lado, como parte do mesmo processo, nas frestas do horror produzimos incessantemente beleza. Beleza que está nos tambores, na dança, no corpo brasileiro. No banho de folha, na sabedoria da mata, na roda de samba da esquina, na gira, na capoeira, na procissão. A brasiliidade incessantemente produz, das brechas do horror, a beleza e a arte.” (SIMAS, Luiz Antônio. *Luiz Antônio Simas: Bato Tambor, Logo Existo. Entrevista concedida à revista Trip, site, 2020*)

## 2.3. Ponto de encontro x ponto de passagem

Acredito que estou em um caminho de pensamento que, para fazer sentido na intenção deste projeto, não pode se aproximar da rua sob uma perspectiva de um espaço que tem como função ser majoritariamente um ponto de passagem, de circulação de mercadorias, pensada do ponto de vista do carro ou do medo, e que é alimentado pela percepção de que os corpos, para que obedeçam a esse fluxo frenético, precisam ser domesticados para que essa corrente não se rompa. É sobre entender a rua como potencializadora de encontros ou como o corpo que os recebe. É enxergar a necessidade desses encontros como ferramenta essencial para a construção do coletivo, para o exercício de cidade e para existir nas ruas.

## 2.4. Resistir x reexistir

“O pequeno comércio, o mercado de rua, a feira e o estádio de futebol jogavam no mesmo time de sociabilidades mundanas. No fim das contas, é urgente que a cidade viva sempre o sentido da rua como um espaço de convivência e desaceleração do cotidiano. Uma rua que permita, no resíduo de seus acontecimentos miúdos, maneiras de viver que não sejam simplesmente receptivas ou reativas aos desígnios do deus carro; mas que propicie os encontros entre as gentes da Guanabara; como aqueles que o velho Maracanã, assassinado sem piedade, proporcionava. Que diabos fazer? A nossa tarefa não é apenas resistir. Já não é mais suficiente. É reexistir mesmo; reinventar afeições dentro ou fora das arenas e encontrar novas frestas para arrepiar a vida de originalidades, encantarias e gritos — amados, suados, deseducados, gentis, épicos, miúdos, cheirando a mijos e flores delirantes — de gol.” (SIMAS, 2019, p. 84)

## 2.5. Terreirização & encantamento

Termo abordado a partir de uma perspectiva não estritamente religiosa. A terreirização de um espaço consiste na transformação/encantamento do território funcional. É sobre entender a Rua Marquês de Sapucaí desencantada durante 11 meses do ano e o Viaduto Negrão de Lima feio e sem charme se visto de cima.

Me interesso muito mais pelas estratégias criadas para, dentro desse território funcional, reconstruir as sociabilidades que são deixadas de lado e reforçar a coletividade de cada lugar através de seu encantamento.

“O primeiro terreiro é o corpo, encantar a vida começa fundamentalmente pelo encantamento do corpo. Quando começa uma roda de samba numa esquina, quando alguém cospe uma cachaça pro santo, quando um corpo dança soberanamente, você tá terreirizando um espaço e o seu próprio corpo. E a gente terreiriza a cidade...” (SIMAS, 2020a, site)

## 2.6. Dribles

Acho importante deixar claro que meu projeto não se trata de um manifesto anti capitalista, mas, pelos motivos já citados, me parece muito incoerente tentar me aproximar de uma intenção projetual nesse momento pensando através da lógica do mercado/consumo. Se nesse momento direciono meu projeto apenas às ruas, de que forma faria sentido botar a pergunta “pra quem eu vou vender?” antes de certas reflexões sem ter a certeza de que eu quero que ele seja vendido? E caso seja, pensar nesse público como um alvo, uma vez que minha intenção vai no caminho oposto. Gosto de pensar nesse momento o indivíduo como um ser expansível que busca nas brechas do cotidiano formas de reafirmação de vida.

“Que capacidade social de produzir o novo está disseminada por toda parte, sem estar essa capacidade subordinada aos ditames do capital, sem ser proveniente dele nem depender de sua valorização? (...) Cada variação, por minúscula que seja, ao propagar-se e ser imitada, torna-se quantidade social, e assim pode ensejar outras invenções e novas imitações, novas associações e novas formas de cooperação. Nessa economia afetiva, a subjetividade não é efeito ou superestrutura etérea, mas força viva, quantidade social, potência psíquica e política.” (PALBERT, 2003)



Figura 2 - Perigo de Gol - Mulambeta . Fonte: Instagram

## 2.7. Síncope

O mundo nos dita ritmos, maneiras normativas de viver o dia, e entre essas marcações constantes, que podem ser bem entediantes, existe o vazio. Vazio que está ali para ser preenchido, encantado de forma imprevisível.

Simas traz esse conceito de síncope tendo como base a estrutura do samba e dos seus tambores, entendendo a cultura de síncope como uma maneira de driblar a normatividade e não enfrentá-la. Usar o próprio jogo a seu favor.

“Em vez do chuveirinho, ou da troca de passes curtos ou longos, o futebol brasileiro se caracterizou pela estratégia do drible, aquela que foi corporificada em sua potência mais ampla por Mané Garrincha. O drible consiste na tentativa de burlar o inimigo pelo deslocamento do corpo/bola para o espaço vazio, aquele onde o oponente não está e não pode chegar. (...) Garrinchar o pensamento é subverter a lógica do jogo e entender que o processo – drible – pode ser mais importante que o objetivo final: o gol.” (Simas, 2020b, site)

### 3. O recorte

Juntando pontos de interesse e pertencimento, e na busca de como eu poderia ajudar a potencializar essa experiência de encantamento da rua através de um produto, entendi as celebrações de rua como ferramenta já existente de subversão de desencanto do cotidiano e coloco elas como ponto de partida e encontro para pensar em um produto final. Nesse recorte enxerguei a luz dos postes como o meio “interferível” em que poderia concentrar minha pesquisa, meu trabalho e minhas experimentações na área do design de produto.

A partir dessa ideia de modificar a luz que preenche as festas noturnas de rua do centro da cidade começo então a experimentar e estudar diversos tipos de modificação de luz, sejam eles presentes no meio da fotografia, do teatro, da cenografia e também de soluções já existentes referentes ao mesmo recorte de pesquisa.

### 4. Encontros

#### 4.1. Eleonora Fabião

De todas as maneiras que as falas e textos de Eleonora se aproximam do meu projeto, mesmo até em alguns momentos citando o próprio Simas dentro desse conceito de imprevisibilidade, escolho nesse momento destacar um trecho de seu texto “Corpo Cênico, Estado Cênico”, onde ela aborda o vazio de outro ponto de vista. Tão interessante quanto encarar o vazio como espaço para o imprevisível, é enxergá-lo como potência mesmo sem ter preenchimentos escancarados como um surdo de terceira. O vazio por si só é pulsante e permite que o corpo que o preenche experiencie essa latência só por estar ali, como corpo cênico nesse caso, mas que não precisa se limitar ao palco tradicional.

“No palco não há imunidade. O olhar é palpação, o movimento ação, e ser, relação. Ação ecoa, voz preenche; o corpo sempre interage com algo, mesmo que seja o vazio. Ou, ainda, no palco, vazio não há, pois que se tira tudo e resta latência. Vazio cênico é latência – no palco o nada aparece, silêncio se escuta. E você imerso nesse campo de forças, nesse sistema nervoso, nessa massa de rastros passados e futuros, presenças passadas e futuras. E você experimentando a textura desse vazio-pleno, incorporando e esculpindo essa latência. E rememorar e imaginar e evocar e inventar e atentar para corpos que contigo se comunicam, que através de ti se comunicam. O teu corpo, esse palco. O corpo, esse palco fluido.” (FABIÃO, 2010)

## 4.2. Olafur Eliasson

Uma vez que já tinha mais ou menos o recorte do meu projeto e as áreas que eu pretendia atingir/alcançar para depois tentar “encantar”, fui em busca de referências mais práticas que abraçavam minimamente esse esboço de projeto e, nesse contexto, talvez o mais importante encontro tenha sido com as obras de Olafur Eliasson. Quando falo que talvez tenha sido o mais importante, gostaria de deixar claro que esse lugar não se dá em relação a estudos sobre o artista, tempo discorrido sobre suas obras e sua importância prática dentro do meu projeto, mas sim em relação ao momento que esse encontro se deu e o rumo que o projeto tomou depois de ter reassistido o episódio sobre Olafur na série “Abstract: the art of Design” da Netflix.



Figura 3 - Room of One Colour - Olafur Eliasson. Fonte:  
[olafureliasson.net](http://olafureliasson.net)

O episódio, através de provocações do artista, desperta a vontade de experimentar. Inicialmente experimentar as cores, as sensações que elas podem causar por si só e posteriormente experimentar a relação da luz e sua cor-forma com o espaço, onde enxerguei maior potência e congruência com o meu projeto. Foi nos experimentos mais simples, que despertavam estranhamentos e reexistências com o lugar ocupado, que percebi que se tratava mais do espaço-potência que existe entre o objeto e o indivíduo do que o próprio objeto ou o próprio indivíduo.

Em 1997, ao encontrar uma lâmpada que “tira” todas as outras cores, Olafur começa a produzir um uma de suas primeiras exposições que consistia em um quarto vazio com as lâmpadas de apenas uma frequência no teto, no qual as pessoas entravam e percebiam que todas as outras cores tinham ido embora. O diretor do museu então primeiro sugeriu pra depois implorar pro artista incluir alguma outra coisa na sala, como uma rosa vermelha, na lógica de que as pessoas iriam perceber que a rosa vermelha tinha perdido a cor, mas ao fazer isso, Olafur acreditava que a rosa ia se tornar o centro das atenções, indo então contra sua idéia de que o que precisava ser valorizado naquele espaço tinha que ser a percepção da pessoa sobre ela mesma e o espaço.



Figura 4 e 5 - Room of One Colour - Olafur Eliasson. Fonte: Netflix | série  
Abstract: The art of Design



Figura 6 - *The Weather Project* - Olafur Eliasson. Fonte: [olafureliasson.net](http://olafureliasson.net)

A partir desse momento, Olafur então começa a experimentar a luz amarela em outros trabalhos menores, até que em 2003, começando a surgir em suas reflexões uma ‘consciência climática’, como ele mesmo cita no documentário, surge o “The Weather Project”, que abarcava um sol artificial formado pelas mesmas lâmpadas monocromáticas com um anteparo translúcido em formato de meia lua que refletido no teto espelhado, idealizado pelo artista, formava um círculo completo ao ponto de vista dos frequentadores do Tate Modern, em Londres.

Através de outros elementos, como uma névoa e o isolamento total de qualquer interferência de luz externa, o islandês-dinamarquês proporciona uma experiência única para cada frequentador do museu de arte moderna.

Nesse projeto é interessante ver como se dá a coautoria do próprio autor de um projeto com quem vai viver a experiência em um trabalho imersivo como esse. Olafur diz que

umas das coisas mais interessantes nesse projeto foi se deparar com os relatos sobre o sentimento que aquele trabalho causava. Ao mesmo tempo que muitas pessoas descreviam aquele cenário como um cenário apocalíptico, outras acolhiam um sentimento de paz, meditação profunda e reflexão.



*Figura 7 - Tabela feita com base na ciência de psicologia das cores.  
Fonte: [ballbearingsmag.com](http://ballbearingsmag.com)*

Mesmo existindo todo um estudo complexo, importante e muito interessante por trás da psicologia das cores, o resultado final da experiência em si está na mão do indivíduo que vai se submeter a ela, de suas caminhadas e por isso, nesse momento de pesquisa em que assisti a série-documental, resolvi deixar um pouco de lado essa necessidade de tentar definir previamente a cor final que pretendia reproduzir baseado nesses estudos.

Ao pensar nas cores como elemento consequente do objetivo de experiência, como ferramenta auxiliar de imersão e não como algo que é decidido previamente já almejando uma possível reação em quem for experienciar o produto final, me parece interessante que o foco da pesquisa se direcione para o lado da imprevisibilidade e de vislumbrar um produto que seja ativo ao proporcionar uma novo olhar sobre a rua, uma reconexão e passivo no que diz respeito às sensações individuais.

Pensando na rua como o lugar onde essa experiência vai acontecer, precisamos falar sobre imprevisibilidade e, nesse contexto, um ponto de vista certamente encantado e encantador é o de Eleonora Fabião.

“Não entendo a rua como um suporte para as ações que realizo, mas como um campo denso, ou ainda, um cosmos mesmo. A escala é humana mas a extensão é cósmica. Para mim a rua não é um lugar a ser ocupado, mas uma zona altamente carregada, um campo de forças múltiplas e muitas vezes conflitivas, a se mover com. Na rua move-se com a rua, move-se a rua e se é movido por ela. Nesse turbilhão, as matérias não são ocupantes inertes, são parte das correntezas sociopolíticas e histórico-afetivas que atravessam aquele espaço (trans-temporal) que elas mesmas (todas as matérias humanas e não-humanas) formam em suas metamorfoses contínuas. A questão é como estar à altura disso. É como meter-se no meio disso. Como meter-se já pelo meio porque um monte de coisas já estão acontecendo e continuarão a acontecer. A questão é o salto, como pular dentro e, então, aderir a quais matérias e resistir a quais outras (matérias objetivas e subjetivas). Se deixar fazer (receptiva) e fazer coisas acontecerem (agenciamentos). A estética é meu meio de entrada (e de saída).” (*FABIÃO, 2018, entrevista*)

Acredito que para meter-me no meio disso, na intenção de nunca fazer isso sozinho e cada vez mais acompanhado, principalmente quando falo sobre eventos noturnos, é importante que a rua seja sentida como uma parte totalmente alcançável, manipulável e essencialmente própria. Abraçando e trabalhando com a rua em toda a sua escala, Eleonora se conecta com essa pesquisa em muitos pontos, desde suas sensíveis reflexões sobre a rua em si como esse corpo denso, quanto às ações que podem acontecer e que já acontecem nela. A artista trata a rua como imprevisível e de fluxos contraditórios, onde não acontecem “acacos”, já que nela a imprevisibilidade é declarada e assumida.

“Talvez, para pensarmos performance na rua, seja interessante suspender a dicotomia clássica, a dicotomia do tipo adesivo de vidro de carro onde se lê: ‘só há acacos / o acaso não existe’. A rua, sugiro, vibra nas frequências paradoxais” (*FABIÃO, 2018, entrevista*)

### 4.3. Bom Retiro 958 -Guilherme Bonfanti

Bom Retiro 958 metros trata-se de um espetáculo-pesquisa do grupo Teatro da Vertigem. O coletivo tem, dentro de suas vastas experiências, a ocupação de espaços não convencionais para suas apresentações como uma característica marcante. Cheguei ao grupo através de pesquisas sobre intervenções em espaços públicos com foco na iluminação da cidade. Na dissertação de pós-graduação de Lucia Galvão Gomes (USP) encontrei a peça Bom Retiro 958 metros e o iluminador responsável pelas intervenções, Guilherme Bonfanti.

O espetáculo acontece no bairro do Bom Retiro e a peça acontece especialmente na rua. A partir do momento que o público adquire o ingresso, é direcionado para um ponto de encontro. Nesse momento você já está inserido no espetáculo e até o final percorre 958 metros enquanto assiste os atores fazerem da rua o seu palco.

A idéia de usar a rua como local para qualquer atividade que comumente é feita no “conforto” de ambientes fechados e controlados por si só já me atrai, mas senti ainda mais vontade de ganhar intimidade com esse processo específico uma vez que Guilherme Bonfanti tem como intenção maior usar a iluminação já existente na rua para proporcionar essa imersão e conexão com a narrativa da peça, seja realçando a atmosfera já existente na ruas do bairro do Bom Retiro ou criando um novo ambiente com uma luz vermelha por exemplo, que se distancia da dramaticidade das lâmpadas amarelas de vapor de sódio que dominam a região.

Declarado esse objetivo, Guilherme passa a desenvolver o que chama de “traquitanas”: dispositivos mecânicos que agiam como modificadores de luz, seja para mudar a cor, recortar a luz ou até mesmo bloqueá-la, dependendo da cena.

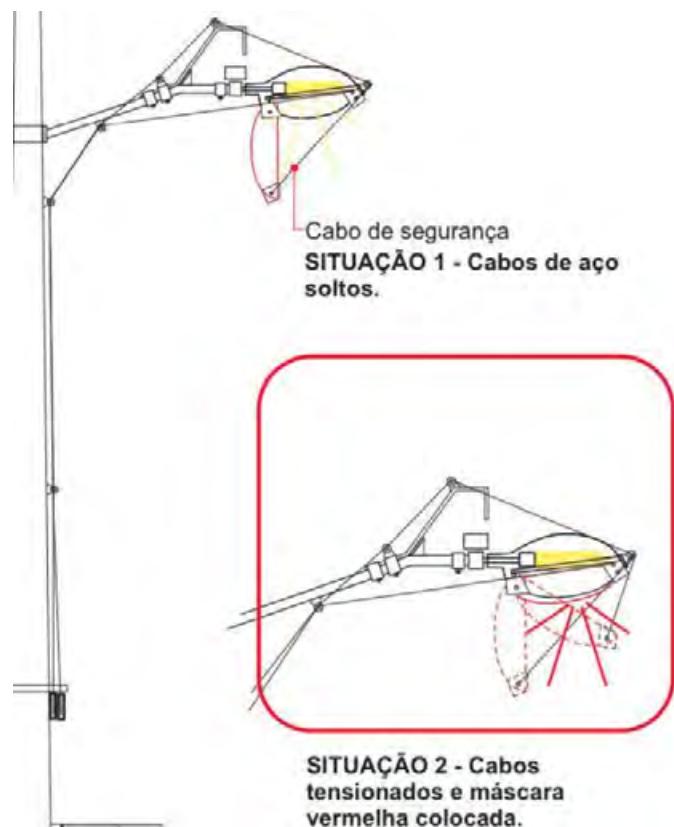


Figura 8 - Traquitana de Guilherme Bonfanti para o espetáculo Bom Retiro: 958 metros. Fonte: [Relatos da Luz - Bom Retiro](#)



Figura 9 - Intalação das traquitanas. Fonte: [Relatos da Luz - Bom Retiro](#)

“Temos movimento, foco e muita atmosfera com o uso das traquitanas. Acho que o caminho é este, a luz dos postes é minha fonte de luz pra iluminar a cena. Alguns elementos são somados a isso, mas a base é a luz urbana. 60 Relutei durante muito tempo a usar seguidores, refletores ou algo parecido. Toda a minha observação da rua sempre me fez acreditar que a luz estava ali, era a luz urbana, da cidade, o espetáculo acontece na rua e ocupa a cidade não podemos ignorar isso. Temos na luz urbana do Bom Retiro uma atmosfera fantasmática, os focos amarelos e os intervalos escuros tem uma forte dramaticidade e sempre esperei que isso me daria o que precisava. O uso das traquitanas me faz intervir na luz urbana, ressignificar sua função, seu uso. Os postes passam a ser minha fonte luz, meus refletores.” (BONFANTI, 2012)

Apesar do mais que claro flerte do meu projeto com as traquitanas de Bonfanti, vale lembrar que me distancio também em alguns pontos que considero importantes para manter a proximidade com o conceito e intenção do meu projeto. Talvez o principal seja o fato de que, para a execução do projeto de iluminação da peça, a equipe precisou da autorização e supervisão do órgão responsável pela iluminação pública de São Paulo para instalar e testar as traquitanas de luz. Já nesse projeto de intervenção na cidade, uma vez que me certifico que o produto é seguro em relação a riscos elétricos, imagino uma relação mais direta entre o indivíduo e o poste, com mais autonomia e consequentemente mais facilidade para que ocorra a instalação do modificador em si, seja por questões técnicas ou burocráticas. Além disso, para a instalação, a peça contou com a ajuda de um caminhão com elevador hidráulico, que certamente não pretendo contar e por isso penso a instalação com um dos pontos mais desafiadores do projeto.

Apesar dessa colaboração com a ILUMINE (órgão responsável pela iluminação), o interessante é o que o projeto de iluminação da peça Bom Retiro 958 metros não deixa de ter uma cara gambiárrica e traz em seu conceito uma assumida escolha de distanciamento do que é considerado tecnológico nos dias atuais, principalmente quando se trata de iluminação e de seu controle, onde já é possível contar com dispositivos elétricos de última geração. Essa escolha certamente carrega uma intenção que desejo que se estenda ao resultado final do produto que foi desenvolvido através dessa pesquisa.

Gosto muito de pensar em formas de releituras do que é cotidiano, enxergar o mesmo de forma diferente ou fazer por conta própria o mesmo se tornar diferente. Qualquer tipo de mudança em um meio que possa aflorar um “sentimento de estar” que não seja o da rotina, sendo ela pequena ou extravagante, me seduz. Reenxergar um mesmo espaço por consequência de um espírito ativo de mudança que só acontece a partir de uma percepção do meio como próprio, de tomar o lugar para si. Rearranjar os móveis da sala, mudar a orientação da mesa de jantar, pintar uma parede de verde, botar a cama mais perto da janela, trocar um

quadro de lugar, tirar a samambaia da prateleira para pendurar no teto ou trocar uma lâmpada fria por uma quente. Não sei exatamente de onde vem o prazer que sinto depois dessas rearrumações, mas essa coisa de experimentar o novo que você mesmo proporcionou e de ter essa liberdade, me faz sentir naquele imediato pós instante de trocas, reconectado com o espaço e pronto para viver pelo menos mais 10 anos com as coisas velhas do jeito novo que estão, mesmo sabendo que em um mês eu posso voltar tudo pro lugar anterior e tudo bem nisso. O despertar para essas mudanças pode vir de vários lugares, em muitas ocasiões da vida, do dia-a-dia, mas desconfio que as chances desses momentos acontecerem estão diretamente ligadas a um respiro ou quebra de rotina, seja lá qual for a causa.

Seria romântico demais pensar que no mundo caótico e desigual que vivemos, são todos que tem tempo e espaço, na horas do dia e na cabeça, para esse tipo de “capricho” em casa, mas também fico pensando que mesmo nessa freneticidade, seja lá qual for seu lugar na sociedade, essas frestas na rotina sempre existiram ou tiveram que ser inventadas e visualizo a rua como maior ponto de convergência para esses encontros em busca de quebras de cotidianeidade.

Enxergar a rua como própria talvez seja o segredo para potencializar esses sentimentos, como o vazio cênico citado por Eleonora, onde o lugar que tem potencial pra se tornar vácuo se afirma como latência. A ideia desse projeto é, através de uma sugestão de mudança no meio (mais especificamente na iluminação), expor a rua como esse espaço-potência onde se é permitido, a partir de um espírito coletivo, propor mudanças com objetivo de reafirmar presença, logo, reafirmar a vida.

Neste contexto de reconexão com o meio e releitura do que está sendo cotidiano, acho importante destacar dois artistas que me servem de referência e se aproximam muito dessa proposta através da iluminação como ferramenta principal: Cássio Vasconcellos e James Turrell.

#### 4.4. Noturnos: Cássio Vasconcellos

A noite cai e Cássio Vasconcellos sai com um carrinho de compras, um holofote e sua câmera Polaroid SX-70 pela cidade de São Paulo. Nesse projeto, realizado não só na capital paulista, mas também em Paris e algumas cidades dos Estados Unidos, Cássio propõe, através de fotografias, uma releitura visual desses cenários através de um distanciamento dos olhares viciados sobre o que seria comum em uma cidade.

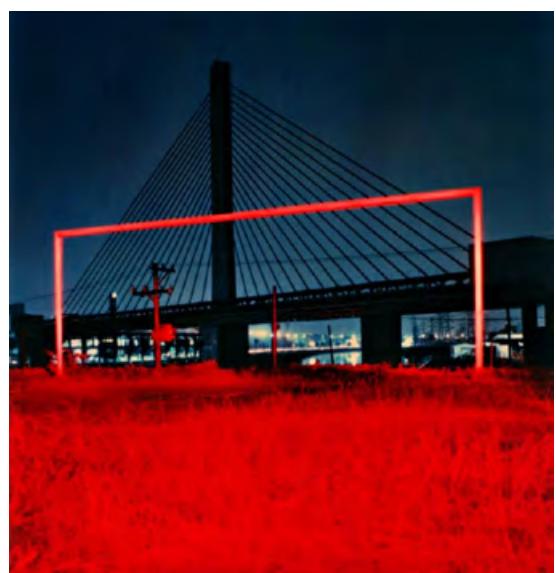


Figura 10 - Noturnos - Cássio Vascocellos. Foto: Cássio Vasconcellos

“A globalização uniformizou as cidades no mesmo universo genérico dos shopping centers, edifícios corporativos e moradias anódinas. As mesmas fachadas envidraçadas, as mesmas torres elétricas e pontes. Mas Cássio Vasconcellos faz aflorar um estranhamento desses elementos do cotidiano. Ele retira as coisas do tempo e do lugar: tudo parece em suspensão. Um deslocamento que permite articulá-las em outras constelações.” (*BRISSAC, site*)

O que mais me chama atenção nessas fotografias é o confronto visual criado entre a cidade urbana que conhecemos e a cidade que é registrada, gerando uma reflexão entre o quanto longe se precisa ir para ter uma nova visão sobre um mesmo espaço e, ao mesmo tempo, o quanto longe é possível ir a partir dessas mudanças. Nessa proposta de Cássio visualizo um vazio se tornando ativo e fonte de exploração para a reconexão com o meio. Os viadutos fotografados estão sempre ali, os tapumes, as vigas, os edifícios abandonados, essa intervenção explora justamente esse espaço-potência entre o que está sendo registrado e o próprio indivíduo como modificador do meio. A cidade esquecida volta a vigorar.

Ao falar sobre novas formas de enxergar um espaço já conhecido e se recolocar dentro dele, entendo que existam dois momentos que se conectam e que se tornam essenciais para que essa experiência ocorra. Um deles é o distanciamento. Criar distância daquilo que já se está acostumado, do cotidiano, para que, nesse vazio criado, novas experiências possam criar corpo e se desenrolar em um novo momento de percepção do meio, de imersão, de, depois de ter se distanciado, se encontrar disposto a se entregar e mergulhar nesse novo espaço criado, seja através de novas percepções do próprio corpo ou de, como proposto neste projeto, intervenções externas no meio, mais especificamente através da iluminação.

## 4.5. James Turrell

Ao pesquisar sobre experiências imersivas e alterações de percepção através da luz, um dos primeiros nomes que surgem é o do estadunidense James Turrell. O artista se destaca principalmente por seus trabalhos envolvendo luz, cores e ambientes imersivos.

“Meu trabalho é mais sobre a sua visão do que sobre a minha visão, embora seja um produto da minha visão. Também estou interessado na sensação de presença do espaço; esse é o espaço onde você sente presença, quase uma entidade – aquele sentimento físico e poder que o espaço pode dar” (*TURRELL, site*)

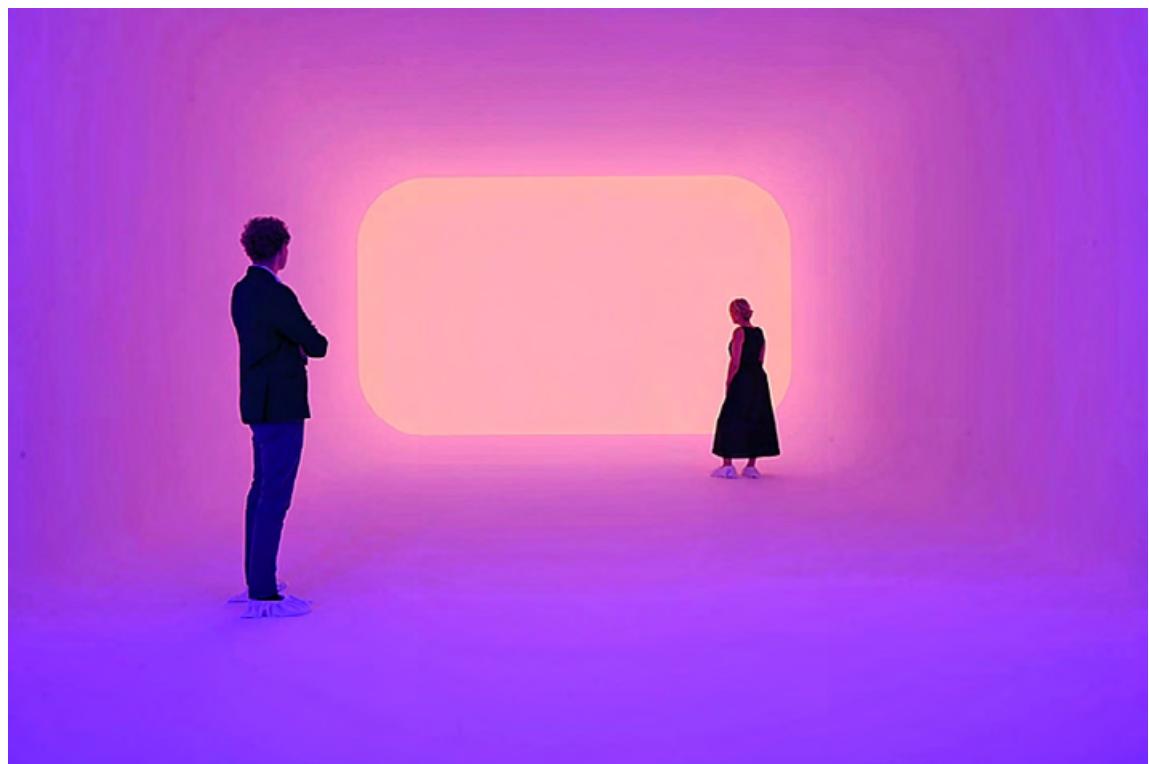


Figura 11 - James Turrell · Ganzfeld Apani, 2018. Foto: Florian Holzherr

Seus trabalhos surgem com a intenção de trazer materialidade à luz e a partir disso conduzir o público a uma experiência provavelmente nunca antes vivida. Assim como na instalação “Room for one colour”, de Olafur Eliasson, muitas obras de James Turrell trazem um estranhamento visual através de uma materialidade da luz-cor que chamam atenção não pela complexidade “material” ou quantidade de elementos na sala, mas sim pela enorme mudança de percepção do espaço através de uma experiência extremamente sensorial. Ao entrar em espaços como os criados por James Turrell e Olafur, uma ação que é comum e considero muito simbólica e sintomática é a de olhar a própria mão, como se o indivíduo tivesse que garantir que também está sendo afetado como o espaço, se realmente está presente em corpo ali, se aquele corpo é o dele e ele ainda consegue controlar suas ações, sendo talvez uma pequena prova de como as alterações de percepção motivadas por fatores externos a si podem gerar reflexões de reposicionamento sobre o próprio indivíduo que está experienciando as intervenções.

As experiências realizadas por Turrell em ambientes fechados e isolados são encantadoras e inspiradoras, mas as obras que me chamaram mais atenção em relação a esse trabalho de conclusão de curso foram as intervenções que se relacionam de alguma forma com os ambientes externos/natureza.



Figura 12 - James Turrell · Skyspaces. Foto: Florian Holzherr

Através do elemento luz-cor, dessa vez como coadjuvante, e de uma estrutura recortada que em primeiro plano, contraposta ao céu, se transforma em uma moldura, o artista californiano cria, em algumas de suas principais obras, espaços de observação para o céu denominados “skyspaces”. O mesmo céu que vemos todos os dias, em qualquer lugar do mundo, acaba assumindo um novo papel aos olhos do espectador. Esse tipo de experiência imersiva que nos carrega para um novo posicionamento em relação ao externo traz uma reflexão acerca do potencial existente em novas percepções criadas a partir da inserção ou modificação da iluminação e me faz questionar como seria possível trazer esse tipo de perspectiva para a rua, protagonista dessa pesquisa, onde, diferente das obras citadas, o ambiente é imprevisível e possui muitos elementos que fogem de um controle individual.



Figura 13 - James Turrell - “Dividing the Light”.

Fonte: [arthistory.pomona.edu](http://arthistory.pomona.edu)

Escolhendo a rua como recorte e assumindo que o elemento a ser alterado será a iluminação pública de um ambiente específico, buscando um local onde tem maior chance de existirem expectativas coincidentes, me permito descolar então do dia-a-dia “útil”, do “horário comercial”, e me aproximar dos eventos de rua, noturnos e na região central da cidade do Rio de Janeiro, uma vez que entendo, nos presentes nesse recorte, além da própria rua, os corpos mais receptivos a essas mudanças, onde a chama da colaboratividade se acende, diferenças individuais são reduzidas, cotidianidades são deixadas de lado e novas propostas são abraçadas.

## 5. Intervenções Urbanas

Ao realizar um trabalho que está diretamente ligado ao surgimento de um pensamento que questiona o lugar do “espaço público” e começar a aproximá-lo de um espaço também próprio, onde se tem autonomia para realizar intervenções em busca de criar uma nova perspectiva sobre o território urbano, acho importante citar as manifestações artísticas dentro de uma cidade e os modos que elas podem atuar nesse contexto de enfraquecer a cidade como apenas um ponto de passagem.

Quando a rua é ocupada por um trabalho artístico, não importando muito seu formato, ele tem, em relação à mensagem a ser passada, seu aspecto impositivo atrofiado, dada a amplitude do alcance que é atingido ao ser instalado e estar presente nesse contexto público. Nesse contexto, a pluralidade da cidade aliada à falta de uma educação artística de base na população em geral permite que se crie os mais diferentes tipos de relação e questionamentos do indivíduo com a instalação.

Falando que o significado de um trabalho de intervenção urbana se distancia do controle de um artista não tenho a intenção de dizer que um artista não tem poder sobre sua obra ou não pode trabalhar em cima do impacto a ser causado, afinal, quando uma obra é feita pra invadir um espaço comum, dentro de sua materialidade, existe o espaço a ser ocupado, o tipo de intervenção que será feito, sua aparência ou som, suas intenções, tempo da instalação, entre muitas outras questões que compõem um trabalho artístico. Como destacado anteriormente e segundo Eleonora Fabião, trabalhar com a rua é trabalhar com suas imprevisibilidades, se lançar ao acaso tendo total consciência de sua existência.

Acredito que as intervenções urbanas atingem seu maior potencial na rua quando encaram a rua como uma plataforma de manifestação crítica, ativista e que tem a intenção de provocar reflexões individuais a partir do ponto de vista do coletivo, da sociedade, no campo político, seja com questões ambientais, sociais, culturais, econômicas, etc.

“Na situação atual do mundo das artes podemos ver claramente o espaço que as práticas de intervenção ganharam nos últimos anos, tornando-se, por exemplo, uma categoria incluída em editais, salões e manifestações culturais. Essa mudança, que transita de uma zona de clandestinidade a sua institucionalização, passou por diferentes momentos e crises no interior dos grupos mobilizados por estas práticas. Tanto no Brasil como na Argentina as razões para essa transição são de diferentes categorias, mas os movimentos aconteceram com uma direção similar. De qualquer maneira, é possível considerar que os coletivos atuantes nos anos 1980 e 1990 influenciaram e modificaram a atual configuração das práticas artísticas urbanas. É possível afirmar ainda que a prática da intervenção parece ter se esgotado em algumas de suas formas. A própria etiqueta de “obra de arte” talvez tenha colaborado para esse esgotamento, uma vez que muitas das intervenções não conseguem, como se pensava num passado recente, “estranhar” ou “deslocar por um instante” o sujeito casual que se deparava com elas. Pois no momento em que ele identifica uma intervenção como obra de arte, a etiqueta que se adiciona a ela deixa suficiente espaço para o indivíduo não ser afetado ou se sentir assim. É por isso que acreditamos que os modos de intervenção como os conhecíamos já mudaram e hoje estão acontecendo com uma outra roupagem.” (RAMIRO, 2017, pg11)



Figura 14 - Intervenção artística do coletivo  
3nós3. Fonte: Acervo Mario Ramiro



Figura 15 - “Interdição” - 3nós3. Fonte: Acervo Mario Ramiro



Figura 16 - “Interdição” - 3nós3. Fonte: Acervo Mario Ramiro

Mesmo existindo muitos trabalhos artísticos de rua espetaculares que muitas vezes abordam problemas de um certo período, mas que acabam se tornando cíclicos ou tratam de temas que nunca deixaram de existir, como os do grupo 3nós3, entendo que o maior potencial de enfrentamento à essa domesticação dos corpos já citada anteriormente nesta pesquisa, está no coletivo, nas massas, que insistem em ocupar as ruas para quebrar os desencantos e fazer da “simples” afirmação de vida sua maior ferramenta de oposição àqueles que regem esse fluxo de corpos-cargas vistos em horários-úteis. O resultado final desse trabalho foi feito para trabalhar em coautoria com esse espírito coletivo, onde o protagonismo está na motivação e na proposta ativa de intervenção na cidade.

## 6. Cultura de Rua

### 6.1. Festas na cidade

Cada ataque lançado contra as culturas das ruas do Rio de Janeiro é um tijolo a mais no edifício de uma catástrofe civilizatória. Não podemos silenciar sobre ela. Tirem da cidade o complexo de saberes sofisticados das ruas que nos forjaram; silenciem os batuques que ressoaram nas noites de desassossego, afagaram as almas e libertaram os corpos, e o que sobrará? Corpos sem nomes, disciplinados para o trabalho, aprisionados, fichados, adoecidos, amontoados, desencantados. Corpos mortos em vida numa cidade em que os mortos vivem e dançam como ancestrais. (*SIMAS, 2019, pág 48*)

Seduzido por esses pensamentos de Luiz Antônio Simas, que nos aproxima do Rio de Janeiro dos encantos em busca de afirmar existências, fugindo da exportada “Cidade Maravilhosa”, como quem conhece muito bem Brasil e não o Brazil\*, fui criando, cada vez mais, um desejo pessoal de direcionar esse projeto e entender um pouco mais o cenário de festejos de rua da cidade.

As festas nas ruas da cidade do Rio de Janeiro estão presentes em toda sua história. Muitas delas, as que considero as mais ricas e bonitas, formaram a base do que hoje é explorada como uma identidade carioca, e surgem, oprimidas dentro de um contexto de diáspora africana, como tentativas de reafirmar identidades que ainda existiam na iminência de serem perdidas, através da construção do que Simas chama de cultura diaspórica, que aparece para reconstruir redes de proteção para os que se tornaram vulneráveis e criar novas redes de sociabilidade.



Figura 17 - Materia de jornal fazendo referência à Lei de Vadiagem,  
1941. Fonte: Acervo O Globo

Nos tensionamentos de uma estrutura social e política que permitia, sem precisar de disfarces, criminalizar, como a Lei da Vadiagem, existências e vidas que estavam lidando com um princípio de liberdade, a resistência sempre foi a única solução por parte de quem sofria incessantes tentativas de apagamento. Já por parte de quem, inicialmente, tentou de diversas maneiras extinguir certos tipos de manifestações culturais, restou a chance de se apropriar dessas culturas que não só resistiram firmes como se espalharam e tomaram gosto de certa parte da população que acabava cruzando com os ritmos que ocupavam as frestas criadas por esses tensionamentos que se perpetuam até hoje no cenário carioca.

Hoje, as manifestações culturais de rua estão espalhadas pela cidade e se apresentam das mais diferentes formas, abraçando diferentes tipos de público. O carnaval, que surge no Rio de Janeiro também a partir de um contexto violento de opressão e ainda respira ares de intolerância, se tornou, um dos principais atrativos turísticos da antiga capital brasileira, movimentando um mercado gigantesco e para muitas pessoas é função que dura o ano inteiro, sendo fevereiro apenas a conclusão de mais um ciclo deste trabalho. No Rio existem muitos carnavais, e são aqueles que hoje subvertem e alguns outros que sempre “perturbaram” certas práticas dominantes e regulatórias que mais me despertam o desejo de estar dentro, de observar e de respirar o mesmo ar de quem está ali presente.

“A relação aparentemente amorosa entre o Rio de Janeiro e o carnaval quase nunca foi aceita como um destino sentimental, como certo discurso identitário e falsamente consensual de invenção do carioca quer fazer crer. O carnaval, pelo contrário, se inscreve na história da cidade como um aguçador de tensões. Cariocas amam o carnaval e cariocas odeiam o carnaval. A ideia do que deve ser festa sintetiza a disputa entre a cidade preta, rúeira, subterrânea, pecadora, e a cidade que se quis europeia, civilizada, enquadrada nos ditames da ordem e da redenção pelas luzes, pelo cífrão, pelo terno e pela cruz. A última, para seus defensores, deveria exterminar ou domesticar a primeira para existir.” (SIMAS, 2019, pág.110)



Figura 18 - “Pandeiro” - Mulambeta. Fonte: Instagram

Certamente, dentro do cenário de festas do Rio de Janeiro, o carnaval ainda é o momento que concentra uma maior massa de pessoas vivendo essas tensões ao mesmo tempo, dividindo esses espaços, se escondendo atrás de fantasias da pessoa que se “comportou” o ano inteiro e usando esse espaço não só para subverter a mecânica dos corpos domesticados, mas também numa espécie de subversão própria.

Mesmo a festa de fevereiro sendo o auge dos festejos cariocas, entendo que esse espírito de quebra de cotidianidades e de reexistências se perpetua em muitos outros momentos dentro desse cenário caótico que uma cidade urbana nos ditames atuais nos impõe. Celebrar a vida não está apenas nas grandes festas, com grandes organizações, estruturas e datas marcadas no calendário. Está também em pequenas quebras de rotinas diárias como resolver parar tomar uma cerveja em um bar na volta pra casa, em cruzar com uma roda de samba na sua esquina e se permitir ficar, em chegar em casa cansado em uma sexta-feira e mesmo assim criar forças pra voltar pro centro da cidade, onde há poucas horas você estava trabalhando, entre outras pequenas, mas fortes e essenciais, formas de afirmação de vida.

Nessa pesquisa, assumindo a pluralidade da cultura de rua no Rio de Janeiro, escolho como recorte, nesse cenário, as manifestações culturais noturnas no centro da cidade. Tanto por ter mais conhecimento por vivências e experiências próprias, mas também por entender que é um ponto forte de ressignificação do espaço que se está presente, da transformação da rua como ponto de passagem em ponto de encontro, onde os barulhos das portas de ferro se desenrolando para fechar um estabelecimento viram quase um toque de despertar para as primeiras contas serem abertas nos botecos, cadeiras ocuparem as calçadas, caixas de som serem ligadas, instrumentos afinados e ambulantes ocuparem lugares onde os bares locais não dão conta da sede de quem vive essa rotina e busca nesses momentos esquecer os desencantos do mundo.

Mesmo dentro de um contexto forte de alerta por conta da violência urbana, as festas noturnas espalhadas pelas ruas do centro da cidade ainda resistem e respiram a pluralidade que o Rio de Janeiro pede. Algumas com uma organização maior, incentivadas, com bandas famosas contratadas, com esquema de segurança, equipe de iluminação, palco, som, e outras, menores, que se sustentam a partir de um senso de coletividade maior, onde organizadores protocoperam com bares e músicos, na maioria das vezes, contam com uma contribuição consciente do público através do “chapéu”.



Figura 19 - Evento “Madrugada no Centro”, organizado pelo CCBB

Fonte: Facebook , página Madrigada no Centro



Figura 20 - Evento “Madrugada no Centro”, organizado pelo CCBB

Fonte: Facebook , página Madrigada no Centro



Figura 21 - Bar do Nanam, Grupo Mango Mambo. Foto: Marcos Ramos



Figura 22 - Bar do Nanam, Grupo Beta Nistra. Fonte: Youtube

## 6.2. O Beco das Artes

A rua se reorganiza, o corpo se prepara e se transforma, cria-se um comportamento específico que não se repete em outros ambientes, os vazios da cidade se mostram pura latência, a pulsar. A festa na rua faz parte da vida que não se repete, que não é cotidiana-passageira. Nessa rua encantada, entendo que a coletividade e o espírito de compartilhamento, não só do espaço externo a si, mas também das sensações, são obrigatórios e, para que tudo isso se torne presente, é inevitável que exista uma apropriação do espaço, uma identificação do espaço como próprio, para a partir daí pensar no comportamento coletivo. Essas questões precisam estar plenamente internalizadas antes de se pensar em fazer qualquer tipo de modificação/interferência no espaço. A rua é de todos, mas também é para todos.

A cidade noturna, especialmente o centro, acaba se tornando mais suscetível aos eventos e movimentos culturais de rua independentes, tanto por uma dissipação das estruturas de controle institucionais, quanto por um distanciamento de ambientes residenciais. Nessas brechas, a organização necessária para que os eventos aconteçam é feita de forma independente e, na maioria das vezes, por coletivos que normalmente são compostos por amigos e/ou produtores culturais.

Direciono esse projeto para o Beco das Artes, que fica colado na Praça Tiradentes, no centro do Rio e existe como um desses lugares que coexistem com essa atmosfera de reinvenção da vida. Há mais ou menos 6 anos esse espaço recebe as mais diferentes formas de manifestações culturais e festas que usam a rua como plataforma de expressão artística. A ocupação do Beco das Artes acontece principalmente na Rua Imperatriz Leopoldina e dá conta da programação cultural que tem como base de apoio o Bar do Nanam. Esse direcionamento projetual se dá por entender que existe nesse local uma atmosfera propícia para essas alterações no espaço.



Figura 23 - Localização Bar do Nanam. Fonte: manipulação própria através de imagem do Google Maps

Como se trata de uma manifestação cultural independente, onde a organização não cruza com o apoio institucional da Prefeitura, o espaço já conta, desde o momento em que surge essa nova proposta de existência, com intervenções muitas vezes gambiaricas, que têm como objetivo primário se distanciar do que seria a paisagem comum daquela rua/driblar os desencantos, como propõe Luiz Antônio Simas, para então aproximar o público da atmosfera que o evento que ali acontece propõe, encantando ou terreirizando o espaço. Caixas de som ocupam a calçada, lonas são instaladas (se tem previsão de chuva), instrumentos são montados e dependendo da disposição de quem organiza o evento, tentativas de alterar a iluminação da rua são postas em prática. É nesse momento que minha pesquisa e seu resultado final encontram seu maior ponto de convergência com essas manifestações culturais de rua.



Figura 24 - Lona instalada no Bar do Nanam. Fonte: instagram, página @sambadeponta



Figura 25 - Lona instalada no Bar do Nanam. Fonte: instagram, página @sambadeponta

### 6.3. Cenário de intervenções

Tendo como objetivo desenvolver um dispositivo que propõe alterar a iluminação de um lugar específico através de uma intervenção nos postes de rua, começo a tentar entender como os organizadores lidam com essa relação e espaço que existe entre o público que frequenta as festas do Beco das Artes e os postes de luz.

A rua Imperatriz Leopoldina conta com 9 postes de luz que revezam de lado na calçada, 5 de um lado e 4 do outro, e vão desde a Praça Tiradentes até o encontro com a rua Luís de Camões, que por sua vez tem mais uma numerosa quantidade de postes do mesmo modelo, 18 na rua toda e aproximadamente 6 nas proximidades do Beco. Importante lembrar que uma rua bem iluminada, certamente é uma rua mais segura principalmente para quem frequenta o centro da cidade pela noite, quando o movimento já não é o mesmo do horário comercial. Porém, a rede de proteção que se forma quando uma rua é ocupada por essas manifestações culturais permite que certos tipos de intervenções na iluminação sejam feitas sem comprometer a segurança do espaço.



*Figura 26 - Disposição dos postes na rua Imperatriz Leopoldina.  
Fonte: Google Maps*

Entendendo a importância da iluminação para transformar atmosferas, principalmente se tratando de festas noturnas, é natural pensar que tentativas de intervir nos refletores vão acontecer. E acontecem. Seja através de escadas, mesas, cadeiras empilhadas ou escaladas nos próprios amigos. Em frente ao Bar do Nanam essas intervenções já são postas em prática principalmente com a intenção de mudar a luz que preenche o Beco das Artes ou bloquear a luz para deixar o ambiente mais escuro.

Esse tipo de modificação, se feita de forma bem sucedida, tem um forte impacto na paisagem do espaço e passa a se tornar um diferencial quando se fala em festas de rua. Porém essas intervenções exigem um grau de esforço alto, além de proporcionar certos riscos a partir do momento em que se entra em contato direto com um dispositivo elétrico.



*Figura 27 - resultado de intervenção no poste do Beco das Artes com papel celofane vermelho colado nos refletores. Fonte: instagram @bardonanam*

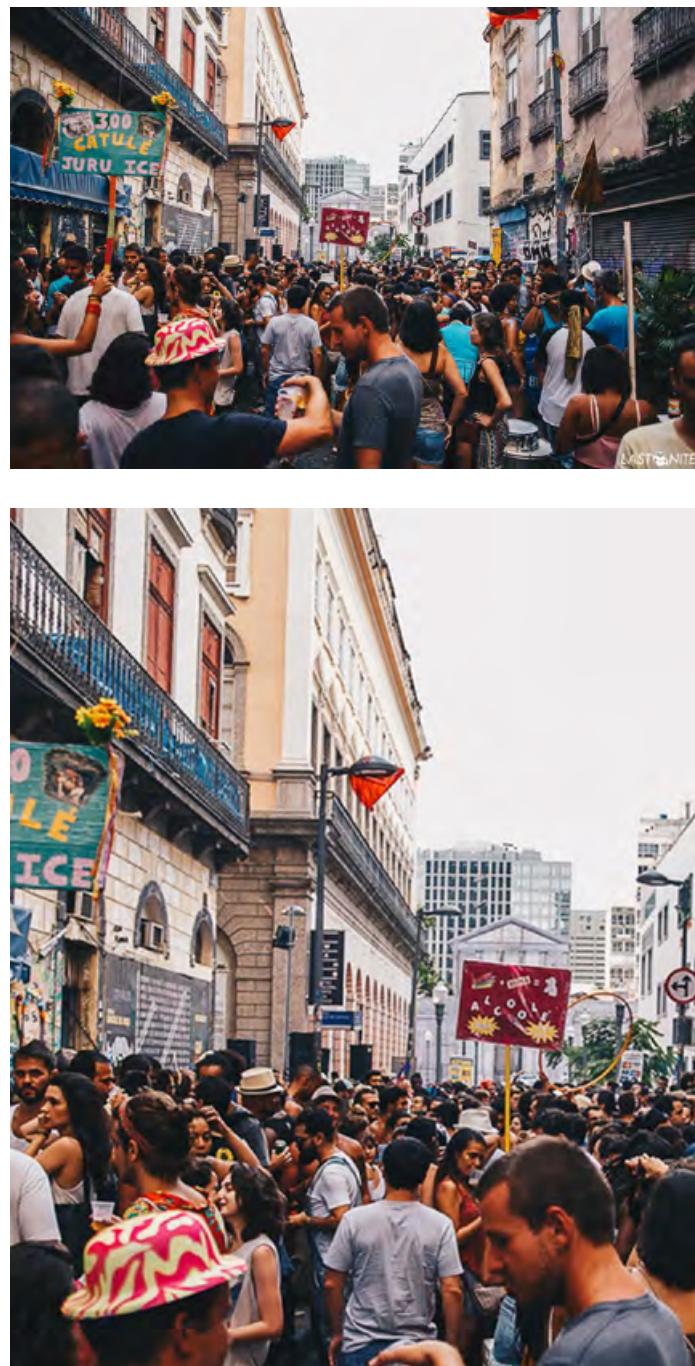


Figura 27 - resquícios de intervenção no poste do Beco das Artes.

Fonte: Facebook/Last Night



*Figura 29 - resultado de intervenção com papel celofane no poste do Beco das Artes. Fonte: instagram @bardonanam*



*Figura 30 - resultado de intervenção com papel celofane no poste do Beco das Artes. Fonte: instagram @bardonanam*



Figura 31- skatistas tentando tampar a luz do poste para um proposta de cinema ao ar livre na praça XV. Fonte: Instagram stories de @luquinhasxv



Figura 32- Guarda-chuva instalado na luminária do “Novo Beco”, local de festas no centro. Foto: Daniel Disitzer



Figura 33- Guarda-chuva instalado na luminária do “Novo Beco”, local de festas no centro. Foto: Hildemar/I Hate Flash



Figura 34- Tecido amarrado nos postes de luz do Beco das Artes.  
Foto: Instagram @bardonanam

## 7. Os postes

### 7.1. Limelight

Sabendo desse potencial ainda pouco explorado hoje em dia nos eventos de rua, começo a pesquisar intervenções em postes de rua, suas intenções e seus impactos. Encontro nesta pesquisa, mais voltada para a questão da iluminação em si, alguns projetos muito interessantes que deixam em evidência o potencial de transformação comportamental que a iluminação pública e seus desdobramentos a partir de uma visão artística podem gerar.

Um desses projetos se chama Limelight: Saturday Night, do duo artístico formado pelo francês Charles Blanc e o britânico Tristan Surtees. Um projeto itinerante que teve seu início em 2010 e até hoje percorre diversas cidades europeias. Esse trabalho da dupla, que se reconhece pelo nome artístico de Sans Façon, consiste em alterar a iluminação gerada por dois postes de luz de uma rua escolhida e transformá-las em *spotlights*, normalmente usados em espetáculos teatrais.

Através de relatos de fotos e vídeos, é possível entender o impacto causado por essas alterações. Ao deixar o resto de uma praça totalmente escuro e direcionar toda iluminação para um ponto específico, mudanças comportamentais das mais diversas formas são estimuladas. Casais param para se beijar, crianças brincam, artistas de rua se aproveitam do foco e, como de se esperar no mundo atual, a maioria das pessoas posa para registros fotográficos fazendo inúmeras poses que certamente não seriam feitas se aquela intervenção não estivesse ali.



Figura 35- músico fazendo uso do efeito visual causado pelo trabalho “Limelight”  
Fonte: Sans Façon



Figura 36- casal se beijando do foco de luz provocado pelo “Limelight”  
Fonte: Sans Façon

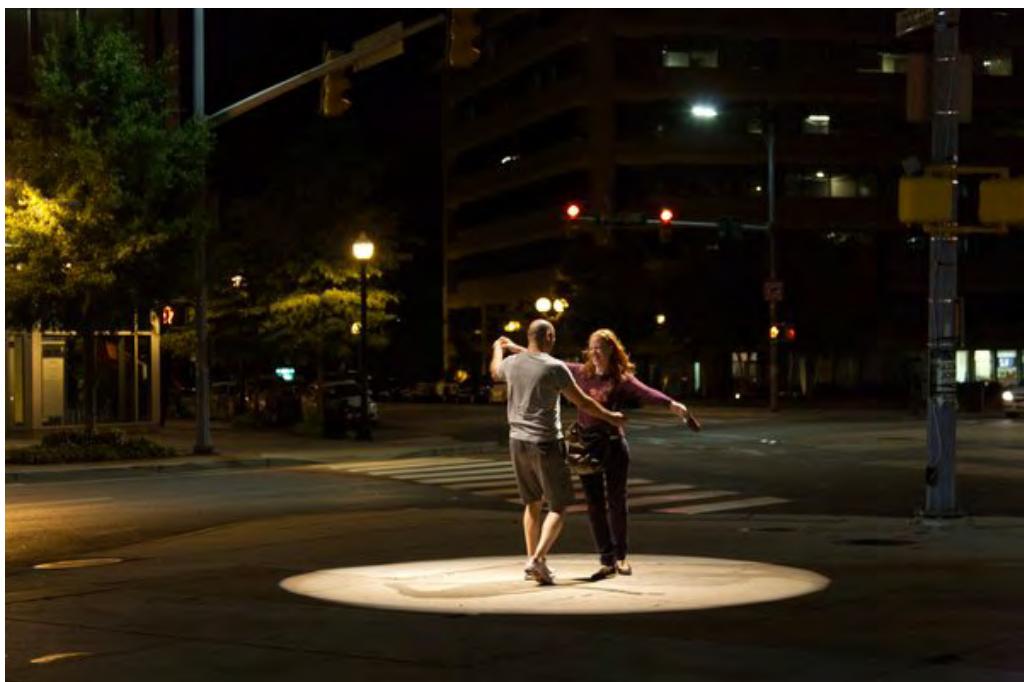


Figura 36- casal dançando no foco de luz provocado pelo “Limelight”  
Fonte: Sans Façon

## 7.2. Broken Light

Outro trabalho que me chamou bastante atenção em relação a novas formas de se encarar a iluminação pública, que não só do ponto de vista de segurança ou comercial, foi o projeto Broken Light do artista e lighting designer Rudolf Teunissen. O artista holandes desenvolveu em 2006, em parceria com outros escritórios especializados em iluminação, esse projeto de iluminação para o programa de reforma de Katendrecht, um bairro antigo de Rotterdam.

Propondo a substituição dos antigos postes que ocupavam a Atjehstraat, rua específica para qual esse projeto é direcionado, Rudolf desenvolve um novo refletor que permite um controle maior da luz através de espelhos e recortes em uma estrutura metálica que por um jogo de reflexos e recortes transforma a luz difusa que normalmente é emitida pelos postes em projeções com desenhos específicos para as calçadas e fachadas das casas da rua.

Interessado em trabalhar com a ideia de horizontalidade e verticalidade, o artista projeta uma luminária que possibilita dois diferentes tipos de projeção. Uma delas formam linhas verticais que se alternam entre sombra e luz, como se fossem “pilastras de luz”, que foram calculadas poste a poste para não invadir as janelas dos apartamentos. A segunda projeção consiste em desenhos abstratos projetados no chão que parecem formas geradas quando a luz bate na água, criando uma atmosfera de certa forma subaquática.

Inicialmente preocupados com a questão da luz invadindo os apartamentos, já que antes os postes eram direcionados apenas para a rua, os moradores hoje se dizem satisfeitos com a intervenção, entendendo que hoje a rua ganhou um atrativo, trazendo novos olhares e um novo movimento para o local.



*Figura 37- resultado das modificações feitas no projeto “Broken Light”.*  
Fonte:



Figura 38- Projeto “Broken Light”.  
Fonte: [Architectural Record](#)



Figura 39- luminária feita e instalada do projeto “Broken Light”.  
Fonte: [Architectural Record](#)



Figura 40- Antes e depois das luminárias da rua Atjehstraat  
Fonte: Google Maps

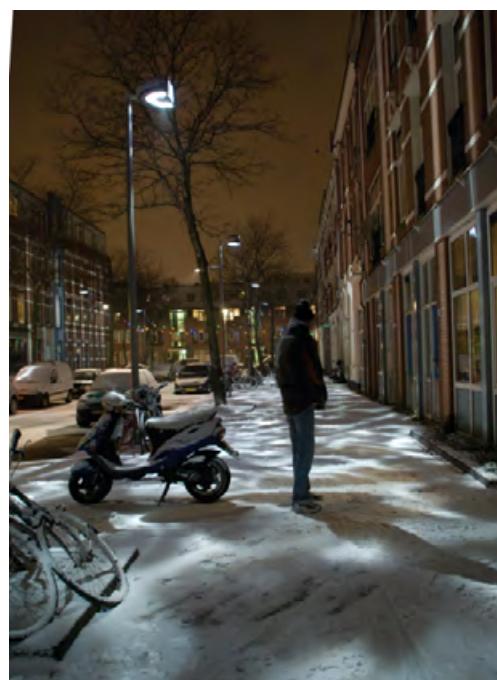


Figura 41- Registro de pedestre interagindo com o projeto “Broken Light”  
Fonte: Pinterest

Ambos os projetos são propostas muito interessantes de modificações do espaço através de intervenções artísticas. Porém tanto o Limelight quanto o Broken Light descartam a iluminação já existente para a rua e chegam com uma nova proposta de refletor. Nesse projeto a proposta é utilizar a fonte de luz já existente no Beco das Artes, para, a partir dela, propor uma nova forma de interação temporária com a iluminação da rua. A partir daí começo a estudar e mapear os postes não só da região do Beco das Artes, mas também de outros possíveis lugares de intervenção que abraçasse minimamente a mesma estrutura presente na rua Imperatriz Leopoldina.

### 7.3. Programa Luz Maravilha

Hoje, na cidade do Rio de Janeiro, está sendo executado o programa Luz Maravilha, Parceria Público-Privada que tem como objetivo substituir 450 mil pontos de luz da cidade por novos refletores de LED até 2022.



Figura 42- Dia da instalação das novas luminárias em frente ao hotel Copacabana Palace. Fonte: [Prefeitura do Rio](#)



Figura 43- Dia da instalação das novas luminárias na Barra da Tijuca  
Fonte: [Prefeitura do Rio](#)



Figura 44- Ex-prefeito Crivella em vídeo para promoção do programa Luz Maravilha. Fonte: [Prefeitura do Rio](#)

Desde o início desta pesquisa alguns postes de luz do centro passaram por essa substituição, entre eles, os postes que ocupam o Beco das Artes. Em 2016, com o espaço se consolidando como um lugar onde acontecem eventos de rua, as luminárias de vapor de sódio da rua, que eram as mais comuns na cidade, já tinham sido substituídas por novos refletores de modelo mais comum em praças, mais fortes em relação a luminância e de luz mais fria se comparado ao amarelo das lâmpadas de vapor de sódio que ocupavam a rua até então.



*Figura 45- Refletor da rua Imperatriz Leopoldina antes de ser trocado em 2016.  
Fonte: Google Maps*



*Figura 46- Refletor da rua Imperatriz Leopoldina após a troca em 2016.  
Fonte: Google Maps*



*Figura 47- Refletor da rua Imperatriz Leopoldina atualmente  
Fonte: autoria própria*

## 7.4. Especificações

Atualmente na rua do Bar do Nanam os postes são menores em relação aos modelos anteriores e mais fortes em relação a luz emitida. O modelo é fabricado pela Repume Iluminação, responsável pelos refletores de diferentes modelos que estão sendo instalados pela cidade. Os modelos mais comuns instalados são da linha Infinity e através de uma pesquisa feita circulando pelos bairros onde o programa Luz Maravilha tinha passado, foi possível identificar 5 modelos de tamanhos diferentes dentro dessa linha, com adesivação de identificação nos postes variando de L01 à L05. L01 para o menor, mais voltados para calçadas e praças com uma densidade maior de postes, e L05 para o maior, utilizado em vias de grande circulação de veículos, mas ainda não consideradas vias expressas. O poste que ocupa todo o Beco das Artes é o L02, segundo menor tamanho da linha, com 24cm de largura por 39 de comprimento, contando com a parte de fixação.



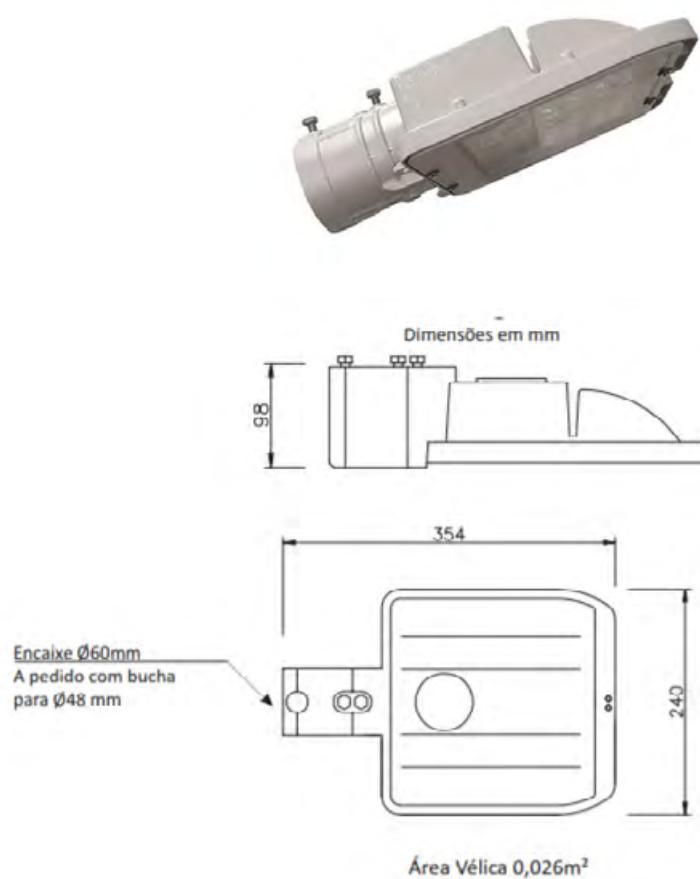
Figura 48- Modelo de poste instalado no Beco das Artes  
Fonte: autoria própria



Figura 49- Stand de exibição da Repume Iluminação  
Fonte: Facebook



Figura 50- Modelo de poste L03 mais comum em vias largas  
Fonte: Prefeitura do Rio



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Modelo</b>	DI-2902	<b>Eficácia Energética da Luminária</b>	$\geq 120\text{lm/W}$ ou $\geq 140\text{lm/w}$
<b>Potência Nominal</b>	20W a 80W	<b>Vida Útil</b>	$\geq 60.000\text{h}$
<b>Corrente Nominal</b>	450mA a 1230mA	<b>IRC</b>	>70
<b>THD</b>	$\leq 10\%$	<b>Temperatura de Cor</b>	4000K a 5000K
<b>Grau de Proteção</b>	IP-66	<b>Protetor de Surto Adicional</b>	10KV e 10KA
<b>Impactos mecânicos</b>	IK-08	<b>Base para Relé (3 contatos)</b>	ABNT NBR 5123
<b>Fator de Potência</b>	$\geq 0,95$	<b>Base para Relé (7 contatos)</b>	ANSI C136-41
<b>Tensão de Alimentação</b>	90 - 305 Vac	<b>Shorting Cap</b>	À pedido
<b>Freqüência</b>	50/60Hz	<b>Classificação Fotométrica</b>	Tipo II, Média, Totalmente Limitada
<b>Classe Elétrica</b>	I		

Figura 51- Especificações do poste L02  
Fonte: Repume Iluminação

## 8. Experimentações e alternativas

### 8.1 Manipulações visuais & digitais

Muitos processos caminharam juntos nessa pesquisa, mas considero que definir o tipo de modificação-efeito a ser obtido através desse produto foi um dos primeiros direcionamentos que me permitiram começar a pensar nas formas e materiais. Diferente dos projetos de Rudolf e do duo Sans Façon, e me aproximando mais das traquitanas de Bonfanti feitas para o espetáculo Bom Retiro: 958 Metros e das modificações mais comuns no Beco das Artes (considerando projetos que interferem diretamente em postes de luz), declaro que a modificação principal da luz que preenche o espaço obtida através desse dispositivo criado seria feito através das cores. Não uma cor específica, nem combinação de cores pré-estabelecidas, mas chegar em uma forma que permita que essa escolha não só se torne livre como também tenha um peso fundamental nesse ritual de intervenção proposto.

“A preocupação dos coloristas com quais cores combinam entre si demonstra não apenas um preconceito, como uma questão equivocada. Segundo as leis de harmonização dos vários sistemas de cores, apenas aquelas que de alguma forma se relacionam podem ser combinadas. Acredito que qualquer cor “funcione” com qualquer outra...e que a harmonização de cores seja apenas mais uma possibilidade de reuni-las, e não a única desejável. Quaisquer duas cores podem criar uma relação instigante.”

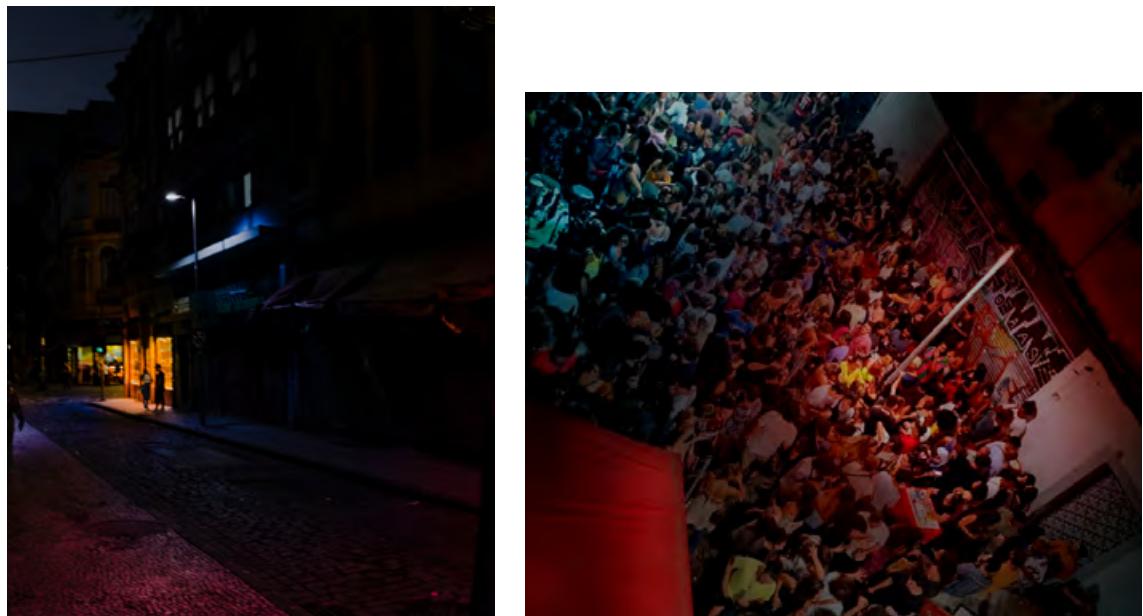
Antes de escolher qualquer tipo de forma, mas também junto aos testes, começo a fazer manipulações digitais em fotografias das ruas do centro para entender como poderia funcionar essa modificação de paisagem proposta.



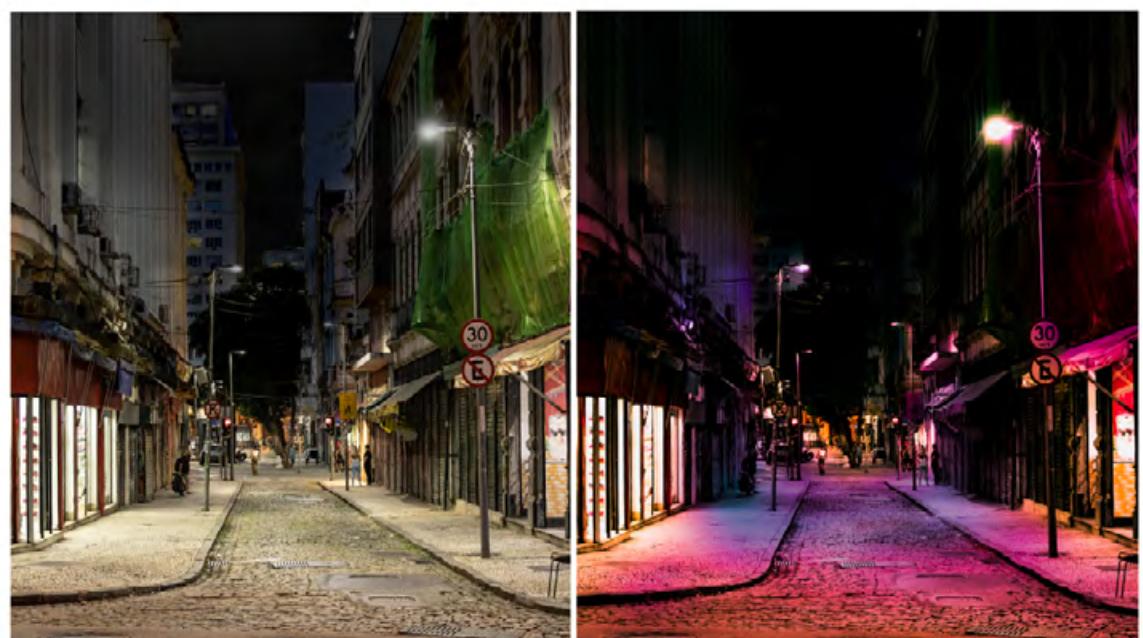
*Figura 52- Manipulações digitais para visualização das modificações de luz  
Fonte: autoria própria*



*Figura 53- Manipulações digitais a partir do balanceamento de brancos para visualização das modificações de luz  
Fonte: autoria própria*



*Figura 53- Manipulações digitais para visualização das modificações de luz  
Fonte: autoria própria*



*Figura 54- Manipulações digitais para visualização das modificações de luz  
Fonte: autoria própria*

## 8.2. Desenvolvimento da forma

Para isso, escolhi trabalhar com a combinação de materiais. Um translúcido, que fosse possível encontrá-lo de várias cores, e um opaco que permitisse, inicialmente, se tornar uma estrutura para segurar o material translúcido. Importante lembrar que a escolha dos materiais foi guiada também não apenas com base na proposta de modificação, mas também alinhado com a parte conceitual deste projeto.

Com direcionamento claro para eventos que acontecem na rua, com seus pilares sustentados principalmente por redes colaborativas independentes, não vejo coesão em propor um dispositivo de difícil acesso e alto valor de aquisição, fabricação, reprodução e que seja um condutor de eletricidade.

Talvez o principal questionamento que surge quando se pensa em trabalhar com postes de iluminação pública é pensar em como esse dispositivo vai alcançar o refletor e de que forma ele pode ser fixado próximo à fonte de luz. A partir desse questionamento inicial surge a ideia de trabalhar com uma estrutura de tubos de pvc e conectores, permitindo que esse dispositivo tenha um alcance bom, seja desmontável, leve, com potencial de atingir diferentes formas, além de ser muito usado nessa dinâmica de “gambiarras” e projetos “faça você mesmo”, que me atraí. Para o anteparo translúcido escolhi papel celofane, que tem uma alta capacidade de modificar a cor da luz do poste e também é de fácil acesso.



Figura 55- suporte para notebook feito em PVC.  
Fonte: informando.wordpress.com



Figura 56- suporte para notebook desmontado e montado  
Fonte: Fonte: informando.wordpress.com

O brasileiro não conhece a palavra limite kkkk

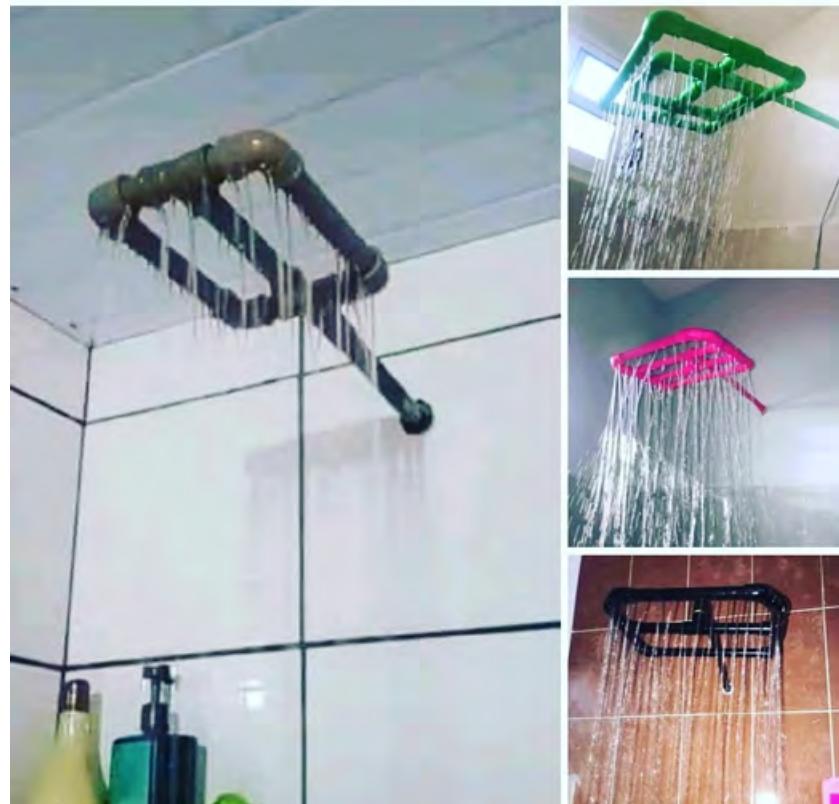


Figura 57- Ducha feita em cano PVC  
Fonte: [www.blogviiish.com.br](http://www.blogviiish.com.br)



Figura 58- Suporte de câmera para filmagem feito em PVC  
Fonte: Pinterest

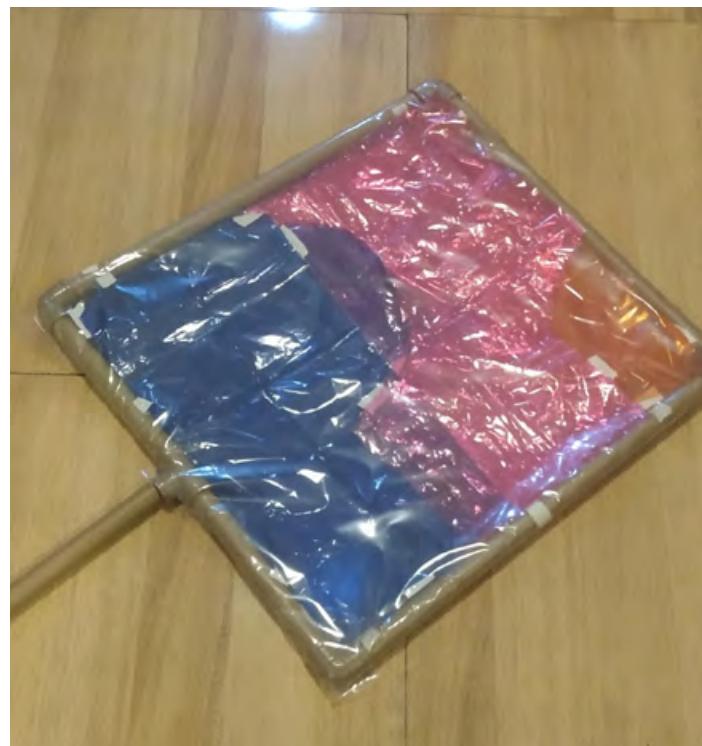


Figura 59- primeiras experimentações com canos PVC e retalhos de papel celofane  
Fonte: autoria própria

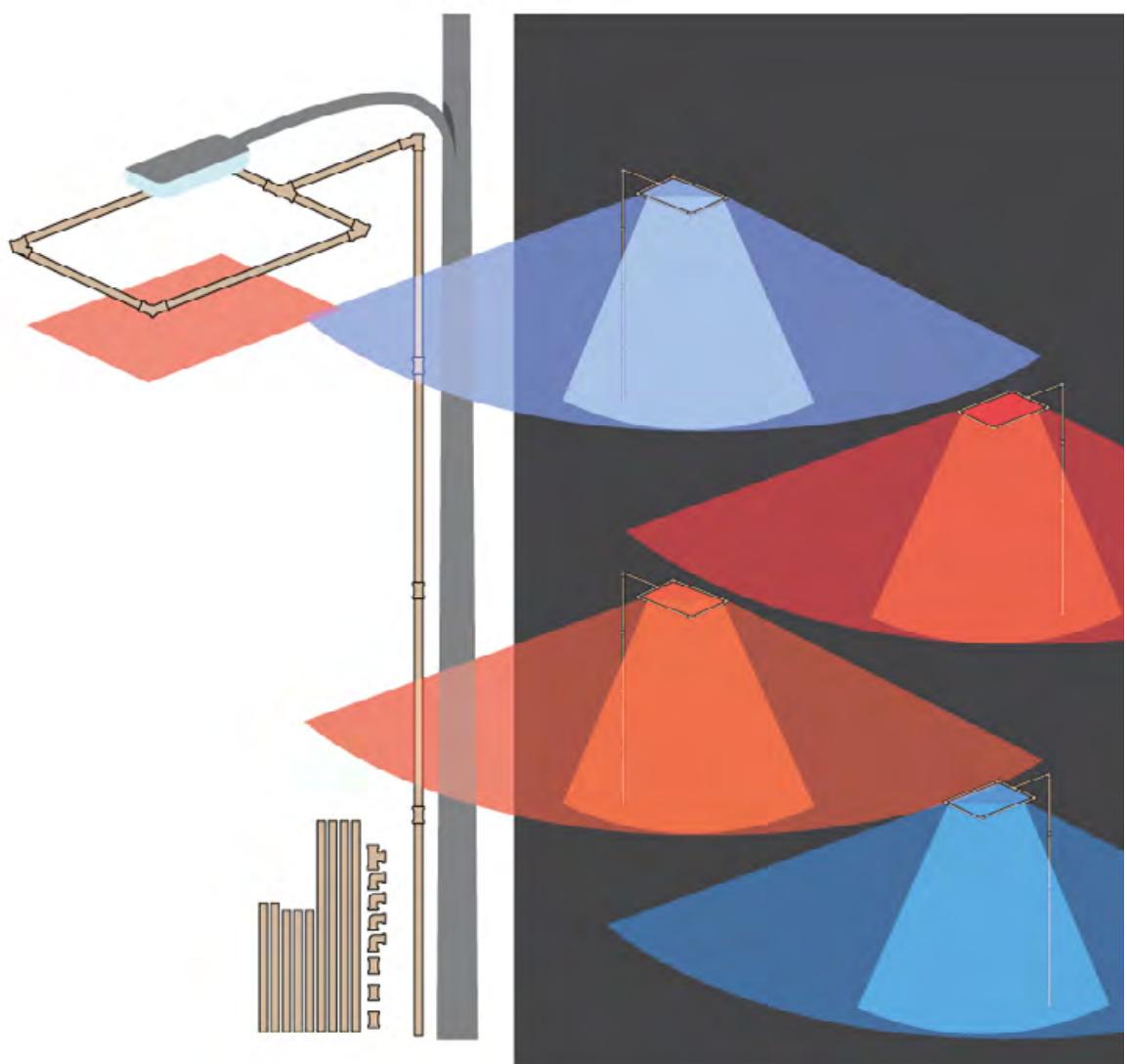


Figura 60- Estudo de impacto de luminosidade feito a partir de uma primeira alternativa. Fonte: autoria própria

Após testes e montagens, foi possível observar alguns problemas, como falta de estabilidade, já que a partir de uma altura ele começa a envergar, dificultando o controle, e o mais problemático com os testes realizados foi o vazamento de luz direta do poste sem passar pelo anteparo.

Entre essa primeira experimentação e as formas que se aproximam mais do resultado final obtido, entendi que podia ser importante separar a ação de instalar o dispositivo da sua forma em si. Dividindo então esse momento de concepção da forma em duas etapas, direciono inicialmente as energias para a primeira, que era chegar em uma forma que desse conta dos principais problemas identificados nos primeiros testes para depois pensar em como esse dispositivo seria instalado no poste. Além disso, o celofane quando cortado e usado em apenas uma camada se torna extremamente frágil, sendo muito fácil de rasgar.

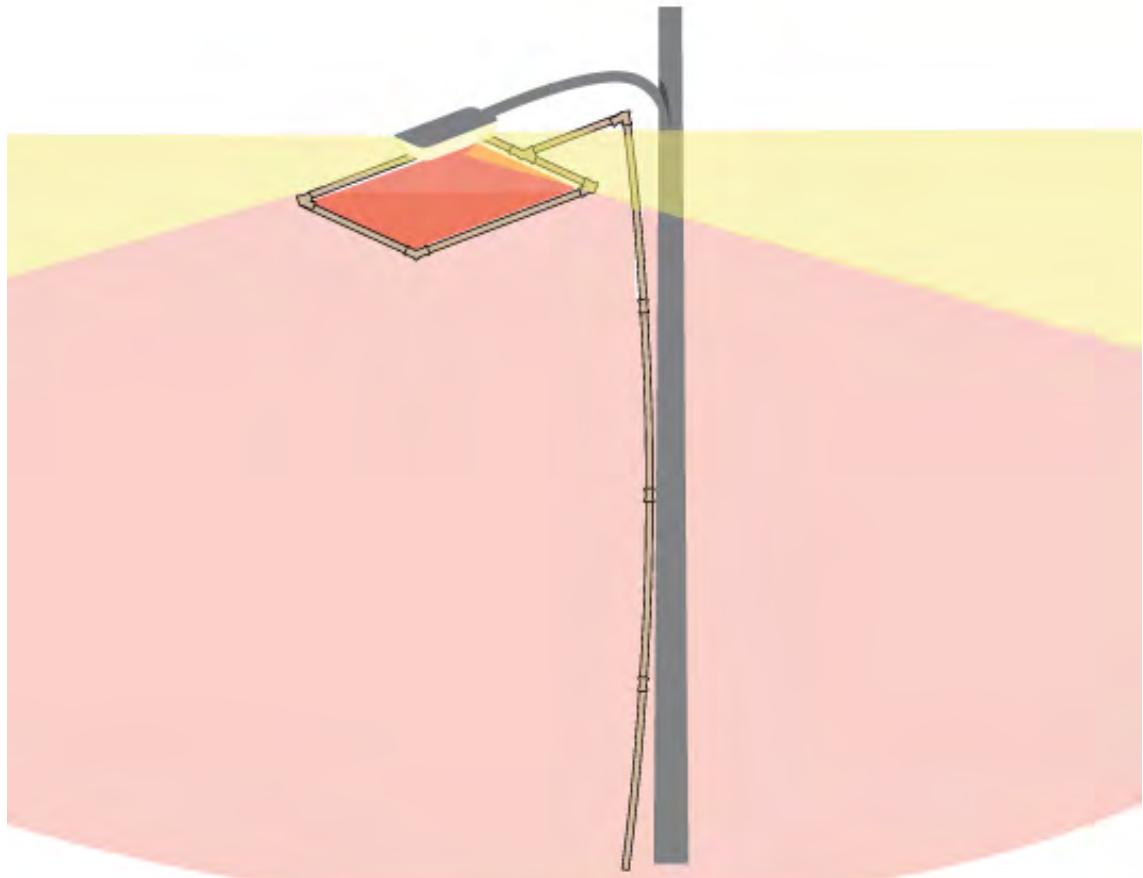


Figura 61- Representação dos problemas encontrados em uma primeira alternativa. Fonte: autoria própria

A partir disso cheguei em mais duas possibilidades de forma, que, por ter contato direto com o poste e a temperatura que ele poderia alcançar, descartei o uso do pvc como material principal. Esse descarte por conta da deformação se juntou a uma vontade de evitar ao máximo o uso de materiais plásticos. Nesse momento me aproximo do papelão ou mdf como possibilidade, mas ainda sem entrar em contato direto com a luminária, usando apenas a estrutura do poste como possibilidade de fixação.



Figura 62- Primeiros estudos em escala reduzida fazendo uso da luminária de mesa. Fonte: autoria própria

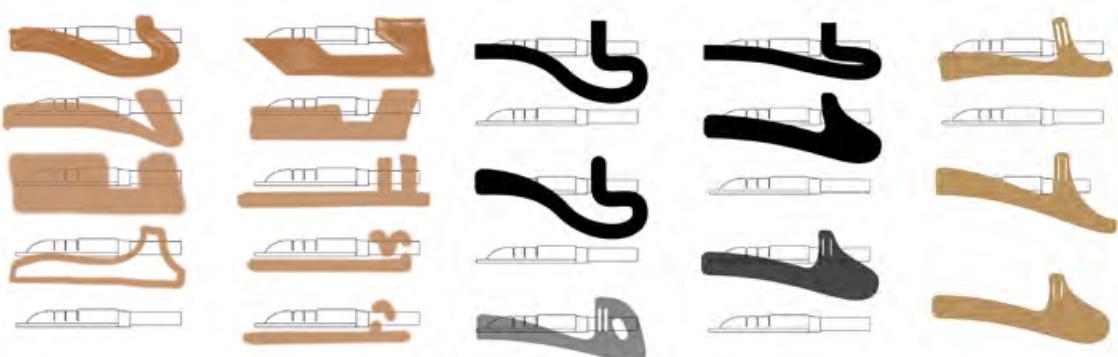


Figura 63- Estudos digitais de forma  
Fonte: autoria própria

Neste segundo momento, continuei pensando em uma estrutura desmontável, mas encontrei os mesmo problemas em relação ao vazamento de luz da primeira forma, além da fragilidade encontrada no método de encaixe das partes e da fixação ao poste, que por conta do centro de gravidade não estar próximo ao lugar de fixação ele acabava se inclinando e deixando vazar mais luz ainda.

Esses testes foram feitos em escala menor usando papel paraná e minha luminária presa na parede como simulação de poste, acreditando que a forma poderia ser adaptada de acordo com o poste escolhido.



Figura 64- Estudos com estrutura montável de papelão  
Fonte: autoria própria

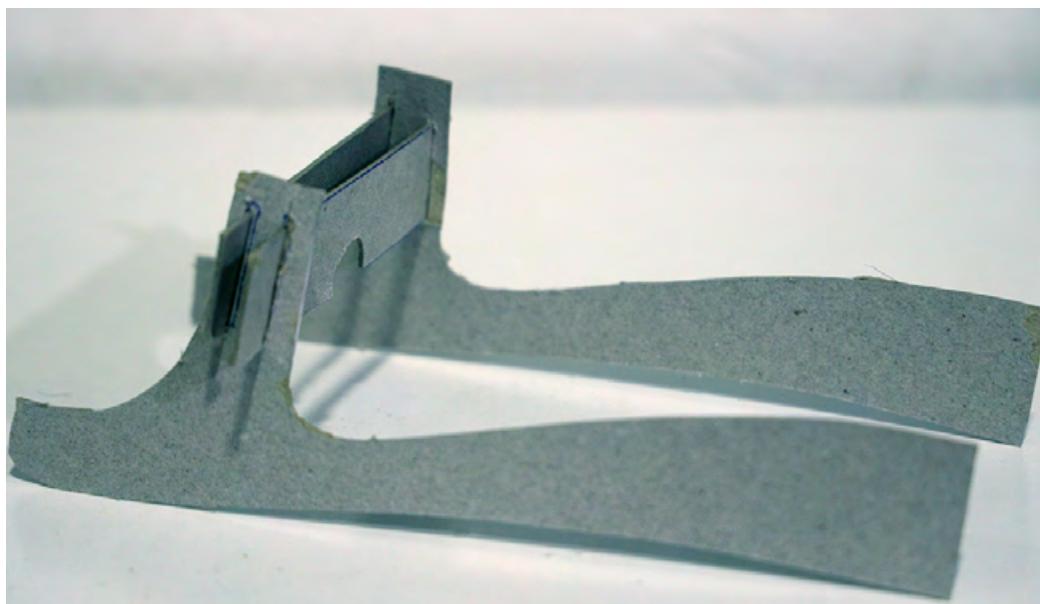


Figura 65- Estudos com estrutura montável em papel paraná  
Fonte: autoria própria

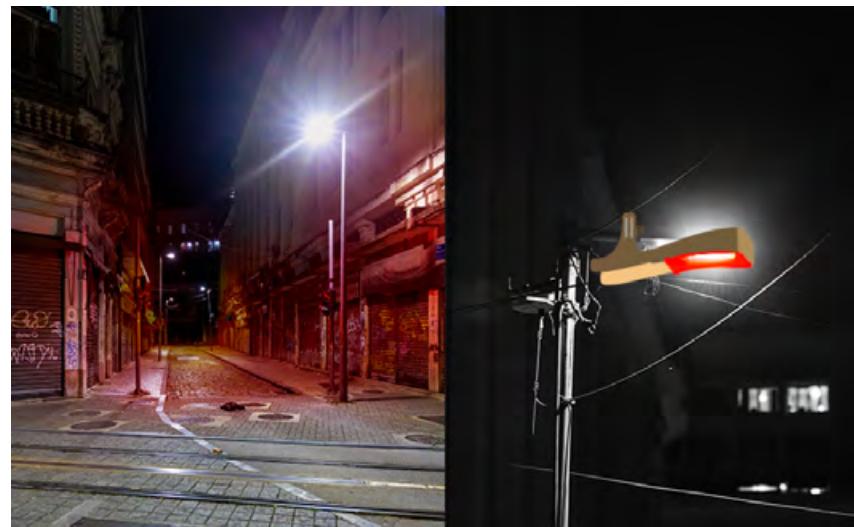


Figura 66- Manipulações digitais a partir de alternativas  
Fonte: autoria própria

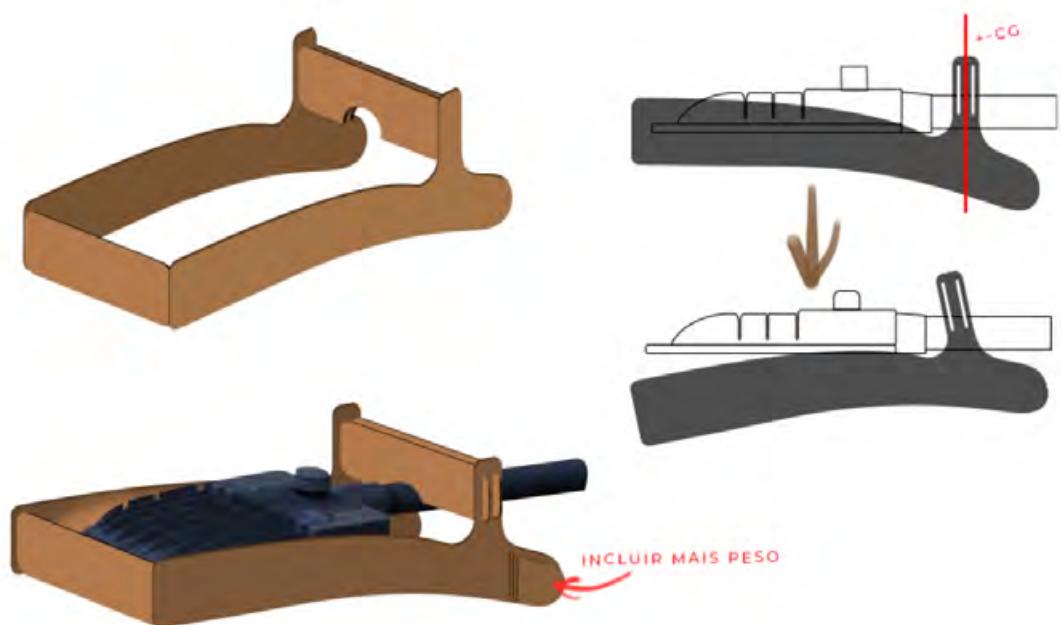


Figura 67- Manipulações digitais e identificação de problemas a partir de alternativas testadas na luminária  
Fonte: autoria própria

Essas primeiras formas foram pensadas e sustentadas por um forte receio em entrar em contato direto com a luminária por conta da temperatura e também pensando em postes em geral, sem ter definido ainda que o projeto se direcionaria para o Beco das Artes. Uma vez definido exatamente o lugar que o projeto abraçaria, foi possível obter mais informações sobre a temperatura que o poste alcançava em modelos de LED similares e também sobre as aletas dissipadoras do modelo instalado na rua Imperatriz Leopoldina, que permitem que o calor seja extraído de forma eficiente. Com essas informações em mãos, começo a pensar em formas que pudesse entrar em contato direto com o poste, tendo uma boa resistência térmica em relação à temperatura alcançada, sem oferecer riscos de entrar em combustão ou sofrer qualquer tipo de deformação para não só não oferecer riscos à quem divide espaço com o dispositivo, mas também para não danificar o poste.

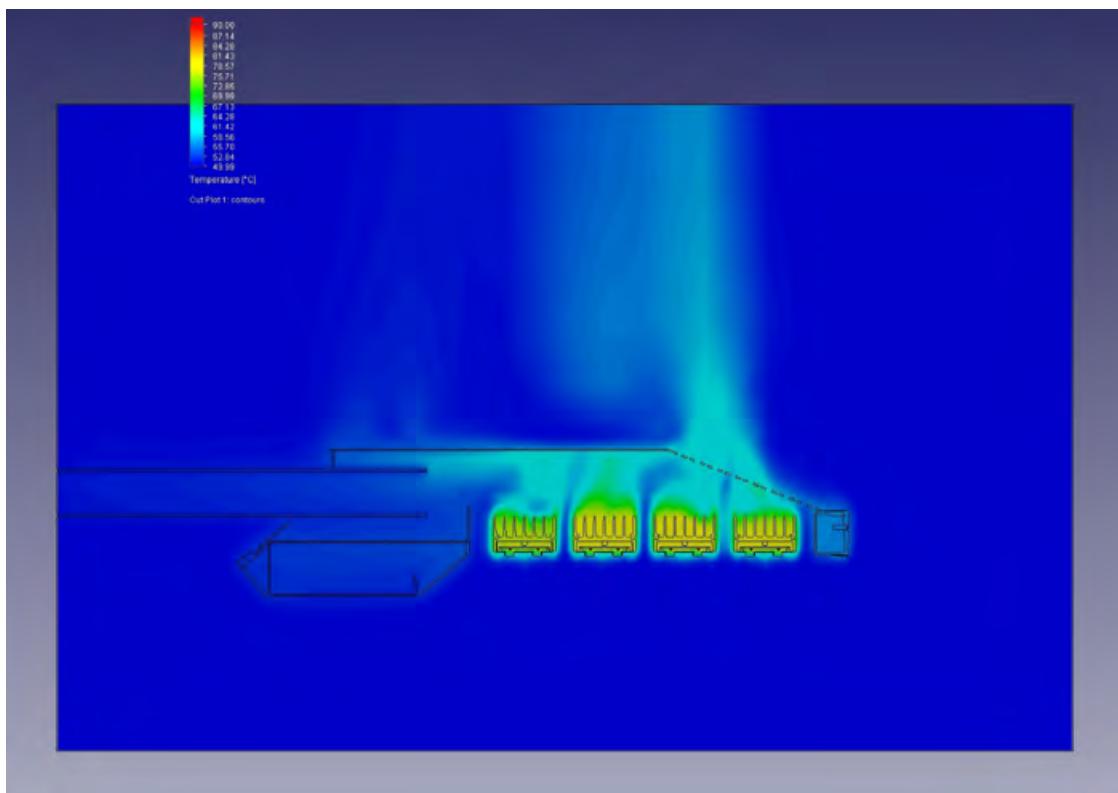


Figura 68- Mapa de circulação de calor de poste similar  
Fonte: Behance

Nas primeiras ideias dessa nova estrutura, escolhi o papelão como material opaco e priorizei isolar a luz difusa do poste para direcioná-la para esse anteparo translúcido, fazendo com que a cor escolhida tenha protagonismo no preenchimento do espaço. Nesse momento pesquisei produtos feitos com papelão, principalmente mobiliários e produtos que se relacionassem com a luz, para entender de que forma se dá essa interação.

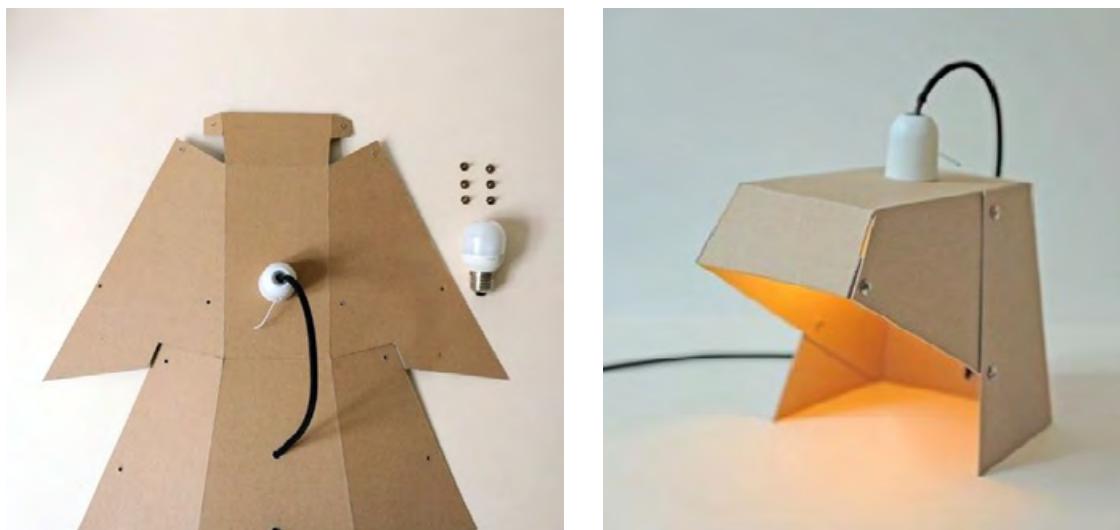


Figura 69- Mylamp.- luminária em papelão feita pelo estúdio MadeByWho  
Fonte: Pinterest



Figura 70- Luminária feita com pedaços de papelão cortados a laser  
Fonte: Pinterest



Figura 71- Móvel em papelão  
Fonte: Chairigami



Figura 72- Cadeira 326 - cadeira em papelão  
Fonte: Behance

A partir desses estudos e já conhecendo a praticidade do papelão como material que pode assumir diversas formas e tridimensionalidade através de dobras, cortes, encaixes e abas coladas, começo a realizar testes em escala menor usando dobraduras em papel 180g alinhado a desenhos e estudos de formas tanto digitais quanto rascunhos no papel. Essas formas surgem para tentar entender como poderia criar essa estrutura que pudesse abrigar o papel celofane e ao mesmo tempo abraçar o poste, deixando sempre espaços para dissipação térmica e garantindo uma proteção quanto aos vazamentos de luz anteriores ao anteparo.



Figura 73- Desenvolvimento de formas em escala reduzida  
Fonte: autoria própria

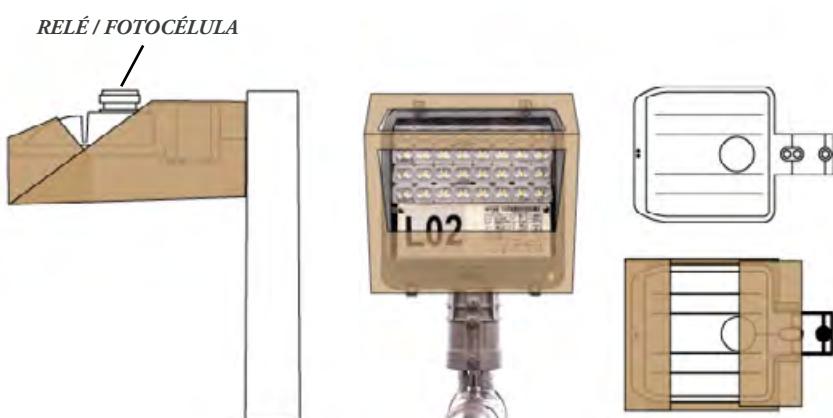


Figura 74- Desenvolvimento de formas a partir do desenho técnico e fotografia do poste  
Fonte: autoria própria

Nesse momento começo a perceber a necessidade de uma boa solução para prender o que seria o material translúcido, que nesse caso estava sendo testado com o celofane. A ideia mais promissora foi duplicar na planificação uma das faces para, através de uma dobra, ela voltar na mesma direção prendendo o filtro de luz e se fixando pela dobra das laterais.

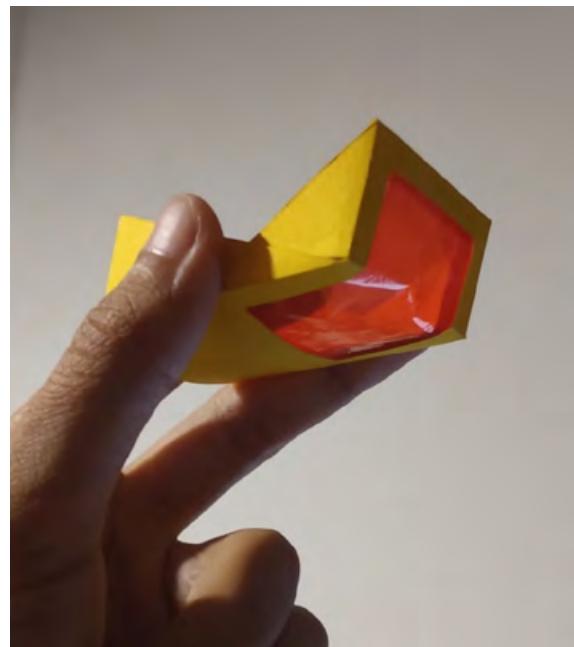
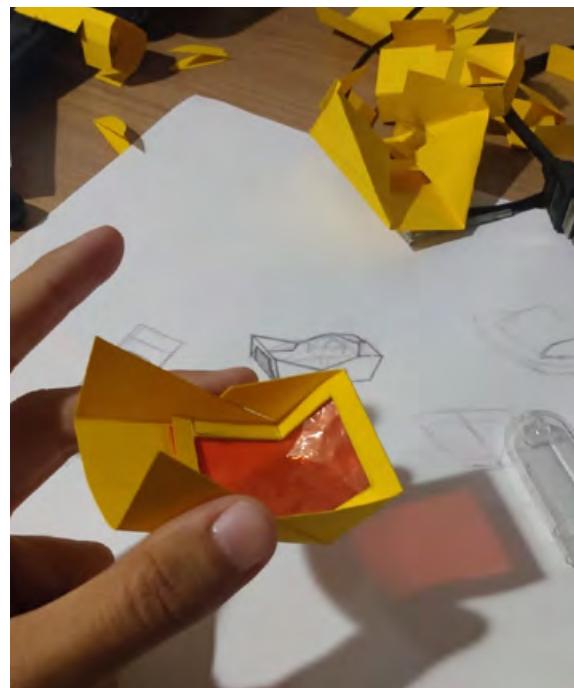


Figura 75- Teste de fixação do papel celofane como anteparo  
Fonte: autoria própria

Realizando esses testes em modelos menores, fiquei atraído pelas formas que tinham algum tipo de curvatura, principalmente por uma questão estética, mas também entendendo que essas curvas poderiam servir também como um elemento que auxiliasse na estruturação do dispositivo. Parti então para as experimentações em papel kraft em tamanho um pouco maior



*Figura 76- Alternativas produzidas em escala a partir de uma idealização de estrutura de encaixe. Fonte: autoria própria*

Após realizar esses testes e entender que estava próximo de um modelo que me satisfizesse, considerei necessário testá-los no modelo de poste mais próximo ao real. Reproduzi então um poste em escala 1:4 de papelão para começar a visualizar melhor como o dispositivo conversaria com a luminária do poste, para a partir disso identificar problemas e modificações mais pontuais para tentar resolver essas questões.

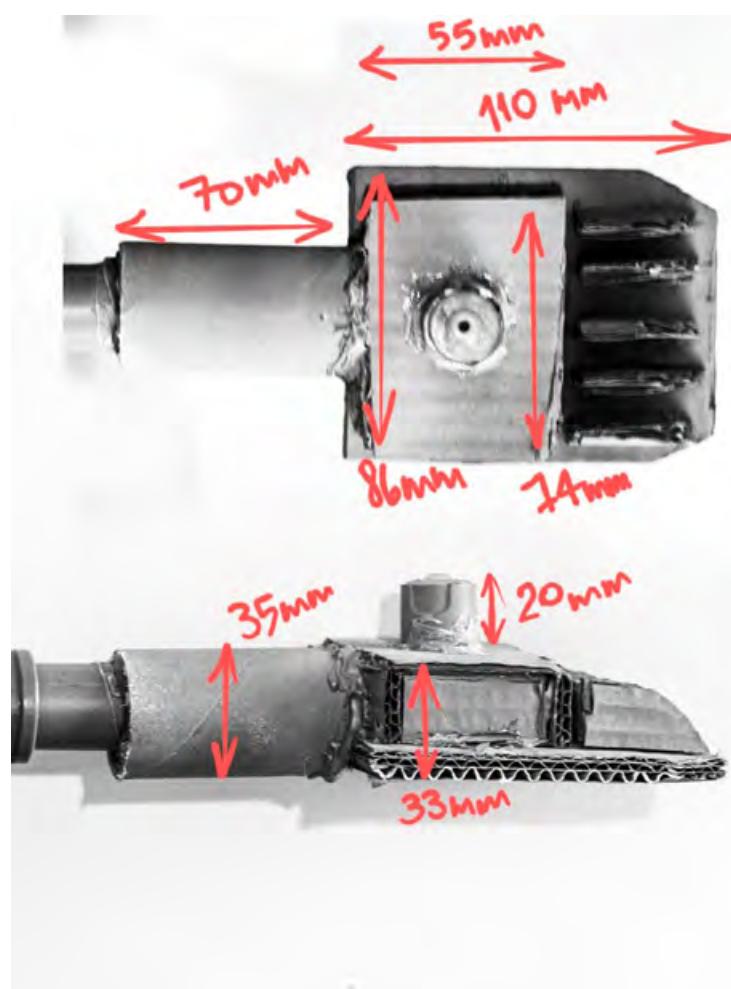


Figura 77- “Poste” de papelão feito em escala 1:4  
Fonte: autoria própria

Esse modelo foi feito inicialmente em escala ainda menor em papel kraft 240g, para depois entender a planificação, desenhar digitalmente sua planificação, imprimir e recortar no papel kraft 420g. Usando esse papel entendi que se achasse um método de estruturá-lo de forma que se não se deformasse com facilidade ia ser mais vantajoso usá-lo se comparado ao papelão. Tanto pelo peso quanto pela facilidade de trabalho e corte.

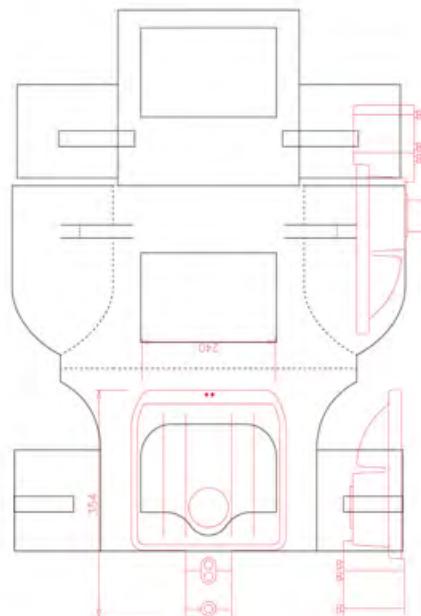


Figura 77- Primeira planificação para em escala  
Fonte: autoria própria

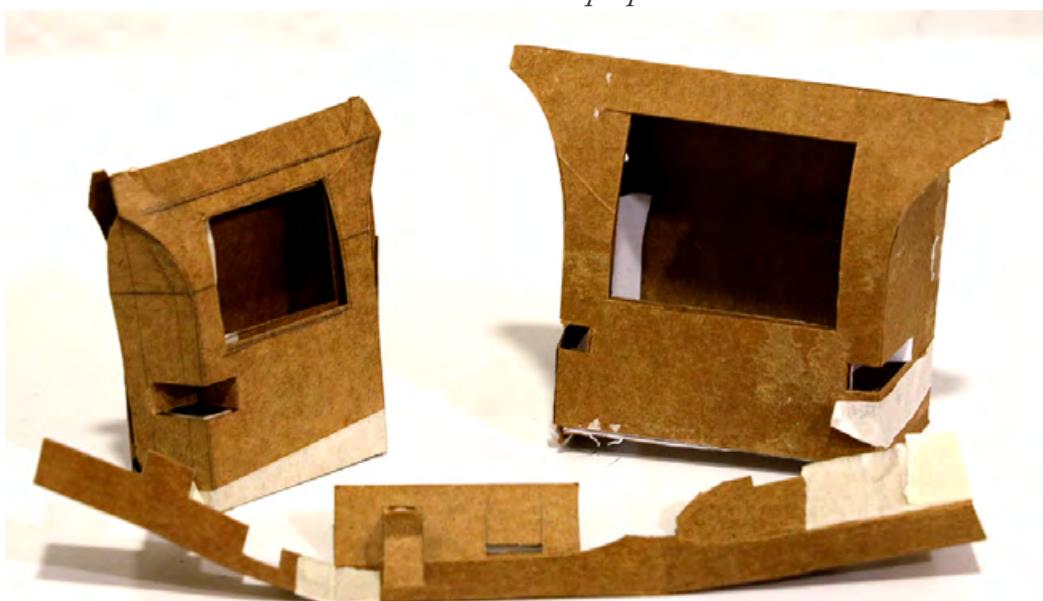


Figura 78- testes de encaixe a partir de modelos feitos em papel kraft  
Fonte: autoria própria

Uma vez que já tinha o domínio sobre a planificação, parti para a experimentação e identificação dos problemas em escala 1:4.



*Figura 79- Forma obtida a partir da planificação construída em escala 1:4  
Fonte: Autoria Própria*



*Figura 80- testes em escala 1:4  
Fonte: Autoria Própria*

Diferença de luminosidade com 4 camadas de celofane laranja



\*Câmera nas mesmas configurações

TV do quarto ligada



Quarto apagado



Figura 81- prancha de identificação estrutural para testes realizados  
Fonte: Autoria Própria



## Principais problemas:

- Distância entre a parte inferior e os “LEDs” = vazamento
- Encaixe muito fraco e solto
- Peso ainda muito pra frente
- Encaixe no relé muito justo

Figura 82- prancha de identificação de problemas nos testes realizados  
Fonte: Autoria Própria

### 8.3. Estruturação e praticidade

Querendo me distanciar do papelão ondulado e da questão dos encaixes, procuro maneiras de fixação e de auto-estruturação do papel que permitisse através apenas da dobradura formar uma “caixa” que pudesse ser acoplada e fixada ao poste. Estudando as apostilas de Paul Jackson comprehendi um pouco mais sobre essas curvas a partir das planificações e encontrei na caixa de batata fritas do McDonald uma possível solução para a questão estrutural. Muito pela simplicidade que permite que apenas um vinco curvado estruture firmemente uma estrutura antes plana, como nos exemplos abaixo.

Em dado momento dessa pesquisa, entendi que o método de transporte desse dispositivo também era importante, assim como seu armazenamento em quantidades maiores, logo, se encontrasse uma solução que permitisse que essa estrutura ficasse livre para assumir uma tridimensionalidade a partir de uma planificação fixa a praticidade no uso e movimentação desse trabalho ia aumentar de forma considerável.



Figura 83- caixa de batata frita do McDonald  
Fonte: Google

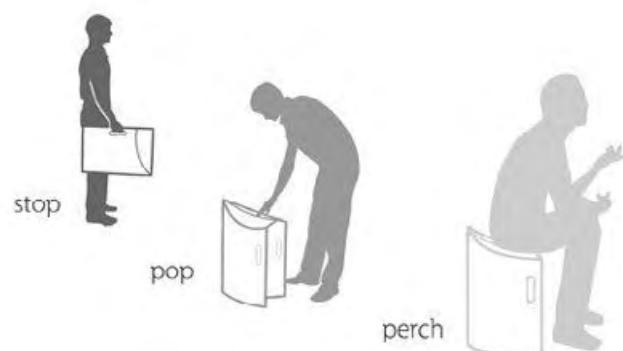


Figura 84- banco dobrável de papelão  
Fonte: Pinterest



Figura 85- Patatto Chair - Monoco  
Fonte: [Monoco](#)



Figura 86- Flux Origami Chair  
Fonte: Pinterest

A partir de uma compreensão da planificação da caixa de batatas eu começo a adaptá-la para o mini-poste em escala 1:4. De início já achei importante inverter a estrutura de fixação para o lado maior, entendendo que a parte mais justa e aberta poderia ajudar na fixação no poste.

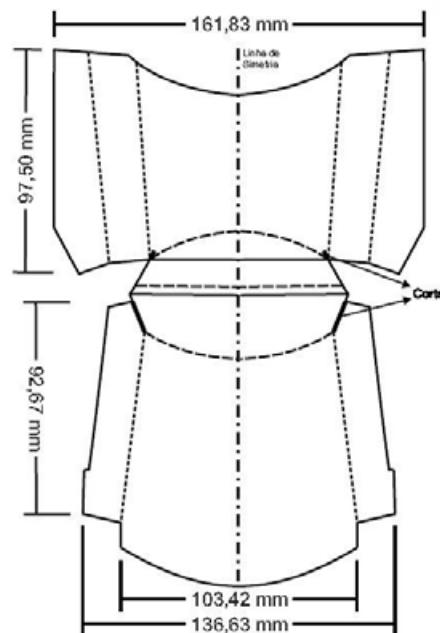


Figura 87- Planificação caixa de batata frita do McDonalds  
Fonte: Google Imagens

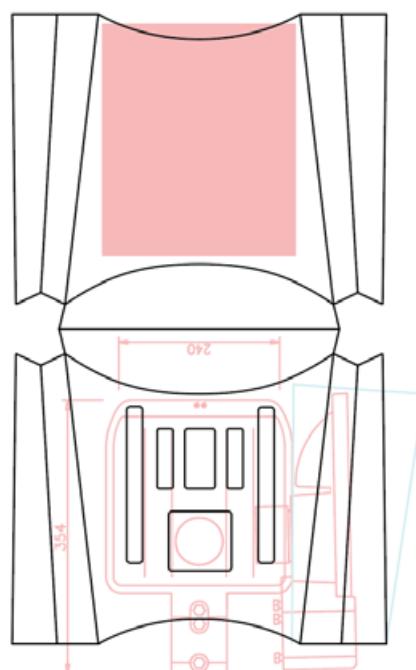


Figura 88- Planificação gerada a partir da caixa de batata frita do McDonalds  
Fonte: autoria própria

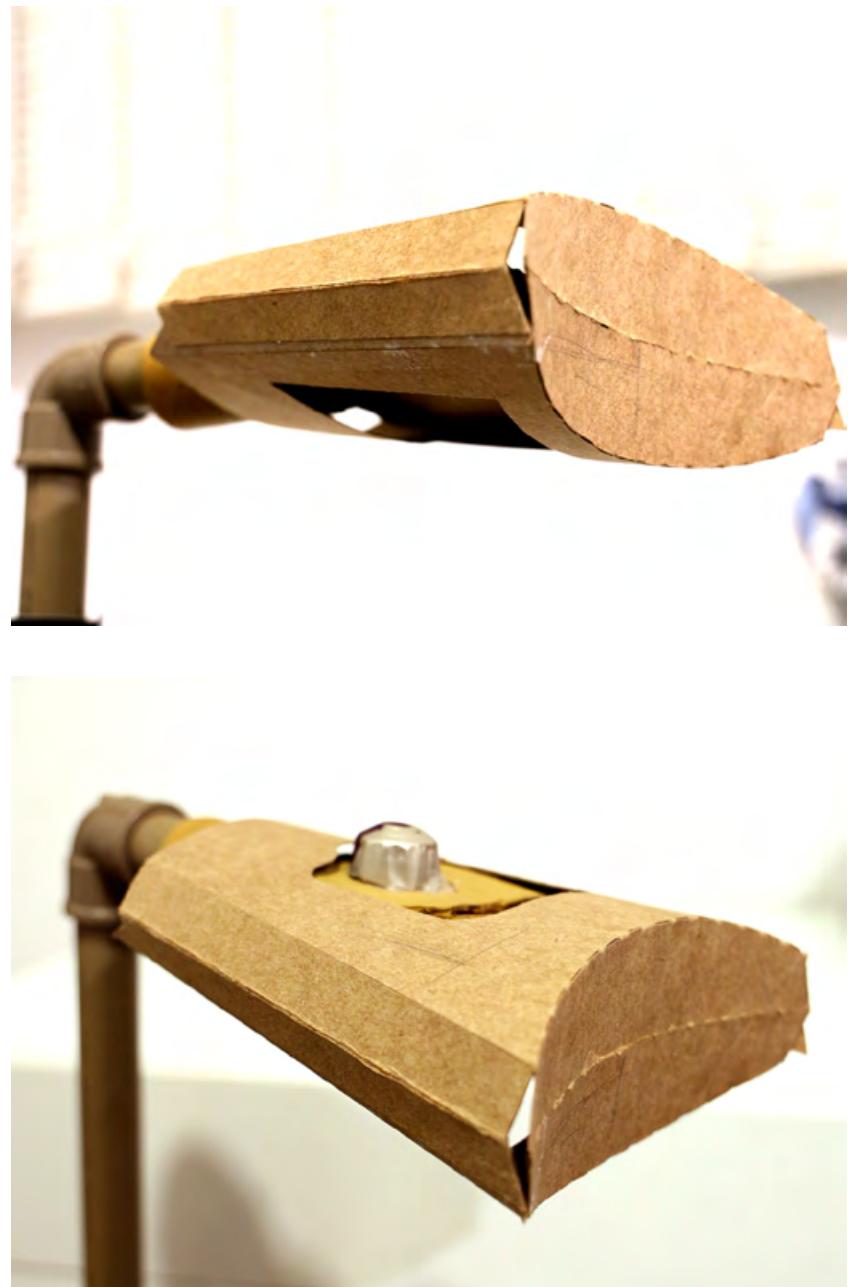


Figura 89- Alternativa com planificação impressa e cortada em escala 1:4  
Fonte: autoria própria



*Figura 90- Variações de tamanho dentro da mesma proposta de planificação*  
Fonte: autoria própria

Nesse modelo, em busca de uma planificação simples e evitar a montagem complexa no local de instalação, como era no caso dos encaixes, estabeleci que esse produto deveria, assim como a caixa do McDonald, receber cola em abas pré-definidas para permitir que sua forma final fosse alcançada. Sua fixação através da dobra curvada dava bastante estrutura para a forma e experimentei descartar inicialmente a parte dupla na parte inferior imaginando que através de cortes o objeto translúcido fosse fixado.

Foi através desse dispositivo alcançado que escolhi, pelo menos nos testes, deixar totalmente de lado o papel celofane e buscar o filtro de gelatina como solução. Esse filtro é muito usado no audiovisual por poder entrar em contato direto com as altas temperaturas dispositivos de iluminação, além de ter um resultado de modificação da cor da luz muito significativo. Além disso, a gelatina possui uma variedade de cores muito maior se comparada ao papel celofane, permitindo inúmeras combinações, uma vez que esse dispositivo é melhor aproveitado se usado simultaneamente em vários postes.



Figura 91- Folhas de papel celofane  
Fonte: Mercado Livre



Figura 92- Folhas de papel celofane aplicadas em flash tocha  
Fonte: Google Imagens

## 8.4 Na rua

Uma vez satisfeito com o teste em escala e com a planificação dando certo, foi possível reproduzi-lo em escala real para ver como funcionaria na rua e identificar os problemas. Com a questão da instalação ainda em aberto, precisei pensar em uma solução para colocar o dispositivo no poste.

Os postes do Beco das Artes têm uma altura de aproximadamente 4 metros, mas seu modelo (L02) é encontrado em diversos pontos da cidade. Já conhecendo o modelo, foi possível identificar um local que poderia facilitar os testes de forma rápida, tanto por ter uma altura menor, quanto por se localizar mais próximo à minha casa.

Esse modelo é usado normalmente para iluminar calçadas e praças e circulando por Copacabana, que é o bairro que moro, encontrei-o em diversos lugares, podendo identificar onde seria mais fácil realizar os testes.

Em toda orla é possível encontrar o modelo, tanto na calçada mais próximo à areia, quanto na calçada entre as pistas e na mais próxima aos prédios também. Encontrei o modelo também na rua Barata Ribeiro, em uma altura de 3 metros aproximadamente, e foi nela que visualizei uma facilidade maior para as experimentações acontecerem. Com o auxílio de uma escada seria possível botar e retirar o dispositivo com as mãos de uma maneira confortável que não foi necessário encostar no refletor.

Escolhi, por conta do movimento e das lojas fechadas, testar esse dispositivo durante a madrugada. De início entendi que a simulação do resultado da modificação não seria tão fiel ao Beco das Artes, visto que, diferente de lá, a rua Barata Ribeiro conta com muitos outros postes de luz que não o modelo a ser testado. Esses outros postes acabam interferindo diretamente no resultado, deixando o espaço de experimentação pouco isolado de outras luzes. Mesmo assim achei válido testar, já que se o resultado fosse satisfatório nessa situação, na hora de aplicar na Imperatriz Leopoldina ele seria ainda mais expressivo.

Registrei esse processo através de vídeos e fotos, pra conseguir enxergar os efeitos, problemas e dificuldades que esse modelo provocaria.

No primeiro dia na rua consegui identificar alguns problemas. De cara percebi que o buraco na parte de cima que tinha feito para encaixar a tampa do relé<sup>1</sup> que fica na parte superior do poste era muito pequeno, fazendo com que ele não encaixasse completamente, ficando curvado pra cima, fazendo com que muita luz vazasse pela parte inferior, diminuindo o efeito visual. A fixação da gelatina também não estava muito estável, mas estava suficiente para esse primeiros testes, uma vez que uma parte dupla em qualquer uma das faces iria gerar uma planificação muito maior que crescia na verticalidade do modelo, dificultando que coubesse no maior tamanho de papel kraft encontrado (72x112cm).

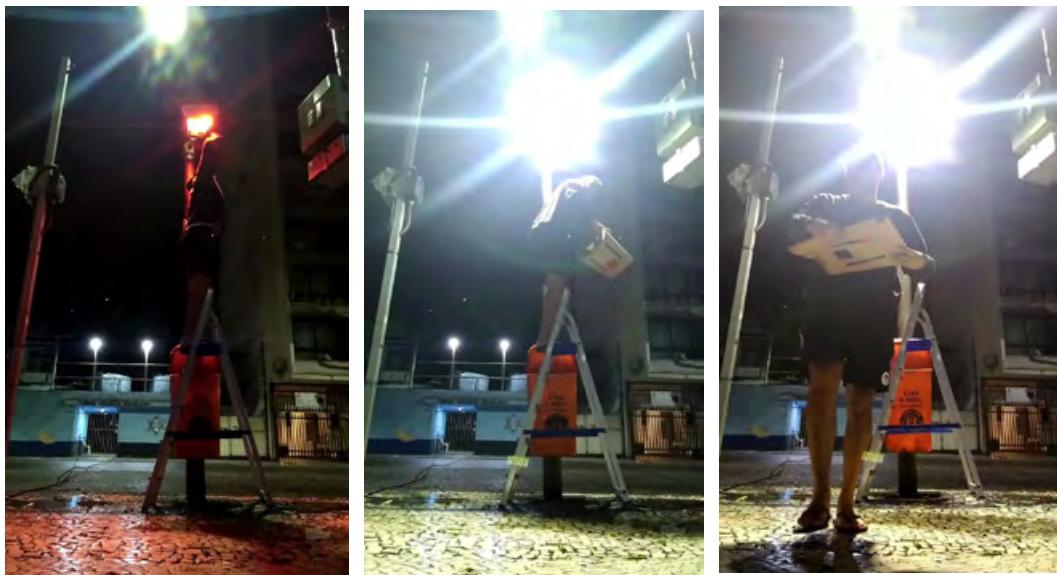


Figura 93- Frames de vídeo de aplicação na rua Barata Ribeiro  
Fonte: Autoria Própria / [Vimeo](#)



Figura 94- Fotografias de testes na rua Barata Ribeiro  
Fonte: Autoria Própria

Apesar dos problemas identificados, fiquei muito satisfeito com o resultado. A modificação expressiva da luz ambiente aconteceu, que era um receio. A gelatina foi capaz de mesmo existindo outras fontes de luz próximas, segurar a força da tonalidade quando a luz emitida pelo poste encontrava outras superfícies.

A questão do encaixe sem depender de escada ainda estava em aberto, mas a ideia de trabalhar com uma estrutura de tubos PVC para levar o dispositivo ao poste já existia, só não sabia-se como seria feito. Através deste teste, entendi que se fizesse com que esse dispositivo entrasse no sentido horizontal do poste, com a altura confortável para passar do relé e depois descer no eixo vertical se fixando através do próprio relé, conseguiria uma estabilidade maior uma vez que o dispositivo estivesse lá em cima. Montei então um “garfo” de PVC e fiz dois furos na parte frontal da forma para encaixá-lo. Certamente esta mecânica de encaixe é melhor compreendida se exibida por vídeo ou fotografia.

Para o segundo dia de testes, montei a estrutura de PVC a partir dos tubos que utilizei nas primeiras experimentações, fiz os furos, aumentei o espaço para o relé encaixar.



Figura 95- garfo de instalação feito com tubos pvc  
Fonte: Autoria Própria



Figura 96- garfo de instalação feito com tubos pvc  
Fonte: Autoria Própria

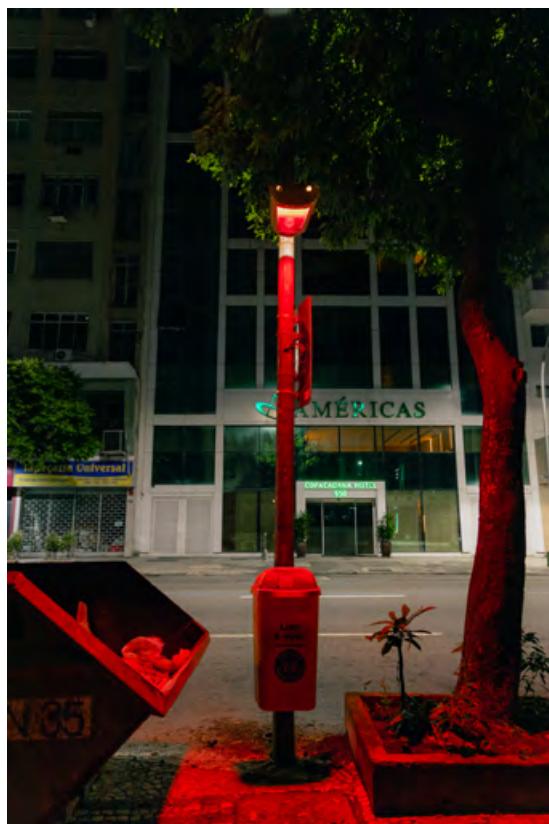


Figura 97- segundo dia de testes - instalados através do garfo de pvc  
Fonte: Autoria Própria



Figura 98- Frames de vídeo de aplicação na rua Barata Ribeiro  
Fonte: Autoria Própria / [Vimeo](#)

No segundo dia de testes a principal conquista foi ter encontrado um método de encaixe e desencaixe relativamente fácil, sem precisar do auxílio de escada. Imaginei que fosse encontrar problemas pra tirar o dispositivo, porém a saída foi tão fácil quanto a entrada, uma vez que quando o garfo entrava, bastava uma mínima força pra cima pra parte superior desencaixar do relé e então era só puxar pra trás que o dispositivo saia com facilidade.

Resolvida, momentaneamente, a questão do encaixe, pude identificar outros problemas. O vazamento de luz que aconteceu no primeiro dia de testes na rua diminuiu por conta do encaixe correto do dispositivo na luminária, porém a parte frontal do objeto, por conta do tamanho, acabava bloqueando muita luz, diminuindo então o efeito desejado, principalmente da luz que se projeta pra frente. A distância entre o filtro de luz e o LED da luminária também contribuiu para a redução do efeito, uma vez que a parte de baixo se curvava por conta da dobra e o objeto precisava ter uma certa altura para entrar sem dificuldades no poste.



Figura 99- Identificação de problemas do modelo  
Fonte: Autoria Própria

Dante desses principais problemas identificados, comecei a testar uma outra forma que pudesse dar conta de solucionar essas questões, além de tentar solucionar a fragilidade na fixação do filtro gelatina, que tinha deixado de lado em um primeiro momento.

Voltei a pensar em uma forma que tivesse uma parte dupla, para funcionar como uma “gaveta” para o anteparo, mas dessa vez, por conta da planificação, experimentei uma orientação mais horizontalizada, onde a parte de cima seria a parte central da planificação e a parte de baixo viria dos dois lados, uma de cada, que a partir da colagem de abas pré-sinalizadas, formariam essa estrutura fixa, mas com espaço para a inserção da gelatina.

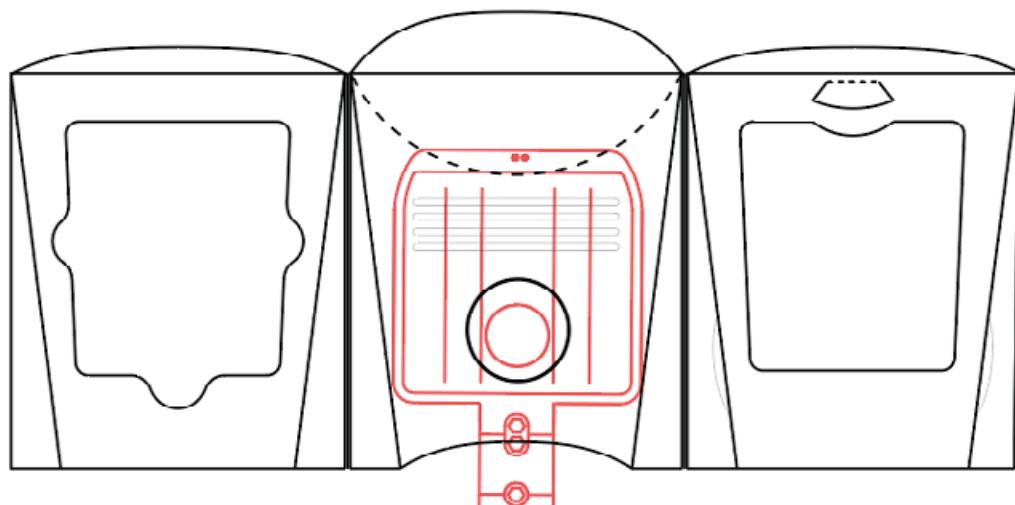


Figura 100- Planificação de uma nova alternativa  
Fonte: Autoria Própria



Figura 101- Variações de tamanho para aplicação em escala 1:4  
Fonte: Autoria Própria

Essa nova forma tem a proposta de ser aberta na parte da frente e na parte traseira, porém a parte frontal, que antes era curva e única, agora se divide em parte superior e inferior. A parte frontal superior seguiu a mesma dobra dos testes anteriores (caixa de batata), mas desta vez ela se segurava em uma trava feita a partir de um corte na parte inferior.



*Figura 102- solução de estruturação por trava recortada em uma das faces*  
*Fonte: Autoria Própria*

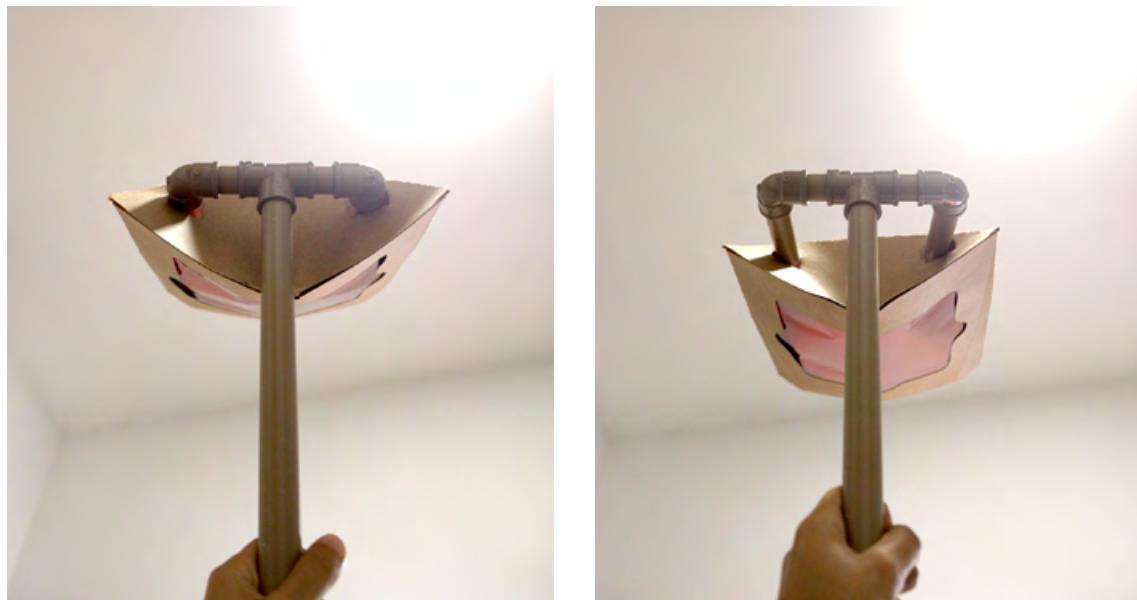


Figura 104- entrada e saída do garfo de instalação  
Fonte: Autoria Própria



Figura 105- solução de “guia” para encixe do pvc  
Fonte: Autoria Própria



Figura 106- registros fotográficos de alternativa instalada na rua Barata Ribeiro  
Fonte: Autoria Própria

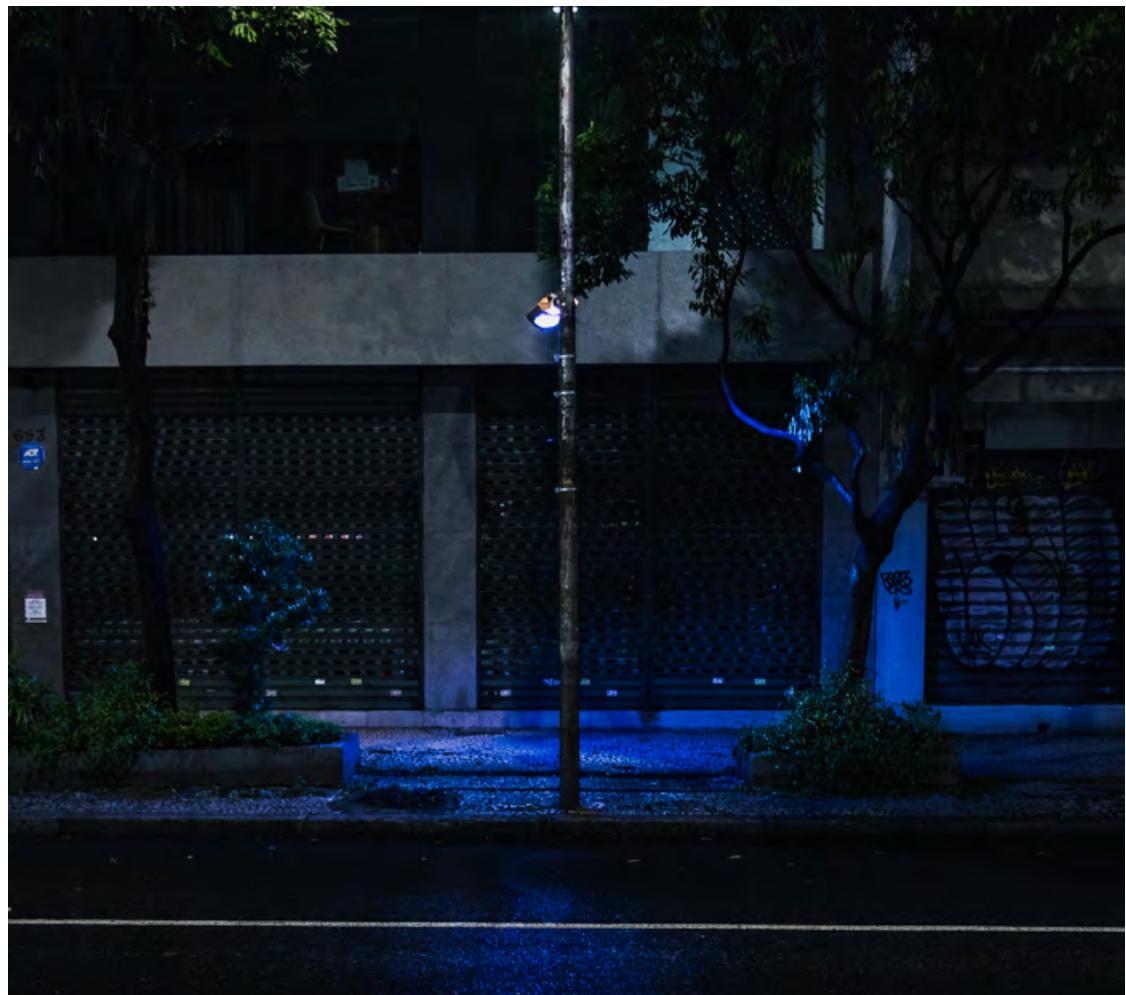


Figura 107- registros fotográficos de alternativa instalada na rua Barata Ribeiro  
Fonte: Autoria Própria

## 9. Escolha

O último modelo testado foi o escolhido para dar continuidade ao projeto. Os resultados deste último teste foram super positivos, tanto em relação ao encaixe, quanto ao efeito resultante. A gelatina está firme dentro da estrutura e o vazamento de luz, que era uma preocupação, está mínimo, por conta de um alongamento na parte inferior.

O único problema que gerou uma maior preocupação nesse último modelo foi a questão do desencaixe. Como a estrutura ganhou mais força por causa da parte dupla, no momento em que o garfo fazia força pra cima, a estrutura não abria tanto espaço pra saída, dificultando a mesma. A solução encontrada foi abrir um “canal” na parte superior do dispositivo, menor que o relé, mas devido á maleabilidade do papel kraft, permitiu que ele entrasse e ficasse travado, mas que não causasse resistência na hora de puxar o modelo para sair do poste.

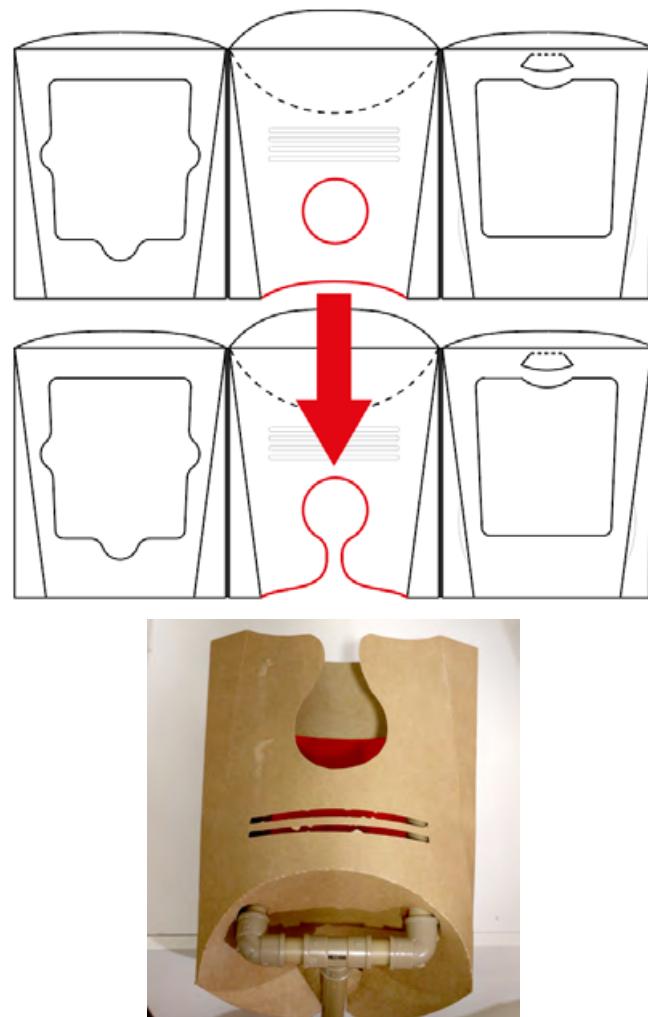


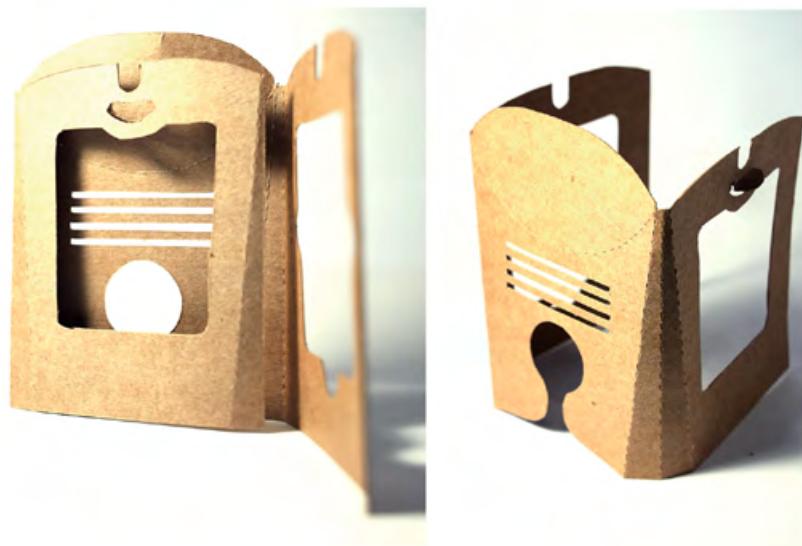
Figura 108- adaptação final de encaixe para relé  
Fonte: Autoria Própria



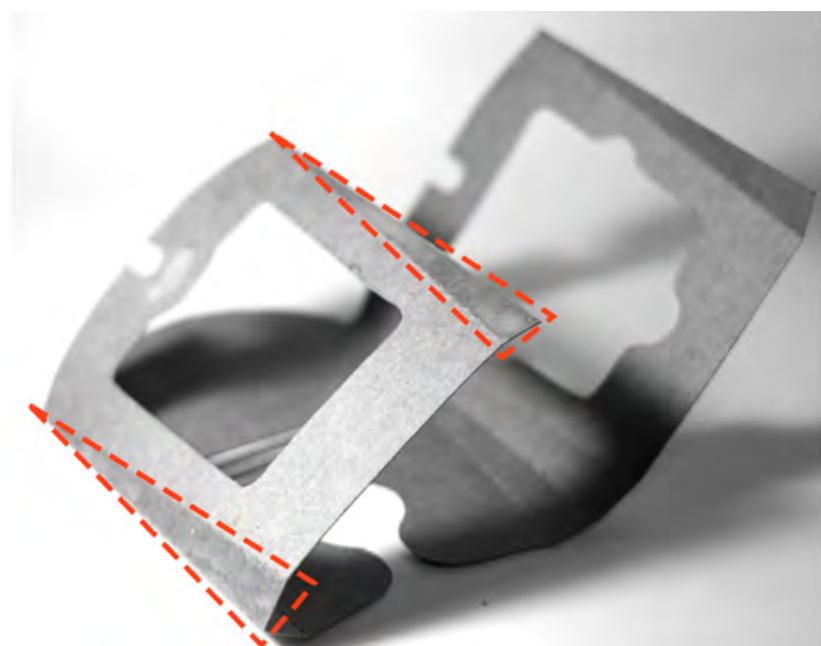
*Figura 109- Modelo planificado antes de receber cola*  
Fonte: Autoria Própria



*Figura 110- Detalhe de pontilhamento para auxiliar na dobraria*  
Fonte: Autoria Própria



*Figura 111- Modelo estruturado para receber a cola*  
Fonte: Autoria Própria



*Figura 112- Identificação das abas que recebem a cola branca*  
Fonte: Autoria Própria

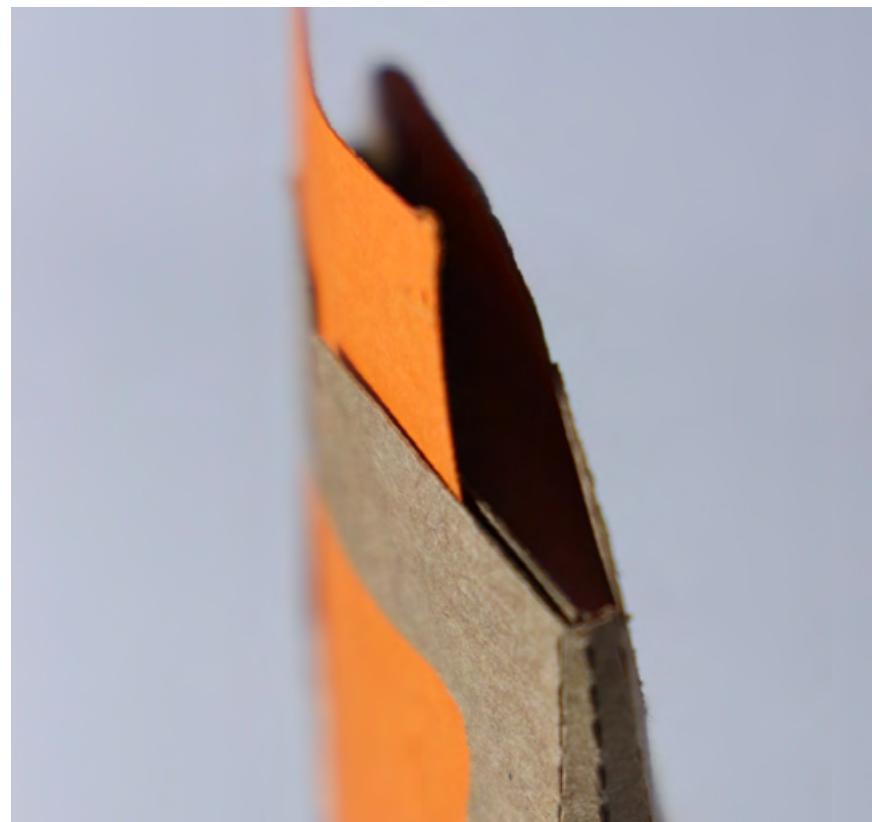


Figura 113- Detalhe da “gaveta” para a gelatina  
Fonte: Autoria Própria



Figura 114- Passos de estruturação da alternativa escolhida  
Fonte: Autoria Própria

## 10. Produção e co-criação

No momento em que chego em uma forma que atenda as necessidades propostas nesse trabalho, me parece que a sequência desse projeto só faz sentido se em todo seu percurso, daqui pra frente, existir uma rede de co-criação que dilua uma autoria individual. Esse projeto toma forma a partir de experimentos próprios, mas apenas para ser um ponto de partida para novos desdobramentos. A ideia é promover o resultado final deste estudo e toda sua pesquisa como ferramenta de ignição, como gatilho para experimentações, deixando os arquivos disponíveis para adaptações, novas sugestões e novas formas de uso.

### 10.1 Materiais sugeridos

Este dispositivo foi construído pensando na utilização de dois materiais base. O papel kraft 420g de 72x112cm e a folha de filtro gelatina de poliéster tamanho 25x30cm. Ambos os materiais são facilmente encontrados.

O papel kraft mais comum em papelarias com o preço girando em torno de R\$15,00 a unidade, ficando mais barato se comprado em atacado.



Figura 115- Pilha de papel kraft 72x112cm  
Fonte: Mercado Livre

A gelatina é vendida online por uma média de R\$19,00 cada folha, com uma variedade enorme de cores e efeitos, como difusores, filtros polarizados, etc. Existem também outras opções de compras, como rolo do filtro ou tamanhos maiores.



Figura 115- Folhas de filtro gelatina 25x30cm  
Fonte: Mercado Livre



Figura 116- Opções de cores da gelatina em um fornecedor  
Fonte: Mercado Livre

## 10.2 Corte a laser

Processo recomendado para a produção desse dispositivo. Por ser um projeto que exige uma precisão em seus cortes e pensando em uma produção em pequenas e médias escalas, o corte a laser surge como melhor solução. Além disso, esse tipo de processo funciona muito bem dentro da proposta desse projeto, que é deixar disponível para o uso coletivo o arquivo vetorial dessa planificação. Assim deixo a cargo dos co-autores desse projeto, no momento em que surgirem, a produção independente e de fácil adaptação.

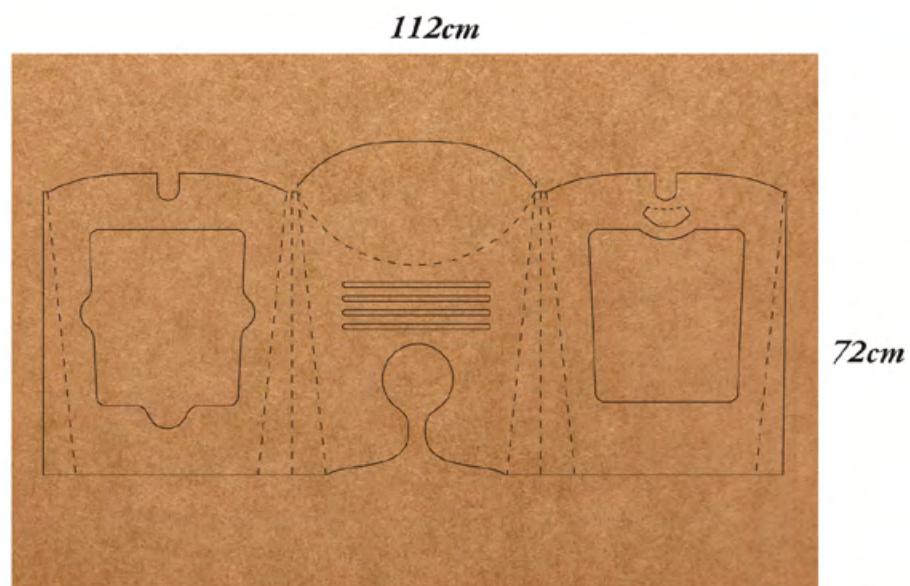


Figura 117- Planificação aplicada em papel kraft para visualização  
Fonte: Autoria própria



Figura 118 - Maquina de corte a laser com papel kraft  
Fonte: Youtube

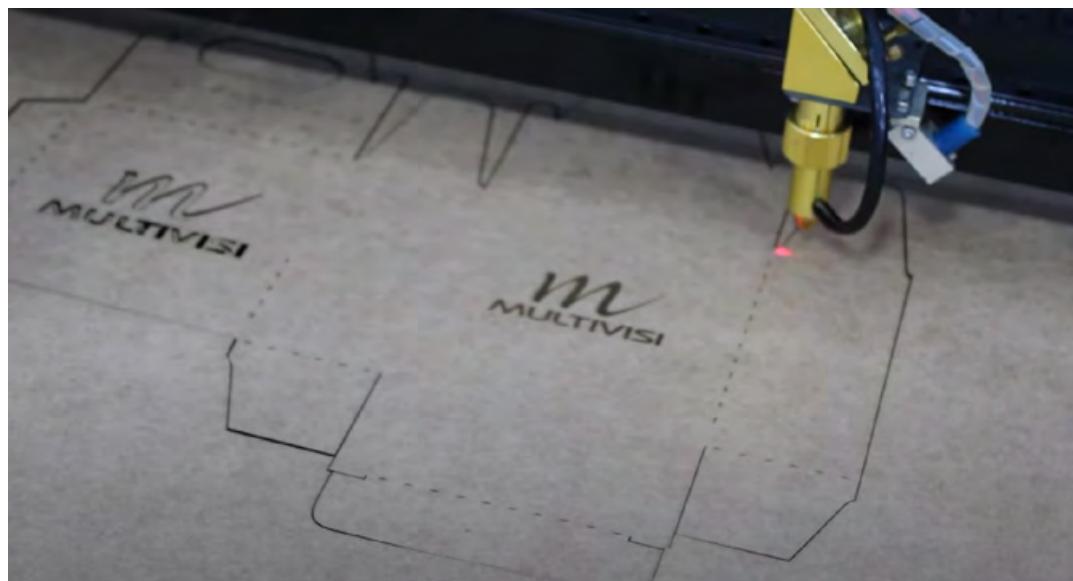


Figura 119 - cortes e pontilhamentos feitos a laser no papel kraft  
Fonte: Youtube



Figura 120 - Resultado de embalagem feita no corte a laser  
Fonte: Youtube

### 10.3 Compartilhando

O ambiente de uso desse produto é fundamentalmente sustentado por uma rede de colaboração, de proteção, de sociabilidades e independentes que se juntam com propósitos parecidos. Essa rede se alimenta e é movida por ela mesma. Esse dispositivo não é feito tendo a venda como objetivo, muito menos o lucro com base em uma autoria individual.

A ideia é criar ou usar uma plataforma online já existente que sirva como base para abrigar toda as instruções para a reprodução do dispositivo por conta própria, com manuais, pranchas técnicas, arquivos editáveis, vetores pra corte a laser, vídeos explicativos, com espaço para compartilhamento de relatos, experiências próprias e sugestões.

Em um primeiro momento confio que fazer uso de uma plataforma já existente que é usada em massa pode ser mais interessante, como o Instagram. Não só pelo alcance maior, mas também por ser, atualmente, o principal meio de divulgação desse tipo de evento. A rede já conta com perfis tanto das festas que acontecem, quanto do próprio lugar que recebe a festa, perfil das bandas que tocam, do coletivo que organiza, dos integrantes do coletivo e por que não do dispositivo que também vai estar presente no local? Além disso, a rede citada permite adicionar um link que pode direcionar as pessoas para outro site, não se limitando apenas às funções propostas pelo Instagram.



*Figura 121 - Perfil do instagram do Beco das Artes  
Fonte: Instagram*



*Figura 122 - Perfil do instagram do Bar do Nanam  
Fonte: Instagram*



*Figura 123 - Perfil do instagram do samba residente do Bar do Nanam  
Fonte: Instagram*



Figura 124 -mockups de proposta de instagram  
Fonte: Autoria Própria



Figura 125 -f.r.estas na Banca do André, Cinelândia  
Fonte: Autoria Própria



Figura 126 -f.r.estas no Bar do Nanam, Tiradentes  
Fonte: Autoria Própria

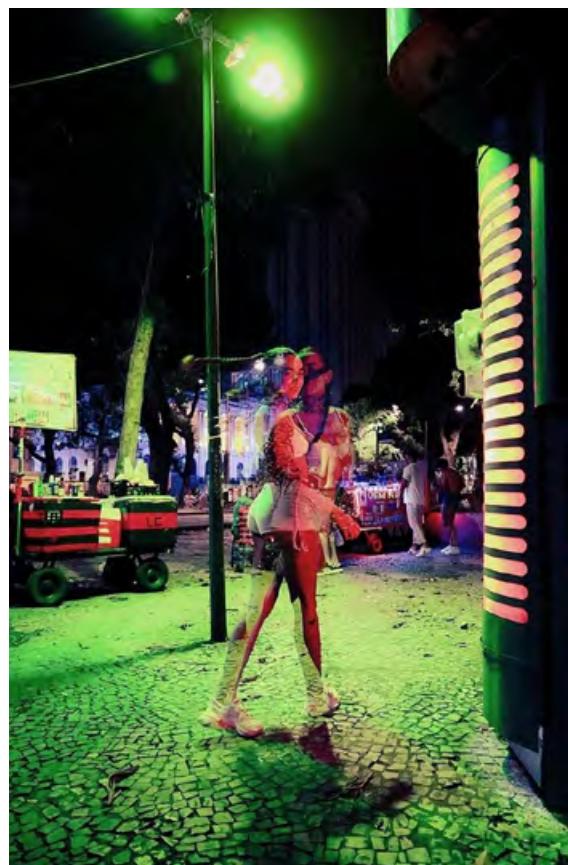


Figura 127 -f.r.estas na Banca do André, Cinelândia  
Fonte: Autoria Própria

## Conclusão

Direcionar meu projeto à rua foi uma vontade que surgiu antes mesmo de me inscrever na disciplina de Projeto de Graduação em Desenho Industrial. Em um primeiro momento tinha vontade de relacionar esse trabalho diretamente à fotografia, uma paixão pessoal. Porém, ao longo de conversas com a Jeanine, entendi que era preciso recuar alguns passos para entender os espaços existentes onde eu poderia aglutinar minhas vontades que não necessariamente só a fotografia. Me distanciei um pouco dessa paixão como motivação principal e me aproximei de outros campos de interesses.

Essa aproximação de outras áreas através de um mergulho profundo e teórico em novas referências permitiu novas descobertas que serviram como combustível para continuar pesquisando novos autores que se alinhavam cada vez mais à linguagem que eu imaginava explorar nesse trabalho de conclusão de curso. Enxerguei nesse projeto a brecha para juntar essas novas descobertas, zonas de interesses pessoais e o conhecimento plural adquirido ao longo da faculdade. E assim fiz. Passando por muitas inseguranças, muitos medos, muitas dúvidas em relação a consistência desse relatório e principalmente se conseguiria expor todos os meus pensamentos.

Encerro essa etapa muito satisfeita com o caminho percorrido, com os encontros que tive durante essa pesquisa, discussões com pessoas que se interessaram pelo meu projeto e que de alguma forma também participaram dessa construção e seus resultados. Terminei esse relatório com total noção de que ainda existem mais caminhos a percorrer e lugares ainda não alcançados, mas, hoje, isso não é mais uma insegurança, afinal, afirmar que esses caminhos sempre vão existir faz parte da proposta desse projeto. Concluo esse relatório, mas não concludo a essa pesquisa. Tampouco consigo resumir ela à um objeto final ou uma alternativa fechada.

O trabalho terá continuidade e, a partir de agora, com uma liberdade de co-autoria ainda maior. A intenção é que essa autoria incial seja pulverizada. Que as frequências das ruas e de quem as ocupa guiem esse projeto daqui pra frente. Sempre motivadas pela principal causa desse projeto: o encantamento.

## Referências Bibliográficas

ANDRADE, Mario Celso Ramiro de. **3Nós3: intervenções urbanas, 1979-1982.** Ubu Editora, 2017.

BLANC, Charles. **Limelight: Saturday Night.** Sans Façon, 2010. Disponível em <<https://www.sansfacon.org/limelight-saturday-night>>

BONFANTI, Guilherme. **Bom Retiro – Relatos da luz.** Disponível em <<http://guilhermebonfanti.com.br/22/bom-retiro-relatos-da-luz/>>

BRISSAC, Nelson. **Cássio Vasconcellos: Noturnos.** Disponível em <<https://www.cassiovassconcellos.com.br/galeria/noturnos-sao-paulo/>>

ELIASSON, Olafur. **Abstract: The Art of Design.** Netflix, 2019.

FABIÃO, Eleonora. **Corpo Cênico, Estado Cênico.** Contrapontos, 2010.

FABIÃO, Eleonora. **Conversa com Eleonora Fabião, por Luiz Camillo Osório.** Premio Pipa, 2018.

FERNANDES, Cíntia Sanmartin. ROCCA, Fábio La. BARROSO, Flávia Magalhães. **Beco das Artes:festas, imaginários e ambiências subversivas na cidade do Rio de Janeiro.** Revista EcoPos, 2019.

Disponível em <[https://revistaecopos.eco.ufrj.br/eco\\_pos/article/view/27389/pdf](https://revistaecopos.eco.ufrj.br/eco_pos/article/view/27389/pdf)>

GOMES, Lúcia Galvão. **A Performance da Luz no Contexto de Intervenções Urbanas.** São Paulo, 2019.

OLIVEIRA, Victor Garcia de. **Cidades mais humanas: o Direito à Cidade e a importância dos espaços públicos.** New Order, 2016. Disponível em <<https://medium.com/neworder/cidades-mais-humanas-o-direito-%C3%A0-cidade-e-a-import%C3%A2ncia-dos-esp%C3%A7os-p%C3%BAblicos-7ff261a293d4>>

PELBART, Peter Pál. **Vida Capital: ensaios de biopolítica.** Iluminuras, 2016

SURTEE, Tristan. **Limelight: Saturday Night.** Sans Façon, 2010 . Disponível em <<https://www.sansfacon.org/limelight-saturday-night>>

SIMAS, Luiz Antônio. **O Corpo Encantado das Ruas.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019.

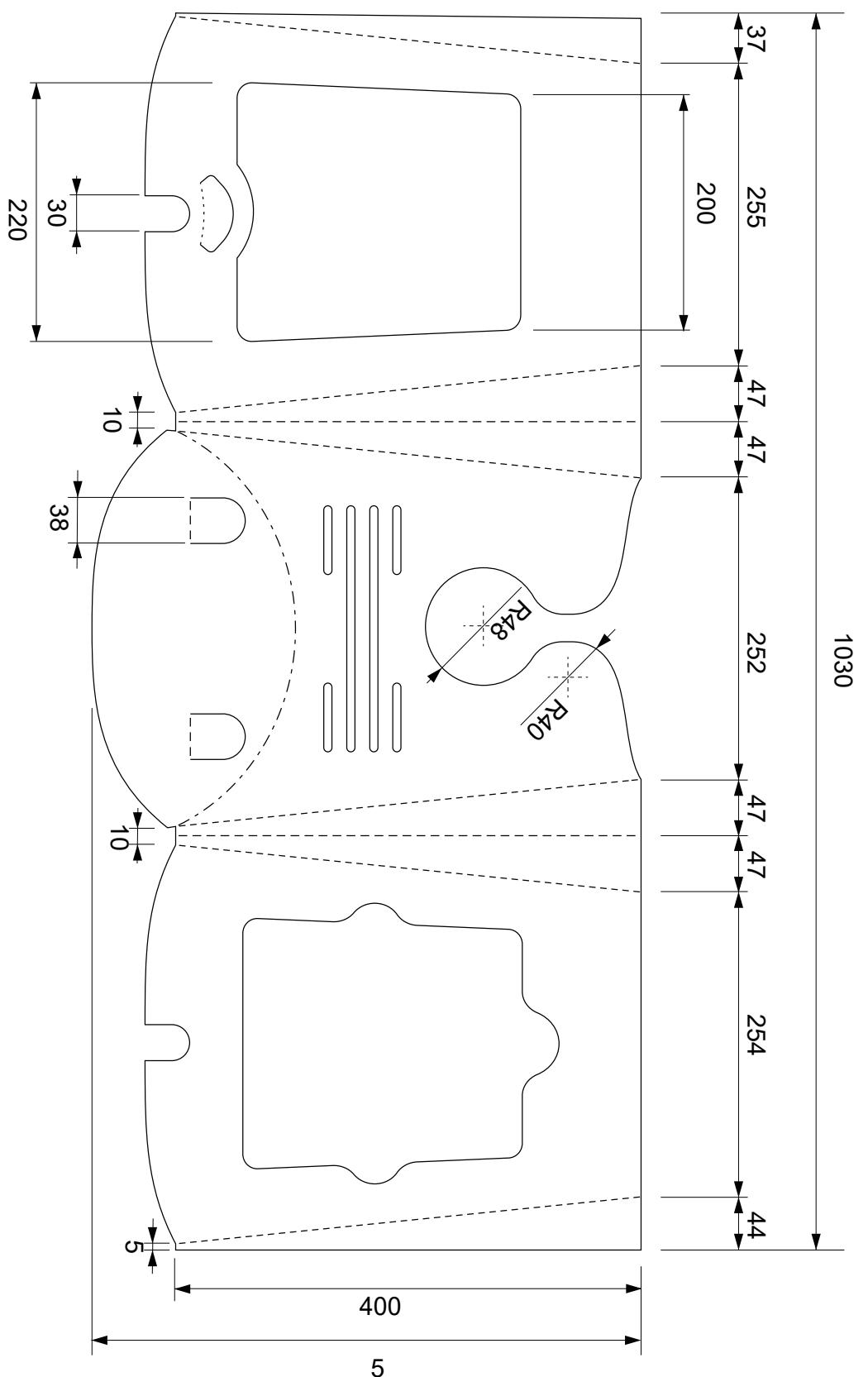
SIMAS, Luiz Antônio. **Luiz Antônio Simas: Bato Tambor, Logo Existo.** Entrevista concedida à revista Trip, 2020. Disponível em <<https://revistatrip.uol.com.br/trip/luiz-antonio-simas-bato-tambor-logo-existo>>

TURRELL, James. **Introduction.** Disponível em <<https://jamesturrell.com/about/introduction/>>

WEERDENBURG, Sandra. KRUMPERMAN, Netta. TIMEMERMANS, Rebecca. RIETVELD, Tessa. “**The many forms of ‘vandalism’ in relation to modern art**”. CeROArt, 2018. Disponível em <<https://journals.openedition.org/ceroart/5646>>

## ANEXOS

Anexo A - Desenho Técnico



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - ESCOLA DE BELAS ARTES  
DEPARTAMENTO DE DESENHO INDUSTRIAL

TÍTULO:  
PROJETO DE GRADUAÇÃO EM DESENHO INDUSTRIAL - PROJETO DE PRODUTO

SUBTÍTULO:  
F.R.ESTAS - ÀS RUAS, ENCANTOS

ESTUDANTE:  
PEDRO PAULO L. L. P. RODRIGUES

ASSUNTO:  
DIMENSIONAMENTO GERAL PARA CORTE A LASER

ORIENTADORA:  
JEANINE GEAMMAL

DIMENSÕES EM MILÍMETROS  
ESCALA: 1:5

