

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Centro de Letras e Artes  
Escola de Belas Artes  
Departamento de Design Industrial

Pisando em falso:  
Uma sandália de plástico que  
revela sua natureza



Barbara Roly Barra

Rio de Janeiro  
2024

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** JEANINE TORRES GEAMMAL  
Data: 13/12/2024 17:52:24-0300  
Verifique em <https://validar.itidigital.gov.br>

---

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** DEBORAH CHAGAS CHRISTO  
Data: 12/12/2024 16:44:48-0300  
Verifique em <https://validar.itidigital.gov.br>

---

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** PATRICIA MARCH DE SOUZA  
Data: 11/12/2024 12:32:47-0300  
Verifique em <https://validar.itidigital.gov.br>

---

## CIP - Catalogação na Publicação

B755p Barra, Barbara Roly  
Pisando em falso: Uma Sandália de Plástico que  
Revela sua Natureza / Barbara Roly Barra. -- Rio de  
Janeiro, 2024.  
125 f.

Orientador: Jeanine Geammal.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de  
Belas Artes, Bacharel em Desenho Industrial, 2024.

1. Design crítico. 2. Sustentabilidade. 3. Moda.  
4. Sapatos. 5. Melissa. I. Geammal, Jeanine ,  
orient. II. Título.

## Agradecimentos

Quero agradecer a todos que acreditaram em mim e nunca desistiram de acreditar me dando o suporte que for. Agradeço principalmente a minha mãe, Helia, minha madrinha Vera, minhas amigas irmãs Laura, Julia, Lia, Sofia, minha terapeuta Adriana e sua irmã Sheila que me acompanharam presentemente nesse processo me dando muito apoio e acolhimento. E também ao meu chefe Ítalo que me ajudou muito nesse processo com seu olhar humano e empático.

Agradeço a todos os professores pelo conhecimento passado e aos meus amigos do curso que deixaram essa trajetória muito mais leve e divertida. Agradeço muito a minha orientadora Jeanine, pela passagem de conhecimento crítico e criatividade nessa longa caminhada que começou na disciplina de Cultura Brasileira e agora com a conclusão do projeto estamos colhendo as flores mais lindas dessa primavera.

E, é sempre bom lembrar que o fracasso não existe.

## Resumo

BARRA, Barbara Roly. Pisando em falso: uma Sandália de Plástico que revela sua natureza. Projeto de Graduação em Design Industrial/Projeto de Produto – Escola de Belas Artes, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Se uma sandália de plástico pudesse questionar sua própria existência como seria? A partir do estudo acerca do impacto da indústria de plástico sobre o meio ambiente, questiono por meio desse projeto a fabricação de um dos meus itens de moda preferidos, os sapatos Melissa. A pesquisa analisa o posicionamento do marketing da marca e sua relação com a sustentabilidade. Através da abordagem do design crítico, o produto desenvolvido questiona a fragilidade de políticas que regulem a existência dos produtos de plástico ao mesmo tempo em que expõe as contradições da Melissa quanto ao uso de Greenwashing em sua publicidade.

Palavras-chave: Design crítico, Sustentabilidade, Moda, Sapatos, Melissa

## Abstract

BARRA, Barbara Roly. Misstep: A Plastic Sandal that reveals its nature. Graduation Project in Industrial Design/Product Design – School of Fine Arts, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

If a plastic sandal could question its own existence, what would it be like? Based on a study of the impact of the plastic industry on the environment, this project questions the manufacture of one of my favorite fashion items, Melissa shoes. The research analyzes the brand's marketing positioning and its relationship with sustainability. Using a critical design approach, the product developed questions the fragility of policies that regulate the existence of plastic products while exposing Melissa's contradictions regarding the use of Greenwashing in its advertising.

Keywords: Critical Design, Sustainability, Fashion, Shoes, Melissa

## **Lista de siglas e abreviaturas**

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

BBC – British Broadcasting Corporation

CIEL – Center for International Environmental Law

EVA – Etileno Acetato de Vinila

PVC – Policloreto de vinila

Quero dedicar a todos que não desistiram de algo difícil,  
a todos que deram seu esforço por algo em que  
acreditaram.

## Listas de imagens

- Figura 1** – Quando o lixo toma conta da praia ..... 25  
 Fonte: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2015/02/oceanos-recebem-8-milhoes-de-toneladas-de-plastico-por-ano.html>. Acesso em: 15 out. 2024.
- Figura 2** – Melissa parceria com Vivienne Westwood ..... 27  
 Fonte: <http://mynameisglenn.com.br/2013/02/25/cine-melissa-inverno-2013/>.
- Figura 3** – Revista Plastic Dreams, edição verão 2013 ..... 28  
 Fonte: [https://galerialeme.com/wp-content/uploads/2012/01/plastic-dreams-melissa\\_bx.pdf](https://galerialeme.com/wp-content/uploads/2012/01/plastic-dreams-melissa_bx.pdf)
- Figura 4** – Imagem de coleção de Melissas ..... 29  
 Fonte: <https://blogdamaanuh.com/2014/03/tour-pela-minha-sapateira-colecao-de-melissa/>.
- Figura 5** – Revista Plastic Dreams, edição inverno 2012, página 63 ..... 30  
 Fonte: <https://www.scribd.com/document/85226689/Meli-Revi-ED07-AF-baixa>
- Figura 6** – Revista Plastic Dreams, edição inverno 2012, página 81 ..... 31  
 Fonte: <https://www.scribd.com/document/85226689/Meli-Revi-ED07-AF-baixa>
- Figura 7** – Cemitério do lixo ..... 33  
 Fonte: <https://oeco.org.br/noticias/brasil-gera-344-milhoes-de-toneladas-anuais-de-lixo-plastico-que-podem-chegar-ao-atlantico/>.
- Figura 8** – Reciclagem mecânica pós consumo ..... 36  
 Fonte: <https://plastroots.com/plastic-recycled-granules-chips/>
- Figura 9** – Bio do Instagram da Melissa ..... 43  
 Fonte: <https://www.instagram.com/melissaoficial/>
- Figura 10** – Selo da Vegan Society ..... 44  
 Fonte: <https://grendene.com.br/sustentabilidade/para-se-aprofundar/#relatorios-de-sustentabilidade>
- Figura 11** – Propaganda Melissa ..... 45  
 Fonte: <https://www.instagram.com/melissaoficial/>

<b>Figura 12</b> – Rastreamento de vida do produto.....	46
Fonte: <a href="https://grendene.com.br/sustentabilidade/para-se-aprofundar/#relatorios-de-sustentabilidade">https://grendene.com.br/sustentabilidade/para-se-aprofundar/#relatorios-de-sustentabilidade</a>	
<b>Figura 13</b> – As ferramentas para combatermos o greenwashing .....	49
Fonte: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5jA3GccDPgo&amp;t=340s">https://www.youtube.com/watch?v=5jA3GccDPgo&amp;t=340s</a>	
<b>Figura 14</b> – Nova sinalização de teores alimentícios .....	51
Fonte: <a href="https://sampi.net.br/jundiai/noticias/2674743/jundiai/2022/12/novos-rotulos-comecam-a-chegar-nas-prateleiras">https://sampi.net.br/jundiai/noticias/2674743/jundiai/2022/12/novos-rotulos-comecam-a-chegar-nas-prateleiras</a>	
<b>Figura 15</b> – Cogumelos atômicos .....	56
Fonte: DUNNE, A; RABY, F. <b><i>Speculative everything: design, fiction, and social dreaming.</i></b> Cambridge: The MIT Press, 2013. 235 p.	
<b>Figura 16</b> – Editorial de moda Melissa .....	59
Fonte: <a href="https://www.yumpu.com/pt/document/read/351641/revista/5">https://www.yumpu.com/pt/document/read/351641/revista/5</a>	
<b>Figura 17</b> – Matéria jornalística Revista Melissa .....	61
Fonte: <a href="https://www.yumpu.com/pt/document/read/351641/revista/5">https://www.yumpu.com/pt/document/read/351641/revista/5</a>	
<b>Figura 18</b> – Matéria jornalística sobre música e arte .....	62
Fonte: <a href="https://www.yumpu.com/pt/document/read/351641/revista/5">https://www.yumpu.com/pt/document/read/351641/revista/5</a>	
<b>Figura 19</b> – Matéria jornalística sobre moda e comportamento .....	63
Fonte: <a href="https://www.yumpu.com/pt/document/read/351641/revista/5">https://www.yumpu.com/pt/document/read/351641/revista/5</a>	
<b>Figura 20</b> – The Frozen Flowers .....	64
Fonte: AZUMA, M. <b><i>Flower art.</i></b> 1. ed. London: Thames & Hudson, 2020. 240 p. ISBN 9780500210292.	
<b>Figura 21</b> – Valentine Flowers .....	65
Fonte: AZUMA, M. <b><i>Flower art.</i></b> 1. ed. London: Thames & Hudson, 2020. 240 p. ISBN 9780500210292.	
<b>Figura 22</b> – Sítio Burle Marx .....	66
Fonte: <a href="https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/unesco-reconhece-sitio-burle-marx-como-patrimonio-da-humanidade/">https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/unesco-reconhece-sitio-burle-marx-como-patrimonio-da-humanidade/</a>	
<b>Figura 23</b> – Jardins do Palácio Gustavo Capanema, obra de Burle Marx, no Centro, Rio de Janeiro .....	66
Fonte: <a href="https://terapiapolitica.com.br/capanema-ameacado/">https://terapiapolitica.com.br/capanema-ameacado/</a>	
<b>Figura 24</b> – Rascunho inspirado nas obras de Burle Marx.....	67
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 25</b> – Ilustrações feitas para desenvolver o projeto com sua identidade visual .....	68
Fonte: (Arquivo pessoal)	

<b>Figura 26</b> - Desenho digital do modelo desenvolvido em perspectiva com cores .....	68
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 27</b> - Desenho digital do modelo final em vários ângulos em perspectiva .....	69
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 28</b> - Rascunhos do desenvolvimento do processo crítico com formação de frases 1 .....	70
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 29</b> - Rascunhos do desenvolvimento do processo crítico com formação de frases 2 .....	71
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 30</b> - Tipografia finalizada em vetor.....	72
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 31</b> - Desenvolvimento da sola e da palmilha.....	73
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 32</b> - Rascunho do modelo .....	75
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 33</b> - Suculentas registradas em visita a um horto de venda de plantas.....	76
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 34</b> - Desenvolvimento de desenhos para composições criativa.....	77
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 35</b> - Planta vista de cima, projeto de Burle Marx para Jardins do Palácio Capanema .....	78
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 36</b> - Desenvolvimento de ilustração de flores com base nos registros do horto .....	78
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 37</b> - Ilustração feita a partir das plantas de projeto de Burle Marx 1 .....	79
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 38</b> - Ilustração feita a partir das plantas de projeto de Burle Marx 2 .....	80
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 39</b> - Rascunho de ideias para cabedal.....	80
Fonte: (Arquivo pessoal)	

<b>Figura 40</b> - Rascunho de posição e idealização do cabedal.....	81
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 41</b> - Experimentação formal do cabedal feita em papel 1 (esquerda) e 2 (direita) .....	82
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 42</b> - Experimentação formal do cabedal feita em papel 3.....	83
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 43</b> - Experimentação formal do cabedal feita em papel 4.....	83
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 44</b> - Experimentação formal do cabedal feita em papel 5.....	84
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 45</b> - Rascunho de novas alternativas de cabedais com formas orgânicas 1 .....	85
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 46</b> - Rascunho de novas alternativas de cabedais com formas orgânicas 2 .....	86
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 47</b> - Desenho do modelo escolhido .....	87
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 48</b> - Planificação do cabedal feita em papel.....	88
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 49</b> - Planificação do cabedal feita em EVA repetida várias vezes .....	89
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 50</b> - Aplicação e teste da planificação .....	90
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 51</b> - Desenho em perspectiva da palmilha .....	91
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 52</b> - Desenho em perspectiva da entressola .....	91
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 53</b> - Desenho em perspectiva do cabedal .....	92
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 54</b> - Desenho em perspectiva do solado.....	92
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 55</b> - Experimentação e construção do encaixe concebido em EVA e costurado com linha encerada .....	93
Fonte: (Arquivo pessoal)	

<b>Figura 56</b> - Experimentação e construção do cabedal, palmilha e encaixe em EVA e costurado com linha encerada.....	93
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 57</b> - Experimentação e construção do cabedal, palmilha e encaixe em EVA e costurado com linha encerada vista em perspectiva .....	94
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 58</b> - Experimentação e construção do cabedal e composição floral .....	95
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 59</b> - Construção das suculentas no ambiente 3D 1 .....	95
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 60</b> - Construção das suculentas no ambiente 3D 2 .....	96
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 61</b> - Construção das suculentas no ambiente 3D 3 .....	96
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 62</b> - Construção das suculentas no ambiente 3D 4 .....	97
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 63</b> - Construção das suculentas no ambiente 3D 5 .....	97
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 64</b> - Referência visual tipográfica 1 (esquerda) e 2 (direita) .....	98
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 65</b> - Desenvolvimento visual tipográfico 1 .....	98
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 66</b> - Desenvolvimento visual tipográfico 2 .....	99
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 67</b> - Desenvolvimento visual tipográfico 3 .....	99
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 68</b> - Desenvolvimento visual tipográfica 4 .....	100
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 69</b> - Aplicação visual da tipografia desenvolvida .....	101
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 70</b> - Concepção do modelo final com espuma rígida e EVA.....	102
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 71</b> - Detalhe da palmilha com baixo relevo .....	103
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 72</b> - Detalhe da sola com baixo relevo .....	104
Fonte: (Arquivo pessoal)	

<b>Figura 73</b> – Modelo visto de cima .....	105
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 74</b> – Modelo visto de perspectiva .....	106
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 75</b> – Modelo 3D da sandália em perspectiva .....	107
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 76</b> – Modelo 3D vista da sola em perspectiva.....	108
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 77</b> – Modelo 3D cenário.....	109
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 78</b> – Natureza morta ambientação.....	110
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 79</b> – Cenário natureza morta.....	112
Fonte: (Arquivo pessoal)	
<b>Figura 80</b> – Vista perspectiva explodida.....	114
Fonte: (Arquivo pessoal)	

## Sumário

Sumário.....	19
1. Introdução.....	20
2. Proposta de desenvolvimento do Projeto .....	21
2.1. Apresentação do tema .....	21
2.2. Objetivos.....	22
2.3. Contexto.....	22
3 Pesquisa preliminar: Melissa, uma marca sustentável?.....	26
3.1 A invenção Melissa: a marca e o público.....	26
3.2 Do que é feita uma Melissa? .....	34
3.3 Para onde vão as Melissas usadas?.....	37
3.4 Discurso (in)sustentável ou a insustentável verdade do discurso .....	40
4 Especulação após uma descoberta .....	48
4.1 Greenwashing e o marketing .....	48
4.1.1 Na contramão do Greenwashing: onde está a regulação?.....	49
4.2 O que podemos especular a partir do design crítico?.....	52
5 Conceituação.....	59
5.1 Conceito e desenvolvimento de alternativas.....	59
5.2 Processo crítico da sola e palmilha .....	69
5.3 A sandália – Processo projetual.....	75
5.4 Processo de fabricação e material.....	109
6 Conclusão.....	114
Referências Bibliográficas .....	116
Anexos.....	118

## 1. Introdução

Este projeto consiste em uma crítica ao modelo de produção de plástico no momento em que o ciclo de vida do plástico afeta a vida natural no planeta. Porém, antes cabe dizer que o processo de pesquisa chegou nesse ponto por meio de uma admiração e relação de anos sendo consumidora de uma das maiores fabricantes de sapatos de plástico do Brasil, a Grendene – mais especificamente da Melissa, a marca que mais agrupa valor e status internacional desse conglomerado. Quanto mais a pesquisa avançava, mais eu ia desvendando e encarando as contradições que se formavam.

Muitas vezes, a Melissa se coloca como uma marca sustentável. Porém, será que é possível uma marca ser sustentável contendo uma matéria-prima oriunda de uma fonte não renovável? Por que há tanta ênfase nisso dentro de suas propagandas? Neste projeto tenho como objetivo destrinchar alguns desses questionamentos que me ocorrem há alguns anos sendo consumidora da marca, tendo claro que o projeto não busca focar no consumidor, e sim em entender o que o leva a consumir, tendo como objetivo levantar o questionamento à indústria pela incessante e permanente produção de plástico.

## 2. Proposta de desenvolvimento do Projeto

### 2.1. Apresentação do tema

Como criar algo que faça questionar a produção e o uso de um objeto, ou matéria-prima? Como romper a fronteira do projetar seguindo as expectativas da indústria e como projetar para questioná-la? Essas perguntas me nortearam durante todo o processo de pesquisa. E antes de criar algo para o outro questionar, todo o processo de projetar algo crítico é baseado em um estudo questionador. A pesquisa me levou para um lugar de confronto, denúncia e desconforto. A intenção era transferir esses sentimentos para esse objeto, que até então era apenas uma sandália.

A sandália Melissa para mim sempre significou o auge do design e da moda no Brasil. Porém, usá-la sendo uma consumidora consciente tem me causado desconforto interno. Trazendo esse incômodo para o plano do projeto, criei uma sandália ergonomicamente desconfortável, que chama atenção para as consequências do seu consumo e existência, provocando incômodo nos pés e deixando pegadas por onde passa com mensagens que revelam informações sobre sua verdadeira natureza. Como se ela falasse por si, deixando um rastro denunciante, criando um paralelo com o rastro de destruição que o plástico faz no meio ambiente.

Sua contradição está em ser um produto composto de PVC (policloreto de vinila), um tipo de plástico que minha pesquisa evidencia como altamente poluente. Meu propósito não foi de solucionar esse problema, tampouco de produzir um calçado ergonômico, mas de gerar questionamento por meio de sua forma e de seus elementos visuais.

A criação de uma peça crítica está relacionada aos acontecimentos globais, que apontaram esse caminho da pesquisa, e o ponto de partida é meu descontentamento e uma lenta descoberta por meio da investigação, analisando como a Melissa se posiciona no mercado como uma marca sustentável.

Sou consumidora das sandálias Melissa desde a infância. Comprar sapatos extravagantes, com um design muitas vezes controverso, compunha o desejo de ser diferente. Cores vibrantes, muita purpurina, texturas e formas não convencionais demarcavam um território de pertencimento e afirmação de personalidade. Porém, a análise do *greenwashing* feito pelo marketing da empresa mudou minha percepção em relação à indústria como um todo, e especificamente sobre como se usa de artifícios como selos e imagens para promover uma marca como comprometida com as causas ambientais sem de fato sê-la.

## 2.2. Objetivos

### Objetivo geral

Criar um sapato de plástico que promova reflexão e questionamento sobre as consequências ambientais que a sua existência provoca.

### Objetivos específicos

- Realizar um estudo das peças publicitárias da Melissa sob a perspectiva do greenwashing;
- Explorar as contradições que envolvem a matéria-prima utilizada na fabricação dos sapatos da Melissa;
- Questionar o discurso de sustentabilidade aplicado ao marketing da Melissa;
- Fundamentar teoricamente a criação de uma peça protesto que articule a arte e o design.

### 2.3. Contexto

Os dados a respeito de produção e de descarte inadequado de artefatos que levam décadas ou séculos para se degradar no meio ambiente são alarmantes, especificamente o plástico, que é o mais nocivo de todos e um material problemático em todas as suas etapas de vida. A maioria dos utensílios descartáveis hoje são feitos de plástico, e apenas uma pequena fração é realmente reciclada.

Os 5.570 municípios brasileiros geram 3,44 milhões de toneladas anuais de resíduos plásticos que podem acabar no Atlântico. A quantidade lotaria uma média de 344 mil caminhões de lixo. Isso mostra que  $\frac{1}{3}$  das 10,33 milhões de toneladas produzidas nacionalmente é mal gerenciado (BOURSCHEIT, 2023).

Em primeiro lugar, precisamos entender como funciona o ciclo de vida do plástico e compreender o porquê de ele ser poluente. De acordo com o relatório *Plastic and Climate: Hidden Costs of Plastic a Planet*, de 2019, desenvolvido por órgãos como CIEL (Center for International Environmental Law), desde a etapa inicial, que é a extração e o transporte de petróleo, já há emissão de gases de efeito estufa em quantidades significantes. Esse processo se agrava na segunda etapa, que é o refino desse material, e na terceira, o final do ciclo, quando se torna lixo.

O plástico pode ter três destinos: ser depositado em um aterro (o mais significante deles), ser reciclado ou incinerado. Todos apresentam malefícios para o meio ambiente, sendo o pior deles a incineração.

O plástico não é somente responsável por toneladas de emissões de gases de efeito estufa, mas também pela sua degradação em pequenas partículas, que diariamente vão para mares e rios. Ao nos alimentarmos de

animais marinhos, acabamos ingerindo o microplástico. Esse ciclo de contaminação agrava ainda mais as consequências danosas (tanto para esses animais quanto para os seres humanos) do uso de plástico na vida cotidiana.

O microplástico nos oceanos também pode interferir na capacidade do oceano de absorver e sequestrar dióxido de carbono. Os oceanos da Terra absorveram de 20 a 40 por cento de todo o carbono antropogênico emitido desde o início da era industrial. Plantas microscópicas (fitoplâncton) e animais (zooplâncton) desempenham um papel crítico na bomba biológica de carbono que captura carbono na superfície do oceano e o transporta para as profundezas dos oceanos, impedindo que ele reentre na atmosfera. Em todo o mundo, esse plâncton está sendo contaminado com microplástico. Experimentos de laboratório sugerem que essa poluição plástica pode reduzir a capacidade do fitoplâncton de fixar carbono por meio da fotossíntese (CIEL, 2019, p. 3-4, tradução nossa)<sup>1</sup>.

Esse trecho contextualiza o nível das consequências que podem ocorrer diante da quantidade de microplástico despejado nos mares, como a deficiência na produção de oxigênio por parte do plâncton e do fitoplâncton. A reflexão sobre a necessidade da troca de matérias-primas é defendida pelo relatório com muita precisão, e escancara a necessidade de conter a criação de mais indústrias petroquímicas e de plástico em geral. O relatório garante que esse é o primeiro passo para frear o desastre

---

<sup>1</sup> Microplastic in the oceans may also interfere with the ocean's capacity to absorb and sequester carbon dioxide. Earth's oceans have absorbed 20–40 percent of all anthropogenic carbon emitted since the dawn of the industrial era. Microscopic plants (phytoplankton) and animals (zooplankton) play a critical role in the biological carbon pump that captures carbon at the ocean's surface and transports it into the deep oceans, preventing it from reentering the atmosphere. Around the world, these plankton are being contaminated with microplastic. Laboratory experiments suggest this plastic pollution can reduce the ability of phytoplankton to fix carbon through photosynthesis (CIEL, 2019, p. 3-4)

climático que temos presenciado como consequência da emissão de gases estufa que aumentam a temperatura do planeta, materializado na forma de inundações, enchentes, derretimento de áreas polares, secas e queimadas por todo o mundo.

Figura 1 - Quando o lixo toma conta da praia.



Fonte: Amos. (2015)

Dentro desse contexto, dá-se início no próximo capítulo à pesquisa e análise de uma das maiores fabricantes de sapatos de plástico no Brasil, a Grendene, e sua marca Melissa. A pesquisa começou por meio da autoafirmação da Melissa em ter um produto feito de PVC (policloreto de vinila) e ser sustentável ao mesmo tempo.

### 3 Pesquisa preliminar: Melissa, uma marca sustentável?

#### 3.1 A invenção Melissa: a marca e o público

Durante a década de 1970, os irmãos Grendene criaram uma marca com seu sobrenome. Inicialmente, segundo informações encontradas no site da empresa, foi desenvolvido um produto chamado Sandália Melissa Aranha, cujo design era inspirado nos calçados dos pescadores da Riviera francesa. Em 1979 esse modelo passou a ser feito de plástico injetável, o que acabou criando um ar mais futurista quando comparado às sandálias que a inspiraram, pois aquelas eram feitas de couro, um material mais tradicional. Desde o lançamento do modelo Aranha, a marca passou a ser associada apenas a esse produto.

A partir de 1998, tornou-se um objetivo da Grendene consolidar a Melissa como marca e expandi-la ao mercado internacional. No mesmo ano foi instaurada uma nova fase, que consistiu em ampliar o catálogo de modelos, fazendo parcerias com designers famosos como Vivienne Westwood, Irmãos Campana, Karin Rashid e Karl Lagerfeld – nomes que a Melissa colecionou ao longo de sua existência, colocando-a em uma posição de vanguarda nacionalmente. Esse impulsionamento atingiu o objetivo de consolidar a Melissa como marca de moda e tornar seus sapatos objetos de desejo.

Figura 2 – Melissa Parceria com Vivienne Westwood



Fonte: My name is Glenn (2013)

Rapidamente essa estratégia a posicionou como uma marca para um público atento à moda, com um recorte feminino e jovem. Uma prova disso é a extinta revista *Plastic Dreams*, feita pela própria marca, com textos diversos sobre moda, viagem e arte, com a finalidade de promover seus produtos, ao mesmo tempo que conversava e moldava seu público.

Essa revista atraía e mostrava sua relevância no mundo da moda agregando um conteúdo jornalístico de cultura por meio de editoriais e ensaios fotográficos de moda bem pensados, mostrando mais uma vez uma estratégia inovadora de associar a marca a uma produção de conteúdo elaborado, tanto escrito como visual, o que não era feito pelas concorrentes.

Figura 3 – Revista Plastic Dreams edição Verão 2013



Fonte: Melissa (2013)

A Melissa obtém algumas características da prática *fast-fashion*, como por exemplo, coloca novas coleções no mercado em grandes quantidades e com um curto intervalo de tempo entre elas. Com isso, cria um desejo de consumo por novidades, com a necessidade de diferenciação social.

A corrida para o consumo, a febre das novidades não encontra sua fonte na motivação do prazer, mas operam-se sob o ímpeto da competição estatutária. Em tal problemática, o valor de uso das mercadorias não é o que motiva profundamente os consumidores; o que é visado em primeiro lugar é o standing, a posição, a conformidade, a diferença social (LIPOVETSKY, 1989, p. 146).

Nesse contexto, cabe considerar que quando um objeto passa a ser desejado pelo público é porque esse interesse foi construído pela própria marca. A revista *Plastic Dreams* é um exemplo da narrativa de que a Melissa criou ao longo dos anos para se associar a um ideal de produto e vincular ele a significados específicos.

A marca conquistou um público composto em sua maioria de mulheres jovens e “descoladas” (que se atentam às tendências de moda e arte), autointituladas “Melisseiras”, e estas tornaram os produtos objetos de colecionador. Na imagem abaixo há uma coleção de sapatos Melissa coletada em um blog de meados da década de 2010, exemplo de um movimento muito forte durante essa época.

Figura 4 – Imagem de coleção de Melissas



Fonte: Scotá (2014)

Em uma consulta ao acervo da revista *Plastic Dreams*, podemos ver na edição do inverno de 2012 a consolidação do que a marca definiu como seu público-alvo. O texto era sobre uma mulher intitulada “Melisseira cult”. O perfil dessa consumidora era, claro, jovem, de classe média, com interesse em arte, algum conhecimento sobre design e música. O editorial deixava explícito o fato de ela ser norte-americana, para mostrar que a Melissa é uma marca global – consolidando seus esforços de expansão.

Figura 5 – Revista Plastic Dreams edição Inverno 2012, página 63

Plastic Paradise · Inverno 2012.

63



**APONTADA COMO UMA DAS MAIS QUENTES CANTORAS DA NOVA GERAÇÃO, ZOLA JESUS VEM FAZER SHOW NO BRASIL E APROVEITA PARA RENOVAR SUA COLEÇÃO DE MELISSAS.**

A cantora russa radicada nos Estados Unidos Nika Roza Daniloza, mais conhecida como Zola Jesus, vem sendo cultuada em todo o mundo por seu estilo goth-chic e por seu fôrme de voz poderoso e super especial. Já lançou três álbuns, estudou canto lírico, produz, compõe e, para muitos, é "a nova Siouxie".

Zola veio ao Brasil em janeiro para um show no clube paulistano The Clash, que levou o público ao delírio. Ela voou direto de Nova York, onde estava gravando o clipe da música "Se-ekir", que faz parte de seu disco mais recente, "Conatus" (2011).

Foi sua primeira visita à América Latina, e em diversas

entrevistas que deu antes de chegar ao país, a cantora revelou que tinha pouquíssima ou nenhuma referência do país, com exceção da Melissa, marca pela qual é simplesmente maluca! Tanto que fez questão de fazer um único programa durante sua passagem por São Paulo: visitar a Galeria Melissa para renovar seu acervo.

Na tarde antes de sua apresentação, acompanhada de sua entourage, ela se divertiu experimentando diferentes modelos. Ao entrar no espaço \_após exclarar vários "Woahhh" ao se separar com a magnitude da fachada\_ seus olhos bateram direto na **Melissa Aileron**, criada pelo britânico **Gareth Pugh**.

"Sempre quis esse modelo!", comemorou a cantora, que tem paixão especial pelas Melissas de design mais experimental. "O que mais usei até hoje foi o do Gaelano Pesce. Usei tanto que o soldado já está quase furando", brincou, falando da criação do arquiteto italiano que aparece até na sua foto oficial de divulgação.

Para conversar com a reportagem da Plastic Dreams, Zola sentou-se em um dos banquinhos na entrada da Galeria usando um mega óculos escuros estilo Robocop.

Tímida e com a voz baixa, ela se animou muito ao falar sobre moda: "A roupa tem o potencial de contar uma história. Elas ajudam a incorporar seu próprio espírito, assumir e celebrar sua própria identidade de uma maneira muito real e tangível.

Gosto muito do Gareth Pugh, por exemplo, porque ele conta várias histórias numa só peça".

Fã de ópera (que disse estar ouvindo no momento), mas também do pop de Kylie Minogue, Britney e Mariah Carey, Nika / Zola ferveu ao saber que a coleção de inverno 2012 da Melissa é Plastic Paradise. "Meu paraíso é a musical", exclamou. Complementando: "Também uma casa solitária nas montanhas, que já tenho...". Daí a natureza algo melancólica de suas músicas, talvez...

Zola Jesus segue em turnê durante 2012, levando na bagagem modelos da mais recente safra de Melissa, como a Melissa Secret Love, Melissa Night (rendada), Melissa Campana Zig Zag e Melissa Campana Papel, além da Melissa Aileron + Gareth Pugh, sua mais nova favorita.

Fonte: Melissa (2012)

Além de projetar um estilo para conquistar as mulheres, a Melissa também incentivou o consumismo. A própria marca mostrou, em uma matéria intitulada "Culto a Melissa", as consumidoras da marca explicando esse sentimento. Na página de abertura do texto havia uma espécie de altar com 350 pares de sapatos – do acervo de uma única pessoa.

Figura 6 – Revista Plastic Dreams edição Inverno 2012, página 81



Fonte: Melissa (2012)

Ao decidirmos como ilustrar este texto sobre as consumidoras que adoram Melissa, concebemos um “altar”, produzido pelo top cenógrafo Frank Dezeuxis, com dez metros de largura e três de altura. A ideia era criar um espaço de adoração a Melissa, que trouxesse de modo grandioso o colecionismo de Drika Satkunas, uma das maiores devotas da marca, com seus 350 pares. Foi numa manhã chuvosa de segunda-feira que abduzimos Drika em sua casa, na zona leste de São Paulo. Ela havia passado a noite empacotando tudo. E precisou de uma van só para as Melissas. Ao chegar e ver com os próprios olhos o que estávamos aprontando, ela se emocionou. Cada par tinha uma história, e sua atenção jamais se desviou do que estava acontecendo ali (Melissa, 2012, p. 83)

A adoração por parte do público veio de algo desenvolvido intencionalmente. Melissas são itens colecionáveis porque foram colocadas em uma categoria de objeto de desejo. Existe o status de ter não apenas um par delas, mas vários; existe o simbolismo de ser uma garota/mulher

que usa Melissa. Um estereótipo criado pela marca de quem ela deseja que seja seu público-alvo. E quando essas imagens chegam a essas pessoas por meio de propagandas, vídeos ou pela revista própria, é estimulada a necessidade de ser enquadrar ao que a marca propõe.

Assim, jamais se consome um objeto por ele mesmo ou por seu valor de uso, mas em razão de seu “valor de troca signo”, isto é, em razão do prestígio, do status, da posição social que confere. Para além da satisfação espontânea das necessidades, é preciso reconhecer no consumo um instrumento da hierarquia social e nos objetos um lugar de produção social das diferenças e dos valores estatutários (LIPOVETSKY, 1989, p. 146).

O impulso ao consumo na indústria da moda deixou de ser exclusivamente sazonal. Se antes as coleções acompanhavam as estações do ano, desde os anos 1990 esse modelo já não impera mais. Dentro de um período de três meses ocorrem em vários momentos volumosos e diversificados lançamentos de sapatos, roupas e acessórios.

Esse tipo de modelo, obsoleto desde a sua origem (se considerarmos a questão da sustentabilidade), ainda não é freado por legislação, tampouco regulamentações – e é recorrente em vários países. Dessa forma, as grandes empresas promovem o esgotamento do meio ambiente, gerando resíduos que não são passíveis de reciclagem, transformando-se em lixo e agravando a crise climática.

Como mostra matéria jornalística feita pela BBC em 2021, as empresas de moda se beneficiam da fragilidade das políticas públicas destinadas ao descarte de roupas, o que cria a insólita situação de verdadeiros rios de roupas usadas em Gana e em outros países em desenvolvimento:

Todas as semanas, mais de 15 milhões de peças de roupas usadas chegam a Gana, na África Ocidental, onde são disputadas por revendedores. Grande parte é de doações vindas da Europa, China e dos Estados Unidos. Mas hoje muito do que chega nos lotes do exterior são peças de baixa qualidade ou danificadas, herdadas do mercado da "fast fashion" – marcado por roupas mais baratas e pouco duráveis. Poucas pessoas querem comprar esses produtos, fazendo com que fiquem encalhados e acabem sendo descartados em aterros, que já estão sobrecarregados. Neste vídeo, o repórter da BBC África, Thomas Naadi, mostra que as roupas descartadas por esse comércio já são um problema ambiental em Gana (BBC News Brasil, 2021).

Figura 7 - Cemitério do lixo



Fonte: BBC News Brasil (2021)

A Grendene se consolidou no mercado brasileiro como uma grande marca e exportou seu produto mais produzido, a Melissa. Com lojas em vários locais, como Estados Unidos e em países da Europa, a marca cada vez mais agrupa novos consumidores, que por sua vez se moldam também por meio das mudanças do mundo.

Hoje existe uma necessidade de parte do público de se alinhar a pautas ambientais, como o consumo consciente. Sendo assim, com o intuito de se mostrar alinhada a essas pautas, a Grendene afirma em seus veículos de comunicação que a Melissa é um produto sustentável. Porém, o

produto tem como matéria-prima uma fonte não renovável, o petróleo, o que torna essa afirmação incongruente.

### 3.2 Do que é feita uma Melissa?

O policloreto de vinila (PVC) é composto de um derivado de cloro (obtido pela eletrólise do sal marinho), e de etileno, que vem do petróleo, sendo um polímero termoplástico. Termoplasticidade é uma característica física, que faz com que o plástico, ao ser exposto a temperaturas muito elevadas, torna-se líquido, e, ao resfriar, fique rígido. Isso possibilita que o material apresenta várias possibilidades de uso, variando de acordo com cada finalidade. Todavia, essa mudança de formato acontece devido à junção de aditivos e plastificantes.

A resina de PVC é naturalmente rígida; entretanto, durante a produção dos compostos de PVC, uma classe especial de aditivos pode ser incorporada à resina de PVC de modo a gerar compostos flexíveis: os plastificantes (ZARZAR JUNIOR; HOLANDA, 2011).

Tendo o relatório de sustentabilidade da Grendene de 2022 como material de pesquisa, é importante ressaltar que na publicação os dados do grupo aparecem juntos, e não separados por produto. Sendo a marca um conglomerado responsável por vários tipos de sapatos de plástico, não ficam claros quais os dados referentes apenas à Melissa, que é o foco desta pesquisa. A seguir podemos ver o que a Grendene afirma sobre a composição e as características de seus produtos em geral:

A principal matéria-prima utilizada para confeccionar nossos calçados é o PVC de uso contínuo e 100% reciclável. O processo de fabricação é internalizado na Grendene, e possuímos a capacidade

técnica para gerar o PVC composto, que contempla resina, plastificante e aditivos (Grendene S.A., 2022, p. 91)

Em uma seção dedicada a biomateriais, o relatório da Grendene afirma que 25% da composição das sandálias é renovável, com o uso de fontes como EVA oriundo de cana de açúcar e PVC de origem vegetal não especificada.

Essa iniciativa é importante no sentido de tentar diminuir as emissões de gases de efeito estufa, mas ainda é uma parcela muito pequena e de pouco impacto. Ademais, o produto continua sendo um objeto de plástico, que, sendo descartado de maneira errada, gera muitos prejuízos ao meio ambiente.

Os dois principais grupos de plástico são termoplásticos e os termoendurecidos. A maioria deriva do petróleo cru. Alguns podem ter base biológica, mas nem sempre são biodegradáveis e seu impacto ambiental não é necessariamente superior ao de plásticos convencionais, se fatores como o uso de água e terra forem levados em conta (THOMPSON, 2012, p. 22).

Um sapato de PVC não é biodegradável. Logo, sua decomposição levará anos. E, se formos um pouco mais além, existem dois fatores problemáticos a esse respeito: a reciclagem e a não reciclagem deste produto. “A principal matéria-prima utilizada na produção dos calçados é o PVC, um tipo de plástico 100% reciclável e de uso contínuo, com alto potencial para a reutilização e circularidade.” (Grendene, 2022, p. 71).

A reciclagem do PVC pode ocorrer de algumas maneiras: mecânica, química e energética. A mais comum – e a que se adéqua ao tema – é a reciclagem mecânica, na qual produtos que já foram usados passam por uma triagem, são higienizados, secos, passam por uma extrusão – que os transformará em grãos chamados pellets –, deixando-os prontos para se

transformar em novos produtos. A seguir podemos ver de forma ilustrada como isso acontece.

Figura 8 – Reciclagem mecânica pós consumo

### Reciclagem mecânica pós consumo



Fonte: Plastroots (2024)

A Grendene registra que existem dois tipos de reciclagem em suas fábricas: pré-consumo, que é aquela adicionada na produção dos calçados e utiliza as sobras e aparas do próprio processo para a confecção de novos sapatos; e a pós-consumo, que usa o material proveniente de elementos que já foram usados (porém seu destino não é especificado).

Uma parte de fonte vegetal ou reciclada pós-consumo representa a minoria entre as três fontes (plastificante e resina de EVA). Em média, 30% do composto de PVC (fóssil e mineral) provém de perdas da fábrica (reciclado pré-consumo) (Grendene S.A., 2022, p. 109).

É importante se pensar no ciclo do plástico como um todo. Depois que uma Melissa perde sua função, para onde ela vai? Existem três opções, dentre as quais, o aterro sanitário é a mais comum. Quando não existe um

descarte direcionado para a coleta seletiva é usual o lixo ir para um aterro, onde ficará por um longo período. Nesse caso a degradação do plástico contribui para a emissão de gases estufa, e consequentemente para o aumento da temperatura global.

Desenvolver um pensamento crítico acerca do que consumimos é também questionar a indústria e se perguntar: se isso é tão prejudicial, por que ainda continua sendo produzido?

O verdadeiro desenvolvimento sustentável ocorre quando todas as ações estão interligadas. O fato de não haver controle sobre a produção de plástico como um todo ao redor do mundo causa o aumento gradativo dos desastres ambientais, como enchentes, queimadas e diminuição da qualidade do ar e da água.

### **3.3 Para onde vão as Melissas usadas?**

A Grendene afirma que uma das maiores vantagens de seu produto é ser reciclável. Atualmente a empresa oferece uma solução para os(as) consumidores(as) que querem descartar as Melissas que não são mais usáveis. O nome desse mecanismo é logística reversa, e já é utilizado por grandes marcas no Brasil. Consiste no ato de o consumidor levar produtos inutilizáveis, embalagens e frascos às lojas e pontos de coleta determinados com o intuito de serem reciclados pela empresa.

A companhia defende em seu Relatório de sustentabilidade que esses sapatos se transformam em novos sapatos e em outros objetos, que serão utilizados nas fábricas. Porém, não se especifica quais objetos são esses.

Contamos com um Programa de Logística Reversa, por meio do qual os clientes podem destinar, de maneira correta, os calçados sem condição de uso de todas as marcas do universo Grendene. Assim os produtos podem ser reciclados e seus materiais reaproveitados em novos produtos. Todos os pares de calçados coletados nos pontos de coleta são encaminhados para desmontagem e reciclagem (Grendene S.A., 2022, p. 81).

Vale também adicionar que a reciclagem de plásticos é um processo complexo e na maioria das vezes impossível, já que existem milhares de compósitos diferentes e apenas uma pequena fração é considerada pura o suficiente para ser reciclada. Entretanto, mesmo compostos plásticos de alta qualidade só podem ser reciclados uma ou duas vezes, devido à degradação do polímero.

Há "milhares de diferentes tipos de plástico, cada um com sua própria composição química e características". A grande maioria desses plásticos não pode ser "reciclada" — ou seja, não podem ser coletados, processados e remanufaturados em novos produtos. (...) A realidade é que os plásticos só podem ser reciclados — ou, mais precisamente, "subreciclados" — uma vez, raramente duas. Por esse motivo, os plásticos possuem uma vida útil linear, em vez de circular — quando viável, a reciclagem oferece apenas um breve adiamento em sua jornada inevitável para aterros, incineradores ou o meio ambiente (Center for Climate Integrity, 2024, p. 2, tradução nossa).<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> There are "thousands of different types of plastic, each with its own chemical composition and characteristics." The vast majority of these plastics cannot be "recycled" — meaning they cannot be collected, processed, and remanufactured into new products. (...) The reality is that plastics can only be recycled — or more accurately "downcycled" — once, rarely twice. For this reason, plastics have a linear rather than circular lifespan — when viable,

A logística reversa pode até impedir que o material seja descartado em aterros sanitários ou que acabe nos oceanos. Porém, a parcela de material que é levado para os pontos de coleta nos Clubes Melissa é irrisória. Segundo o relatório de 2022 da Grendene, apenas 9 mil pares foram coletados desde a instalação dos pontos de coleta nas lojas, em 2017.

Se compararmos ao dado que o relatório fornece exclusivamente sobre as exportações, a quantidade de vendas anuais é de 33,8 milhões de pares, o que gera uma diferença imensa em relação aos números de coleta.

Essa ação pode ser avaliada como inteligente, porém, avaliando os resultados é visível que o impacto no meio ambiente é muito pequeno – o que a torna apenas uma operação para promover a imagem da empresa.

Houve um período em que a marca promoveu um modelo feito integralmente de Melissas recicladas, a Melissa Flox. Uma ação que mostrou o comprometimento da empresa com a reciclagem.

A Grendene foi destaque no Inovyn Awards, na categoria Economia Circular, com o case da Melissa Flox 100% reciclada. Recebemos na Alemanha o prêmio pela fabricação de 3,9 mil pares de sandálias Melissa Flox M Edition, produzidos totalmente com materiais reciclados pós-consumo em 2020. A premiação tem como objetivo apoiar iniciativas em inovação envolvendo práticas sustentáveis. (Grendene S.A., 2022, p. 20).

Porém, foi desenvolvido apenas um modelo de sandália e a venda foi restrita a um pequeno período. Foi uma ação de pouco impacto, se levarmos em conta que atualmente 70% da composição dos sapatos da marca trazem matéria-prima virgem de fonte não renovável.

---

recycling provides only a brief delay on their inevitable journey to landfills, incinerators, or the environment (Center for Climate Integrity, 2024, p. 2).

Ser reciclável é uma propriedade que pode trazer possibilidade de transformação. Entretanto, se não houver uma preocupação real com o descarte final do produto ele irá se decompor de forma inadequada, acarretando danos ao meio ambiente.

Sobre isso, fica claro que há a necessidade de a Melissa investir mais em calçados totalmente reciclados e em ações mais eficazes e cuidadosas sobre o final da vida útil dos calçados.

### **3.4 Discurso (in)sustentável ou a insustentável verdade do discurso**

Este projeto começou dentro da contradição. Como mostrado nos parágrafos anteriores, continuar produzindo sandálias de plástico da forma como se faz hoje significa contribuir negativamente para a agenda ecológica. Ao mesmo tempo, não há como “parar” a indústria porque enquanto nós, estudantes e pesquisadoras(es), estamos descobrindo e criando alternativas para substituir esses produtos, a indústria cria artifícios para manipular e esvaziar a pauta ambiental, apropriando-se da narrativa da sustentabilidade. Mas afinal, que sustentabilidade é essa? O que é o desenvolvimento sustentável e com que finalidade essa ideologia foi criada?

Considerada por Ailton Krenak como um mito no seu livro *Ideias para adiar o fim do mundo*, ele reflete sobre a sustentabilidade:

[...] o mito da sustentabilidade, inventado pelas corporações para justificar o assalto que fazem à nossa ideia de natureza. Fomos, durante muito tempo, embalados com a história de que somos a humanidade. Enquanto isso – enquanto seu lobo não vem –, fomos nos alienando desse organismo de que somos parte, a Terra, e passamos a pensar que ele é uma coisa e nós, outra: a Terra e a humanidade. Eu não percebo onde tem alguma coisa que não seja

natureza. Tudo é natureza. O cosmos é natureza. Tudo em que eu consigo pensar é natureza (KRENAK, 2019, p. 10)

O conceito de desenvolvimento sustentável foi pautado sobre uma ótica imperialista, construída pelos países do norte (que condenaram os países do sul global ao lugar de subdesenvolvimento). A investigação desse *modus operandi* permite compreender que a lógica da sustentabilidade se perdeu ao ser integrada à prática capitalista quando passou a produzir lucro e representar status para as grandes corporações que adotassem tal discurso.

As consequências dessas metas de desenvolvimento sustentável, forjadas muitas vezes pelas próprias empresas, é de que quanto mais o conceito de sustentabilidade se vincula ao capital, mas ele se afasta da real preservação da natureza. Assim, aos poucos vai se tornando um discurso vazio e insustentável.

Desde seu início, a perspectiva de desenvolvimento se impôs reiterando e ampliando os pressupostos centrais da concepção de progresso e, ancorada em inúmeras políticas e estratégias desenvolvidas por políticos e especialistas ocidentais, se apresentou como uma possibilidade para superar problemas de desigualdade social, econômica e política, bem como a miséria e o desemprego presentes em países como os da América Latina e nas demais regiões subdesenvolvidas. A partir de então, a perspectiva de desenvolvimento se estabeleceu de modo universal orientando os modos de produção, de economia e de existência social (ZAMBIASI; RUBIN-OLIVEIRA, 2023, p. 22).

Dentro desse novo modo de produção, a indústria segue introduzindo vorazmente várias categorias aos seus produtos, tais como: reciclável, sustentável, vegano etc. Tais estratégias de marketing são favorecidas pelo desconhecimento da população em geral acerca de rótulos “sustentáveis”,

como por exemplo alguns selos que estampam as embalagens dos produtos, o que facilita a manipulação de dados e palavras.

Atualmente se adota um nome para isso: *greenwashing*. Essa palavra de língua inglesa faz referência ao *brainwashing*, que significa em português “lavagem cerebral”. Com ele, as grandes empresas buscam se promover como entidades preocupadas com o meio ambiente para a grande massa de consumidores(as) carentes de conhecimento sobre o tema, o objetivo final é lucrar mais ao agregar valores e confiança no público impondo essa pauta. O uso de conceitos que remetem à preservação da natureza não possui o intuito de educar para o consumo consciente, mas sim de simular que essas organizações fazem.

Para uma marca de moda, porém, a ecologia está muito distante da interface normal de uma empresa com seus consumidores, pois se entende que a moda liga as pessoas a sistemas culturais, não naturais. Para esses produtos, a eventual inovação em sustentabilidade é apresentada como ferramenta para diferenciação da marca, com a intenção de levar a aumento de vendas. A comunicação em torno da sustentabilidade é, portanto, reduzida a meros slogans sobre produtos existentes, com qualidades ambientais ou sociais limitadas. Trata-se de comunicar em uma etiqueta ou outdoor os atributos “sustentáveis” de um produto “mais” verde a um consumidor “pré-ecológico”, carente de conhecimento ou consciência sobre sustentabilidade. Isso perpetua a compreensão insuficiente sobre a possibilidade de reinvenção da indústria da moda, para que ela se adapte aos sistemas naturais da terra no longo prazo (FLETCHER; GROSE, 2011, p. 158).

Diante da reflexão sobre inserir slogans e discursos sem antes educar os(as) consumidores(as), meu intuito neste capítulo é apresentar como é a relação da Melissa com a sustentabilidade e sua comunicação com o público consumidor, analisando sua estratégia de propaganda sob a perspectiva de *greenwashing* e questionando quais responsabilidades uma marca deve ter perante a inserção de um novo discurso para seu público.

No Instagram da Melissa é possível encontrar os seguintes exemplos que sugerem contradições:

Figura 9 – Página do perfil do Instagram da Melissa



Fonte: Página oficial do Instagram Melissa (2024)

Em sua pequena biografia na rede social, a marca estabelece seu espaço na internet e explicita características importantes para manter o diálogo com as consumidoras, gerando valor e status para si.

Vegana e reciclável são duas rotulações. Na primeira deixa claro que não há nada de origem animal na sua cadeia produtiva como um todo, e esse é um rótulo que hoje agrupa valor às marcas devido à conscientização de um público mais jovem sobre a causa animal.

Mesmo que a maioria de seu público não seja vegano, ter esse rótulo comunica às consumidoras que a marca não usa animais para testes químicos. Isso ganha a empatia geral, pois desassocia a marca do sofrimento animal e se torna mais assimilável como ambientalmente responsável. Podemos observar que o selo da Vegan Society, divulgado em seu relatório, sugere isso por meio da sua semiótica.

Figura 10 – Selo da Vegan Society



Fonte: Relatório de Sustentabilidade Grendene S.A. (2022)

A segunda rotulação é ser reciclável, porém isso não garante ações de reciclagem efetivas por parte da empresa. Quando a Melissa afirma que seus produtos são recicláveis, significa que os sapatos podem passar por esse processo após serem descartados. Isso é bem diferente de o produto ser feito de plástico reciclado, o que muitas vezes causa confusão diante do senso comum. De todo modo, se as Melissas realmente fossem de material reciclado isso também seria uma forma de autopromoção por parte da empresa.

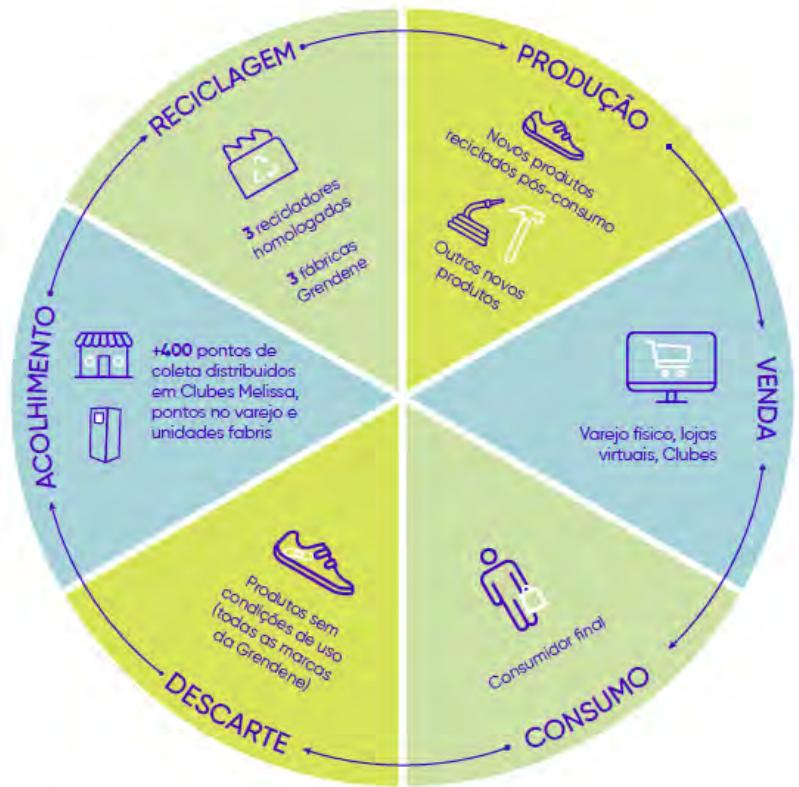
Figura 11 – Propaganda Melissa



Fonte: Página oficial do Instagram Melissa (2024)

A Melissa se intitula sustentável, mas é possível uma marca ter características de fast-fashion e sustentável ao mesmo tempo, sendo que sua matéria-prima é dependente do petróleo, junto com outros aditivos que representam mais de 50% de sua composição.

Figura 12 – Rastreamento de vida do produto



Fonte: Relatório de Sustentabilidade Grendene S.A. (2022)

Voltando ao tema da logística reversa: Esse é um dos pontos que a marca mais destaca em seu marketing. Mas se pararmos para pensar, é um sistema em que a própria cliente se responsabiliza pelo descarte do produto que comprou, levando a mercadoria usada ou depredada para os postos de coleta (lojas físicas da Melissa). A marca se diz responsável pela reciclagem do material coletado e por sua transformação em novos produtos, porém, como já dito anteriormente, sem especificar quais são esses produtos, como aponta a imagem acima.

A Melissa promove a sustentabilidade destacando a possibilidade da logística reversa e a propriedade reciclável do PVC. Porém, apenas 30% dos calçados são compostos de material reciclado, e os outros 70% provêm de PVC virgem.

## 4 Especulação após uma descoberta

### 4.1 *Greenwashing* e o marketing

Hoje as grandes empresas se aproveitam de sua relevância no mercado para impor distorção de informações ou fazer com que algumas características de seus produtos pareçam relevantes sem de fato o serem. Porém, não são apenas as informações que influenciam na tomada de decisão de consumidores(as), mas também a aparência.

Uma propaganda é visual. Ela é carregada de simbologias que fazem com que o(a) observador(a) absorva significados. E é a partir do visual de um produto ou de uma peça publicitária que se inserem determinadas simbologias, às quais uma empresa quer associar o seu produto. Isso acontece no *greenwashing*, na qual o discurso é com frequência associado imageticamente com elementos naturais e orgânicos. De acordo com BAKERJIAN (2022):

O greenwashing é aplicado à estética do produto por meio de logotipos, marcas registradas, sites e anúncios de produtos, enganando e influenciando os consumidores sobre o desempenho ambiental de uma empresa e sua conformidade com as regulamentações de RSC (BAKERJIAN, 2022, p. 98, tradução nossa)<sup>3</sup>.

Para compreender e enxergar melhor como as práticas são feitas, é necessário exemplificar algumas ações de Greenwashing feitas ao redor do

<sup>3</sup> From this, it analyzes the aesthetic elements of business and the consumer economy, including the green-washed aesthetics of CSR. It will touch down on customary regulatory controls, including misleading advertising, and evaluating the potential strategies to countering these strategies. The article closes emphasizing on how regulation may help escape aesthetics by protecting the public from being deceived (BAKERJIAN, 2022, p. 98).

mundo. Durante uma edição do TEDx Talks no Rio de Janeiro em 2022 a convidada Letícia Méo, escritora do livro “Greenwashing e Direito do Consumidor: como prevenir (ou reprimir) o marketing ambiental ilícito” cita todas essas práticas mais conhecidas mundialmente:

- Culto aos rótulos falsos.
- Falta de provas sobre os dados, atestando que porcentagens sobre parte da sua composição é de origem sustentável.
- Incerteza ou vagueza ao afirmar que um produto é sustentável ou natural, porém, sem apresentar dados.
- Irrelevância, que acontece quando muitas empresas dão status para uma informação de sustentabilidade apenas para se destacar sobre a concorrência mesmo sendo a mesma composição.
- “O menos pior”, quando uma empresa afirma ser a mais sustentável no seu setor, porém, quando comparado é verdade, ele é quase tão poluente quanto.
- A mentira, estampar informações falsas nos rótulos ou propagandas do produto para se promover lucrativamente.

Figura 13 – As ferramentas para combatermos o Greenwashing



Fonte: TEDx Talks (2022)

#### 4.1.1 Na contramão do *Greenwashing*: onde está a regulação?

O Brasil possui um histórico muito recente de algumas políticas públicas de conscientização e regulação das marcas. Essa mudança aconteceu em dois momentos, e ambos estão ligados diretamente à área da saúde. As campanhas contra o cigarro começaram no final da década de 1990 e progressivamente as propagandas deste produto foram sendo banidas dos meios de comunicação, dando espaço para campanhas antitabagismo.

Recentemente, o Ministério da Saúde adotou uma nova forma de dizer verdades por meio de rótulos, dessa vez na indústria alimentícia. As novas tarjas nos alimentos esclarecem sobre a quantidade de gordura, sódio e açúcar dos produtos. De acordo com a ANVISA, há uma expectativa de que:

(...) a nova rotulagem nutricional dos alimentos facilite a leitura e compreensão das informações que constam nos rótulos, com isso, os consumidores poderão fazer suas escolhas de forma consciente, sabendo as características e os valores nutricionais dos alimentos que estão consumindo”, disse o gerente de padrão e regulação de alimentos da Anvisa, Tiago Rauber. O gerente explicou que a definição do modelo de rotulagem frontal levou em consideração as experiências internacionais e estudos científicos. “A alternativa aprovada pela Anvisa cumpre os objetivos do processo regulatório. Que é informar ao consumidor de forma clara. (Brasil, 2020.)

Figura 14 – Nova sinalização de teores alimentícios



Fonte: Daniel Tegon Polli (2020)

Ambas as ações foram políticas públicas implementadas por órgãos do governo em relação à saúde que enfrentaram de alguma forma a indústria, porém não restringiram a produção ou impuseram leis às marcas quando a estas oferecerem produtos com quantidades de açúcar adequadas ao consumo.

Naturalmente esses fatos me trazem um paralelo sobre a relação do governo com os grandes fabricantes que fazem uso de matérias-primas não renováveis.

A questão que se coloca é: *se o próprio governo não impõe leis mais severas para a operação dessas marcas, qual o papel dos(as) consumidores(as) numa escala de poder e reivindicação?*

Em muitos momentos da história, a arte e o design juntos trouxeram maneiras de gerar questionamentos por meio da forma, do texto ou de ambos, como por exemplo o ativismo artístico e protestos por meio da arte ou das artes aplicadas. Há alguns movimentos como referência para este

projeto, como o design crítico, o design especulativo e o *culture jamming*, sendo o primeiro deles o que mais me orientou nesta pesquisa.

#### 4.2 O que podemos especular a partir do design crítico?

Ao longo da pesquisa entendi que para projetar algo crítico o otimismo é necessário. Quando há a intenção de atingir um público, isso significa que ainda se tem esperanças de que a interpretação deste gere algum sentimento ou movimento – seja de quem interage ou observa.

O conceito de design crítico defende que, para projetar algo dentro dessa abordagem é necessário enfrentar o status quo. Isso significa que é preciso deixar de lado um pouco a lógica de projetar algo de forma tradicional. Nós designers, aprendemos a projetar para resolver problemas, projetar coisas para serem funcionais e terem utilidade prática. Entretanto, essas práticas premeditadas são questionadas com um propósito. Essa abordagem ganhou o nome de design crítico pelos professores e pesquisadores Fiona Raby e Anthony Dunne, que começaram a questionar o uso da tecnologia como algo somente bom e feito para melhorar a vida cotidiana.

Nós cunhamos o termo "design crítico" em meados dos anos 90, quando éramos pesquisadores no Computer Related Design Research Studio no the Royal College of Art. Ele surgiu de nossas preocupações com o impulso crítico por trás do processo tecnológico, quando a tecnologia é sempre considerada boa e capaz de resolver qualquer problema. Nossa definição na época era que "o design crítico usa propostas de design especulativo para desafiar suposições limitadas, preconceitos e certezas sobre o papel que os produtos desempenham na vida cotidiana". Era mais uma atitude do que qualquer outra coisa, uma posição ao invés de

uma metodologia. Seu oposto é o design afirmativo: design que reforça o *status quo* (DUNNE; RABY, 2013, p. 34, tradução nossa)<sup>4</sup>.

Este processo projetual parte de um lugar de inquietação, desconforto e muitas vezes revolta. Porém, depois do enfrentamento e de levantar questionamentos para criar uma crítica sutil e certeira, é necessário se aliar a criatividade, otimismo e o humor.

Seu objetivo não é diretamente na utilidade prática de executar funções e resolver problemas do cotidiano, e sim gerar debates e reflexões a partir de algo controverso e “ácido” que normalmente está no cotidiano. Assim, o intuito é evocar o pensamento crítico por meio de objetos do dia a dia, que muitas vezes passam despercebidos, sem questionamentos, pelo costume e pela manutenção de hábitos. Meu objetivo aqui é provocar, “cutucando a ferida” de coisas que estão atreladas a nossa vida e que muitas vezes são questionáveis nos campos social e ético.

A sátira é o objetivo, mas muitas vezes apenas a paródia e o pastiche são alcançados. Isso reduz a eficácia do design de várias maneiras. Ao se apropriar de formatos existentes, o design sinaliza de forma muito clara que é irônico, aliviando assim parte do fardo do espectador. O espectador deveria experimentar um dilema: é sério ou não? Real ou não? Para que um design crítico seja bem-sucedido, os espectadores precisam formar sua própria opinião. Seria muito fácil pregar: o uso habilidoso da sátira e da ironia pode engajar o público de forma mais construtiva, apelando tanto à

<sup>4</sup> We coined the term critical design in the mid-nineties when we were researchers in the Computer Related Design Research Studio at the Royal College of Art. It grew out of our concerns with the uncritical drive behind technological progress, when technology is always assumed to be good and capable of solving any problem. Our definition then was that “critical design uses speculative design proposals to challenge narrow assumptions, preconceptions, and givens about the role products play in everyday life.” It was more of an attitude than anything else, a position rather than a methodology. Its opposite is affirmative design: design that reinforces the status quo (DUNNE; RABY, 2013, p. 34).

imaginação quanto ao intelecto (DUNNE; RABY, 2013, p. 40, tradução nossa)<sup>5</sup>.

Ao contrário da funcionalidade e do realismo, o design crítico brinca com a realidade, criando objetos ficcionais que trazem reflexões. Muitas vezes o público se pergunta: "Isso é sério ou é uma piada?" Em minha própria reflexão sobre o tema, a resposta que tenho é de que é uma piada séria.

O marketing é uma forma de comunicação da indústria com o público. Neste projeto, adotamos a perspectiva de que parte da população é levada a absorver esse marketing das grandes corporações, sem questionar se é correto ou não. O poder econômico e político da indústria é determinante para que isso ocorra, gerando confiança para os indivíduos continuarem consumindo.

Sendo o *greenwashing* parte da nova roupagem da indústria, é fácil compreender como ter dinheiro no sistema capitalista significa ser capaz de comprar até a verdade, fazendo os consumidores acreditarem em praticamente qualquer coisa devido à relevância e importância no mercado de determinadas marcas.

Seriedade versus sarcasmo, design crítico versus *greenwashing*. Uma linha tênue separa essas duas comparações, e esse é o ponto-chave do

<sup>5</sup> Satire is the goal but often only parody and pastiche are achieved. These reduce the effectiveness of the design in a number of ways. Borrowing from existing formats, they signal too clearly that it is ironic and so relieve some burden from the viewer. The viewer should experience a dilemma: is it serious or not? Real or not? For a critical design to be successful viewers need to make up their own mind. It would be very easy to preach: a skillful use of satire and irony can engage the audience in a more constructive way by appealing to the imagination as well as engaging the intellect. (DUNNE; RABY, 2013, p. 40).

presente projeto. O *greenwashing* é como uma máscara para esconder a insustentabilidade de um produto. Porém, depois de pesquisar a fundo a verdadeira natureza do produto, o ponto de vista do observador muda. Quando ele capta a mentira por trás do *greenwashing*, gera-se um sentimento de “isso é sério ou é uma piada?” Afinal, como é possível uma empresa que tem o PVC como matéria-prima, um material altamente poluente, dizer que é sustentável?

A proximidade com o absurdo faz com que a afirmação falaciosa pareça ironia ou sarcasmo. O ponto desse paralelo é que muitas vezes no design crítico as aparências enganam e, quando o observador presta atenção, consegue captar a mensagem que há por trás. Um exemplo disso é o projeto “Cogumelos atômicos”, desenvolvido por Fiona Raby, Anthony Dunne e Michael Anastassiades em 2007.

Figura 15 – Cogumelos Atômicos



Fonte: DUNNE E RABY (2013)

Fomos inspirados por tratamentos para fobias, nos quais os pacientes são expostos à fonte de seu medo em doses crescentes. No caso de nossos cogumelos, alguém com pavor de energia nuclear... A aniquilação começaria com Priscilla, o menor cogumelo atômico abraçável da série. Os objetos foram criados de maneira seca e direta, com grande atenção à qualidade dos materiais, à construção e aos detalhes, como se espera de um objeto bem projetado. É através de sua postura que começamos a nos questionar o quanto sério ele realmente é. Devido à sua maciez, ele se inclina, dando-lhe uma aparência ligeiramente patética. E aí, quando lembramos do que ele representa, começam a surgir

emoções conflitantes no espectador (DUNNE; RABY, 2013, p. 40, tradução nossa)<sup>6</sup>

Quando se olha para o produto gerado a partir do projeto, ele não demonstra uma crítica sutil, porém não deixa de ser desconfortavelmente intrigante.

À primeira vista, é uma sandália que se assemelha com uma Melissa propositalmente. Entretanto, apenas quando o indivíduo se aproxima é possível começar a entender sobre o que se trata. Ao interagir com a sandália o intuito é ser tocado pelas mensagens, nas quais se questiona a necessidade de existência daquele objeto perante sua própria presença.

A crítica está na sandália, mas também é a sandália em si, a forma que desconsidera os fatores ergonômicos de conforto com o propósito de criar algo que gere um incômodo físico. A ideia é fazer com que essa sandália não só deixe o impacto na pessoa que a usa, mas também no rastro que ela deixa em solos moldáveis, assemelhando-se a como a existência da sandália deixa rastros no meio ambiente.

<sup>6</sup> We were inspired by treatments for phobias in which patients are exposed to the source of their fear in increasing doses. In the case of our mushrooms, someone with a dread of nuclear annihilation would begin with Priscilla (37 Kilotons, Nevada 1957), the smallest huggable atomic mushroom in the series. The objects were created in a dry and straightforward way with the high attention to quality of materials, construction, and detail one would expect in a well-designed object. It is through its demeanor that one starts to wonder just how serious it is. Due to its softness, it slumps, giving it a slightly pathetic look that, when you remember what it represents, begins to create conflicting emotions in the viewer. (DUNNE; RABY, 2013, p. 40).

As mensagens são direcionadas a quem calça a sandália, ao questionar não só o consumo, mas também (e principalmente) a perpetuação da sua existência. Porque ainda se produz plástico virgem para a confecção de produtos e dispositivos descartáveis?

## 5 Conceituação

### 5.1 Conceito e desenvolvimento de alternativas

Minha paixão pela marca Melissa vem desde a infância, e a partir da metade da faculdade, eu tinha o desejo de criar um sapato Melissa no meu PGDI. Na primeira etapa, o projeto seria pautado como uma homenagem a minha infância e adolescência. Foi durante essa época que tive acesso às revistas *Plastic Dreams*. Meu tio Eduardo possuía várias edições, e sempre que eu ia à casa de minha avó ficava horas olhando aquelas fotos de editoriais de moda, que criaram um imaginário de sonho fantasioso dentro de mim.

Figura 16 – Editorial de moda Melissa



Fonte: Melissa (2013)

Porém, o tom da pesquisa mudou de rumo quando o projeto mostrou necessitar de uma abordagem crítica. No livro *Speculate Everything* (2013),

que usei como base, somos convidados como designers a repensar nossa forma de projetar.

Após o estudo, criou-se uma influência em nossa forma de consumir, já que mesmo sendo designers que projetam objetos para serem consumidos, também somos consumidores. A finalidade é projetar algo que faça as outras pessoas se questionarem e questionarem não só o consumo, mas principalmente a fabricação, a existência do produto.

Coube a mim seguir os ensinamentos que aprendi com o design crítico e projetar algo que fosse contraditório e ácido, o que foi difícil assimilar. Antes de entender a abordagem crítica, eu já havia incorporado no projeto flores, plantas, formas orgânicas, etc. Tudo se encaminhava para algo que fizesse referência à natureza.

Mas como eu poderia criar uma Melissa – um produto poluente – utilizando uma referência natural? Seria muito contraditório. A partir de buscar soluções para isso entendi que esse é o tom do design crítico, e que a contradição seria a alma do projeto.

A partir do momento em que abracei a abordagem crítica com a contradição e a ironia necessárias percebi que é muito usual no marketing, quando há o uso de *Greenwashing*, o produto ser associado à natureza. Isso é feito pela forma, pelas cores, pelos elementos e pelo som. Depois de estudar como o marketing realiza o *Greenwashing*, era preciso tentar reproduzir essa lógica. Logo, o projeto passou a captar a essência do *greenwashing* de forma proposital.

Sobre a estética, o intuito não era romper com o design da Melissa, e sim criar algo que realmente parecesse uma. O que eu precisava era de uma inspiração que abraçasse visualmente a cultura pop, como a Melissa

faz há anos, e tivesse o apelo “natural” e crítico. Podemos ver nas imagens a seguir como isso era construído na maior referência imagética da Melissa, a revista *Plastic Dreams*.

Figura 17 – Matéria jornalística Revista Melissa



Fonte: Melissa (2013)

Figura 18 – Matéria Jornalística sobre música e arte



**Quem nunca olhou para o céu durante uma tarde chuvosa e, quando se deparou com a luz do Sol, logo saiu à procura de um arco-íris?**

O cientista Isaac Newton também fez isso em 1704. Mas, observando o arco-íris, viu apenas cinco cores nele. Com base em sua própria teoria sobre as cores, adicionou ao conceito de arco-íris o laranja e o anil. No livro *"Opticks"*, daquele mesmo ano, o visionário Newton buscou também uma relação entre a matemática e

as sete notas musicais, e com isso determinou o valor das cores e estabeleceu uma correspondência entre elas e os intervalos da escala musical.

A simbologia do arco-íris serve de inspiração para a música até hoje. Por exemplo, o compositor Harold Arlen, que escreveu a letra *"Over The Rainbow"*, uma das canções que mais aparecem quando colocamos a palavra *"Rainbow"* na busca do iTunes ou do Spotify (aplicativo para ouvir música em streaming).

Tema do filme *"O Mágico de Oz"*, de 1939, ela foi regravada por vários artistas, como os Beatles, os Ramones, Frank Sinatra, pela diva do soul Aretha Franklin, pelo pianista Ray Charles, pelo crooner Louis Armstrong e até pela Beyoncé.

O iTunes ainda aponta como uma das mais procuradas a faixa *"Rainbow Connection"*, dos autores Paul Williams e Kenneth Ascher, que desde 1979 é tema dos Muppets e já foi Interpretada pelos Irmãos Carpenters, por Debbie Harry,

Justin Timberlake e pelo quinteto Pussycat Dolls.

E isso não fica só em clássicas trilhas de cinema, mas também em ícones do universo da música. No sistema de busca entram os Rolling Stones com a fatxa *"She's a Rainbow"*, de Mick Jagger e Keith Richards, que, gravada em 1967, faz uma analogia da mulher e do arco-íris. Ser uma das mais marcantes na carreira da banda, até hoje *"She's a Rainbow"* é lembrada. Recentemente, Mick

Fonte: Melissa (2013)

Figura 19 – Matéria jornalística sobre moda e comportamento



Fonte: Melissa (2013)

Com essas imagens percebemos que a Melissa sempre esteve alinhada em ressaltar a cultura pop em sua revista de divulgação, e podemos destacar pessoas imaticamente alinhadas a essa proposta estética, como as cantoras e divas pop. Nessa linha colorida, excêntrica e de um design nada óbvio a Melissa estabelece sua identidade visual, o que absorvi para esse projeto.

A próxima pesquisa imagética se deu nas livrarias. Primeiro pesquisei principalmente livros de fotografia naturais, com composições florais como o do artista florista Makoto Azuma – que cria composições com diversos tipos de flores, de formatos, cores e texturas diferentes, sempre com um alto contraste.

Figura 20 – The Frozen Flowers



Fonte: Azuma (2020)

Figura 21 – Valentine Flowers



Fonte: Azuma (2020)

Na mesma seção desse livro de fotografia, havia uma biografia de Burle Marx, com transcrições de entrevistas do paisagista ao longo da vida, além de diversas fotografias de projetos e obras dele. Um dos maiores trunfos do livro é contar bastante sobre seu processo criativo.

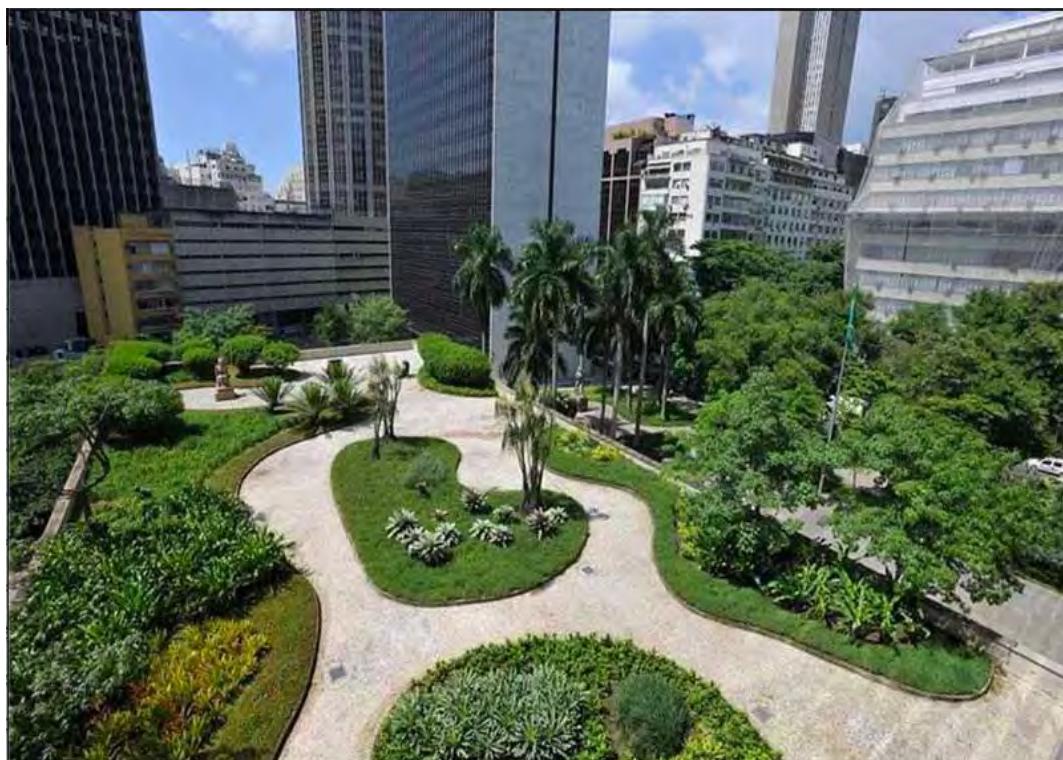
O que mais me chamou atenção na pesquisa que fiz sobre esses artistas foi o uso da natureza para compor cenários, paisagens ou arranjos. Observar o trabalho deles e como criam/criaram essas composições foi o que agreguei na criação do design da sandália.

Figura 22 – Sítio Burle Marx



Fonte: Salles (2021)

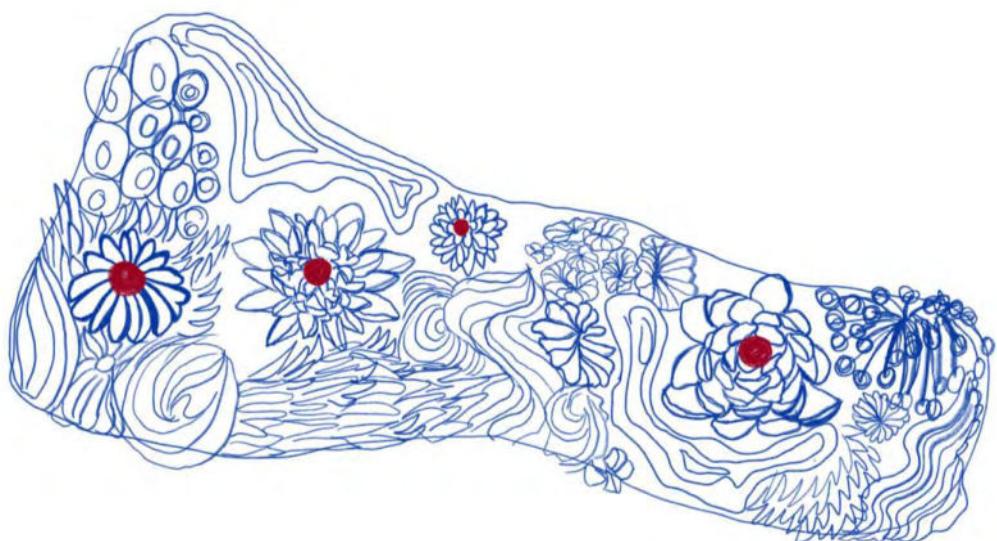
Figura 23 – Jardins do Palácio Gustavo Capanema, obra de Burle Marx, no entro, Rio de Janeiro



Fonte: Danowski (2023)

Inspirei-me nas formas curvas que Burle Marx desenhava antes de criar realmente os jardins. Essas formas orgânicas me inspiraram no processo de criação do design como um todo.

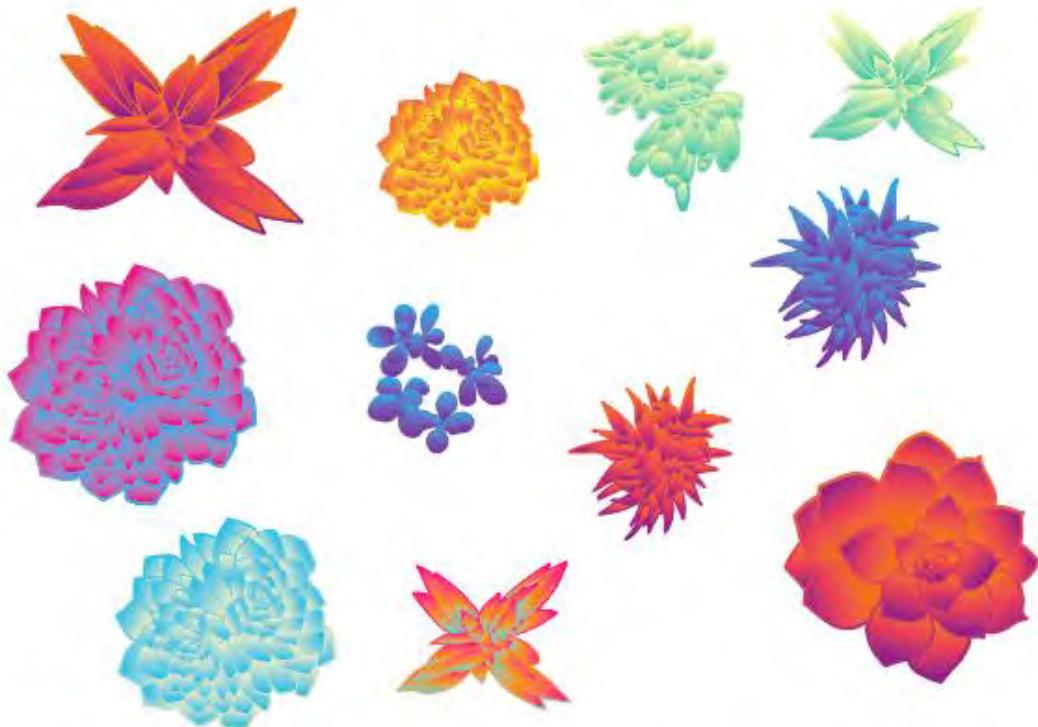
Figura 24 – Rascunho inspirado nas obras de Burle Marx



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Logo, as composições florais viriam para a parte do salto da sandália e as formas curvas, para o cabedal. A escolha de plantas suculentas se deu pela sua aparência “plástica”, que muitas vezes aparenta ser uma planta falsa, de plástico. Sua estrutura rígida, simétrica e sua superfície que, em maioria é extremamente lisa, causam esse efeito. E por isso me inspirei nelas criando essas ilustrações das que eu escolhi para compor o projeto.

Figura 25 – Ilustrações feitas para desenvolver o projeto com sua identidade visual



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 26 – Desenho digital do modelo desenvolvido em perspectiva com cores



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 27 – Desenho digital do modelo final em vários ângulos em perspectiva



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

## 5.2 Processo crítico da sola e palmilha

O processo crítico deveria ser algo que tornasse notável a relação incongruente entre a existência de um produto de plástico e a sustentabilidade. Que deixasse claro a conclusão de que, um produto de plástico feito de plástico virgem não é sustentável. Como demonstrar o rastro que o plástico deixa no meio ambiente?

Deixar pegadas é algo que se une a deixar rastros. Logo, a premissa se tornou materializar as pegadas que um produto de plástico deixa no meio ambiente por meio de uma mensagem gravada em baixo relevo na

sola. O intuito é um rastro em um solo moldável, com uma mensagem de denúncia revelando o oposto do que a marca vende.

Dentro do desenvolvimento da concepção crítica, foi necessário criar um texto, fazer um brainstorming de várias palavras que se relacionassem com o projeto. Verdade, mentira, revelação, descoberta, sustentável, insustentável foram algumas.

Figura 28 – Rascunhos do desenvolvimento do processo crítico com formação de frases 1

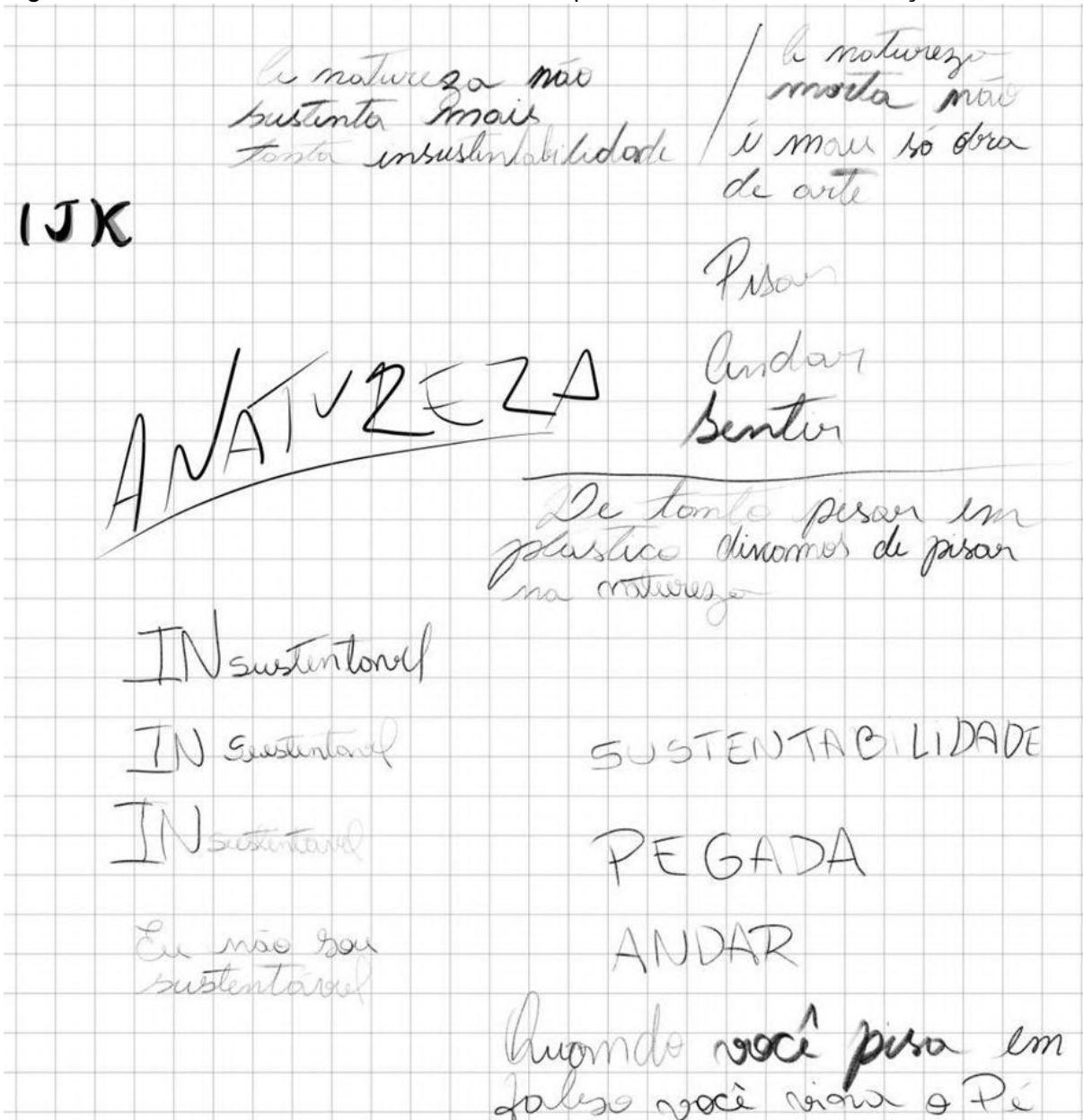
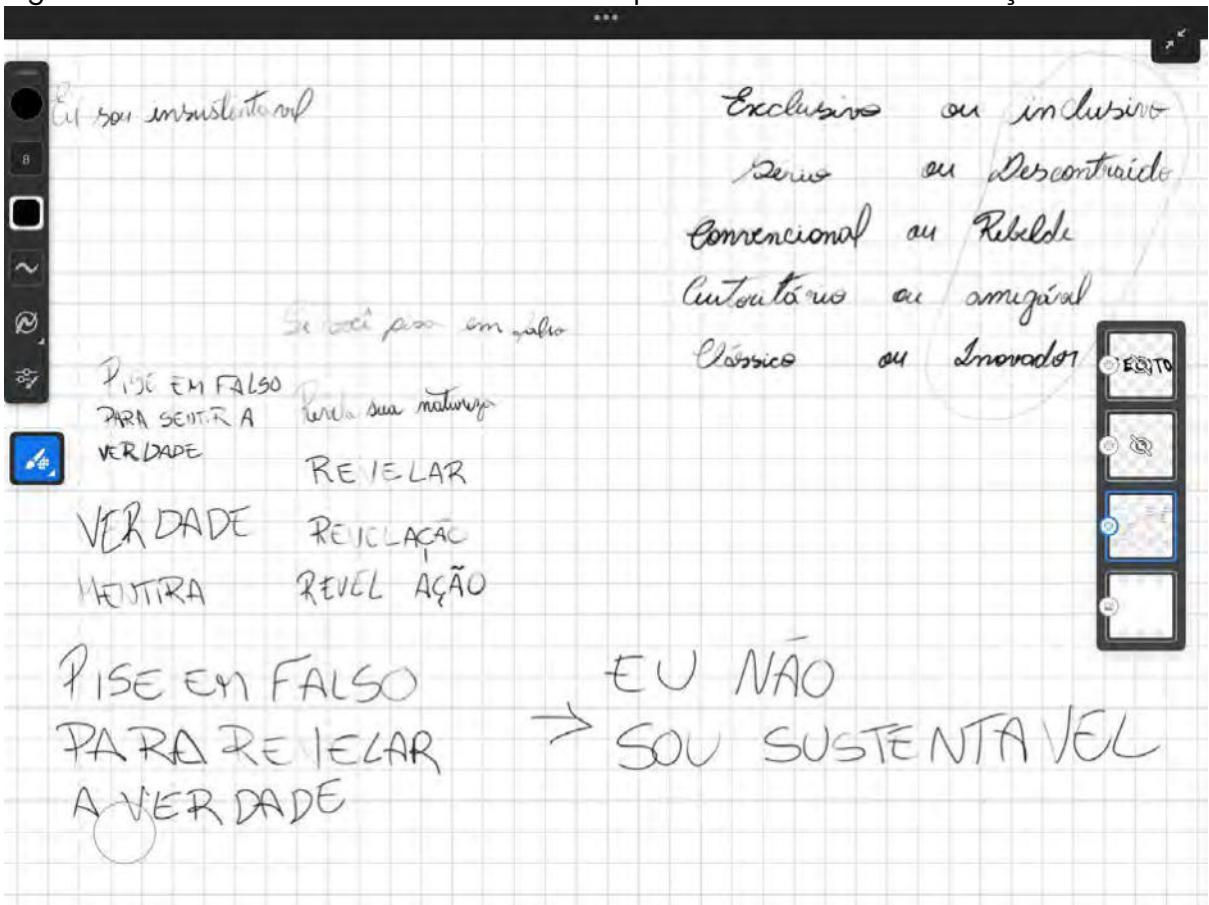


Figura 29 – Rascunhos do desenvolvimento do processo crítico com formação de frases 2



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Para que a palmilha conversasse com a mensagem da sola, foram criadas duas mensagens. As frases conversam com a pessoa que usa e revela uma mensagem: “Pise em falso para revelar a verdade”, que está na palmilha, significa que as vezes precisamos pisar em falso para conseguir ver a verdadeira natureza de algo, precisamos do choque de consciência. E a sandália responde “Eu sou insustentável”. A importante revelação da natureza da sandália que conclui o projeto. Ambas as mensagens são cravadas em baixo relevo com objetivos diferentes. A palmilha com o objetivo de trazer desconforto de estar pisando em algo que não se mostra como verdadeiro, se opondo ao marketing da empresa mostrada na pesquisa. E na sola com o objetivo de marcar em solo moldável a

mensagem sobre sua verdadeira natureza, deixando claro para a pessoa que usa, que o que ela veste não é um produto sustentável, no caso uma sandália insustentável.

O teor desse pequeno texto para gravar a sandália mistura um pouco de reflexão com questionamento. A reflexão se torna algo quando realmente entendemos que, às vezes, precisamos chegar a extremos para conseguirmos reconhecer ou entender algo através de uma consciência que é nos dada, através de um choque. Esse choque pode acontecer de diversas formas, mas pode ser simples como uma frase. O desenvolvimento do pensamento crítico pode tocar as pessoas em várias situações sem precisar de complexidade, pode ser direto e claro. E esse foi o caminho que o projeto tomou.

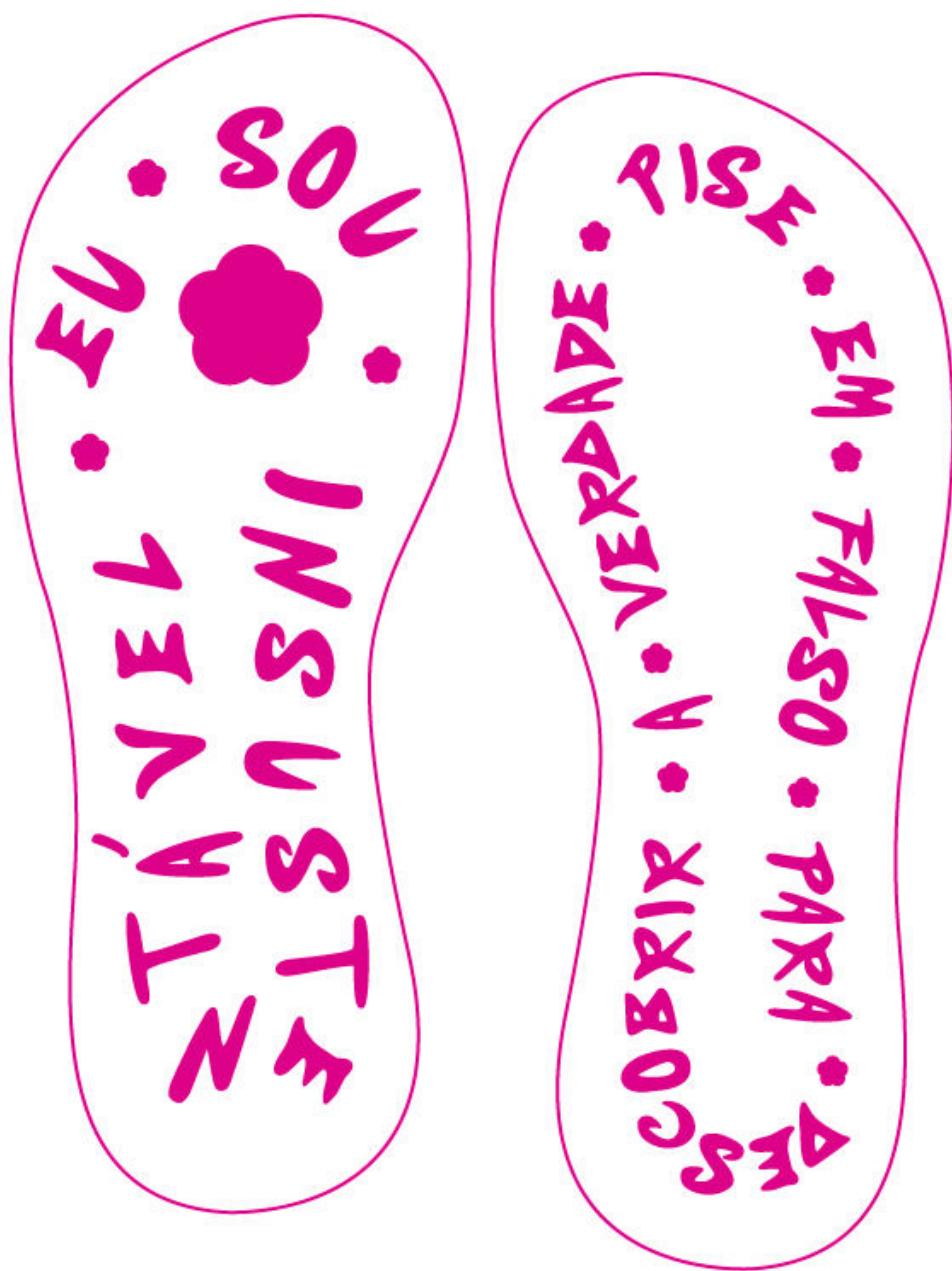
O ideal é que todo projeto gráfico dessa escolha tipográfica fosse associado ao intuito do objeto. Percebi que como o projeto tem um tom de revolta e protesto decidi criar uma tipografia mais inspirada em algo que fosse feito a mão como uma escrita de contestação, “rebelde” e é esse sentimento que eu queria traduzir.

Figura 30 – Tipografia finalizada em vetor

The image displays a grid of pink vectorized letters from A to Z. The letters are arranged in five rows: Row 1 contains A, B, C, D, E, F; Row 2 contains G, H, I, J, X, L; Row 3 contains M, N, O, P, Q; Row 4 contains R, S, T, U, V; and Row 5 contains X, W, Y, Z. Each letter is a solid pink color with a slightly irregular, hand-drawn style.

Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 31 – Desenvolvimento da sola e da palmilha



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

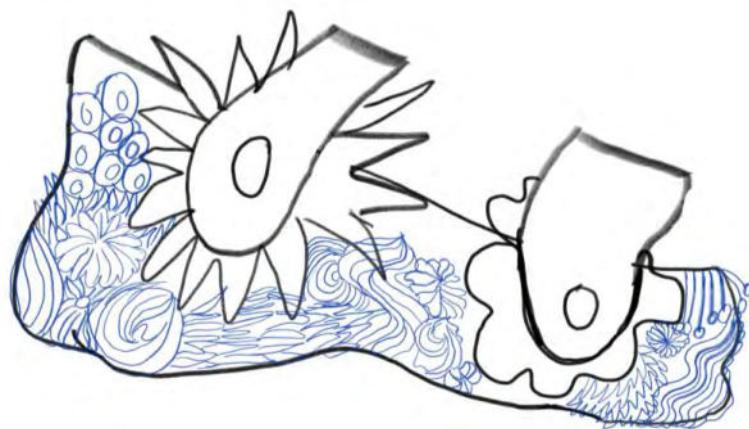
A cor escolhida para toda a sandália foi verde. Porém um tom de verde propositalmente muito comum nas folhas. Um tom de cor óbvio que assim como no greenwashing que é feito na maioria do marketing ao redor do mundo. Os produtos e propagandas são associados a cores da natureza tendo sua principal, a cor verde.

### 5.3 A sandália – Processo projetual

A decisão de projetar especificamente uma sandália com um salto plataforma foi pautada em gosto pessoal. A maioria das Melissas que obtive em minha vida foram sandálias plataforma, portanto esse modelo sempre foi o de minha preferência.

O processo projetual deste produto começou com a pesquisa imagética em livrarias e na internet. Existia uma ideia preconcebida de que teria uma forma, cores ou elementos que remetesse à flora, e meu olhar sempre atraído para os artistas que conseguiam desenvolver incríveis composições entre espécies diferentes de plantas e flores. Essa harmonia com enormes texturas me deu inspiração para começar a desenvolver meus primeiros rascunhos.

Figura 32 – Rascunho do modelo



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Depois de visitar alguns hortos de plantas, fiz vários registros de plantas suculentas e cactos. Essas espécies sempre me chamaram a atenção, por sua forma rígida e anatomia muitas vezes simétrica. A partir desses registros comecei a imaginar uma composição para o salto pensando muito nessas plantas.

Figura 33 – Suculentas registradas em visita à um horto de venda de plantas



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Usando a referência dos artistas que mais fizeram sentido dentre aqueles que pesquisei, como Makoto Azuma e Burle Marx para as composições, percebi que havia em comum misturas de plantas de diferentes tamanhos e texturas, e surgiram alguns desenhos inspirados em Burle Marx. Sem muitas pretensões, fui desenhando algumas texturas para ir pensando em desenvolver algo como uma estampa. Para os desenhos abaixo foram usados e sua maioria giz pastel oleoso no papel sulfite.

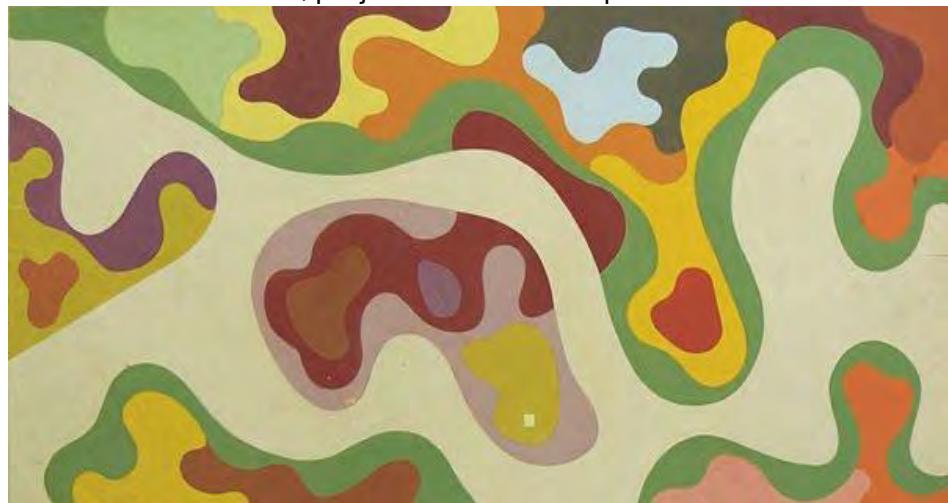
Figura 34 – Desenvolvimento de desenhos para composições criativas



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

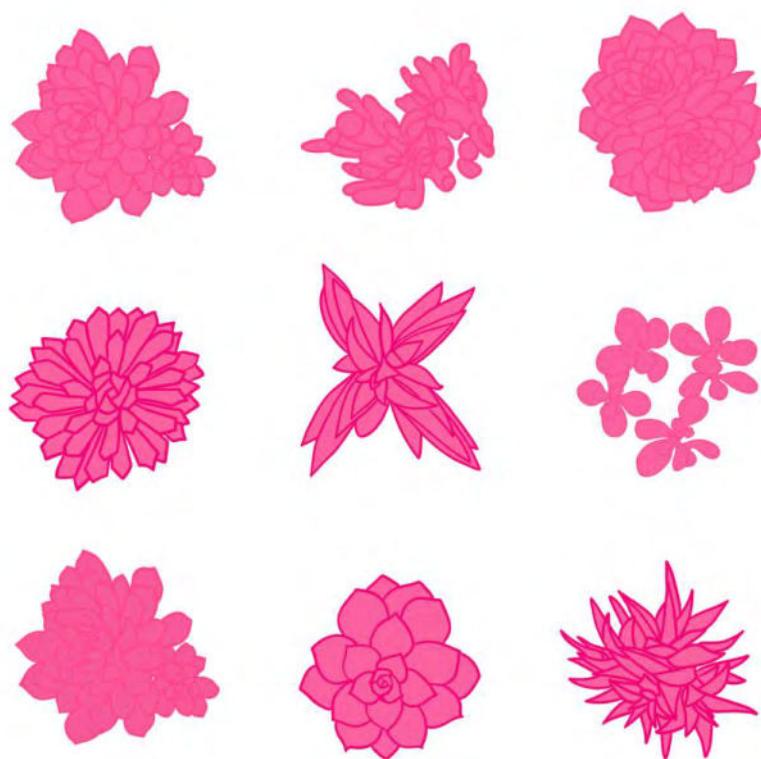
Depois criei alguns desenhos usando exatamente algumas plantas de projetos de Burle Marx, junto às plantas suculentas que eu já havia selecionado para o projeto.

Figura 35 – Planta vista de cima, projeto de Burle Marx para Jardins do Palácio Capanema



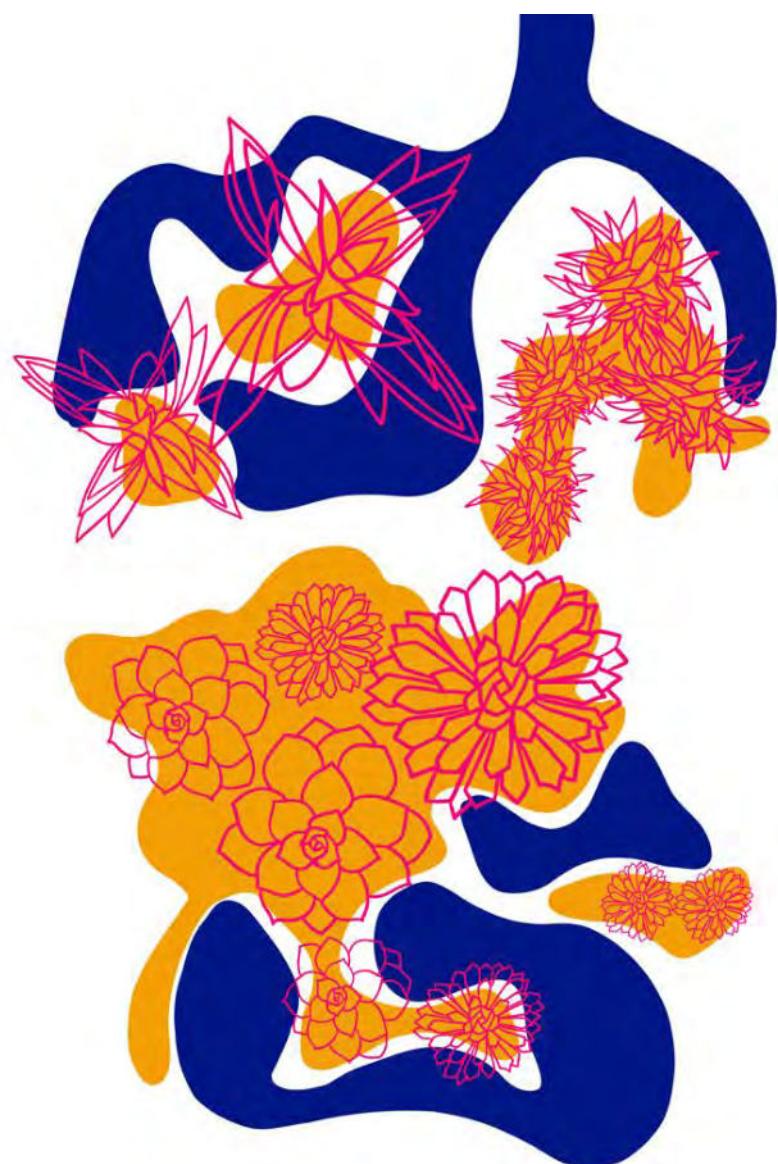
Fonte: Viola (2021)

Figura 36 – Desenvolvimento de ilustração de flores com base nos registros do horto



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 37 – Ilustração feita a partir das plantas de projeto de Burle Marx 1



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

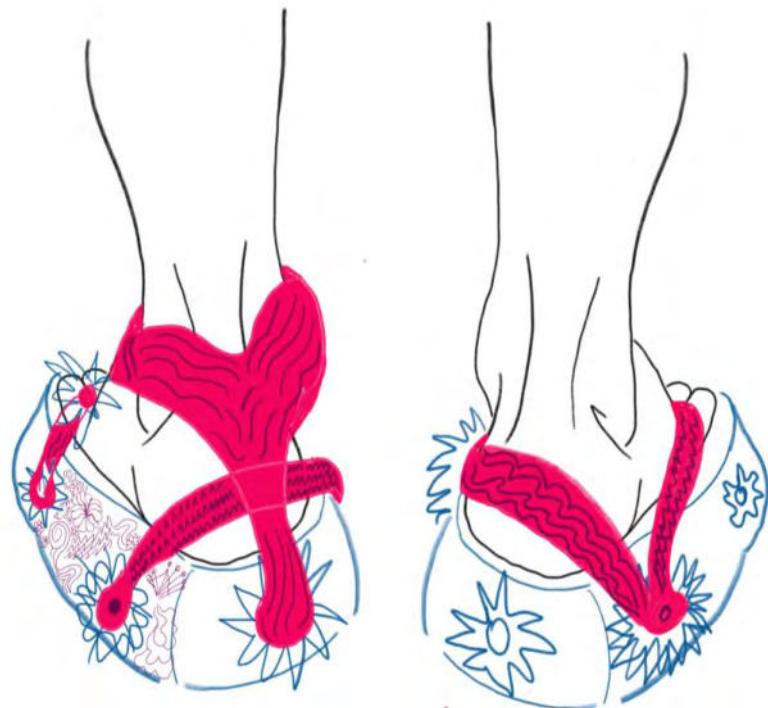
Figura 38 – Ilustração feita a partir das plantas de projeto de Burle Marx 2



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

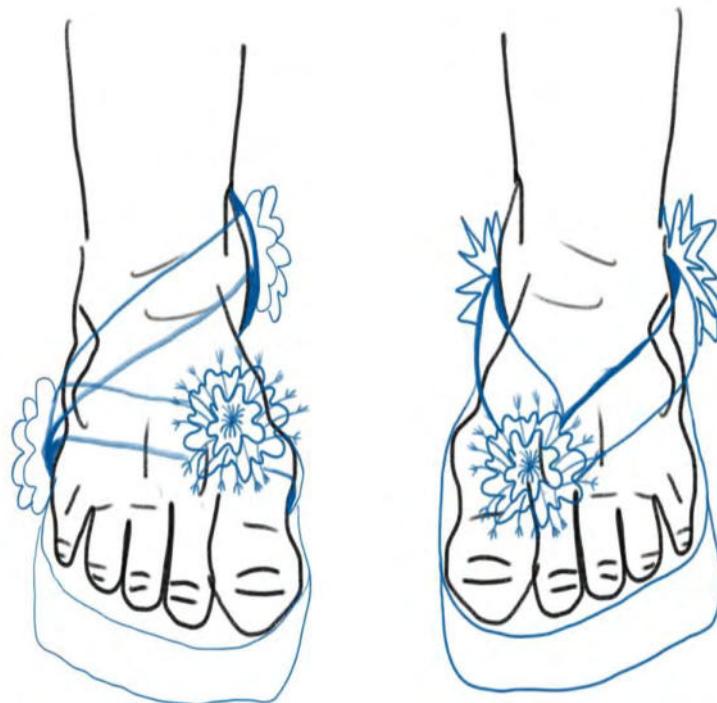
Depois de selecionar essas flores, dei início à composição. A coleção de flores acima, foi feita com a técnica de *tracing*, muito similar ao uso de papel vegetal, no intuito de extrair uma forma de imagem só que pelo método digital. Ao utilizar as imagens coletadas das suculentas, criei esse grupo de ilustrações vetorizadas por meio do software *Illustrator*. Essas ilustrações, além de terem sido usadas para determinar e escolher as plantas, entraram na concepção de identidade visual do projeto e serviram de base para a modelagem 3D.

Figura 39 – Rascunho de ideias para cabedal



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 40 – Rascunho de posição e idealização do cabedal



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Os rascunhos demonstram como seria a aplicação dessa composição e como eu estava desenvolvendo o cabedal. Os desenhos das

páginas anteriores foram feitos com o método de desenho digital à mão. Por meio de uma caneta digital e um tablet, usei o software Adobe Fresco para a concepção.

A próxima etapa foi idealizar a composição do cabedal da sandália, e para isso utilizei uma experimentação em papel a partir dos meus esboços. Tentei alguns formatos, trocando a ordem das tiras. Na minha concepção as tiras teriam formas orgânicas e não retas. A natureza é de formas sinuosas em sua essência, e o objetivo era captar isso.

Figura 41 – Experimentação formal do cabedal feita em papel 1 (esquerda) e 2 (direita)



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 42 – Experimentação formal do cabedal feita em papel 3



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 43 – Experimentação formal do cabedal feita em papel 4



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 44 – Experimentação formal do cabedal feita em papel 5



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

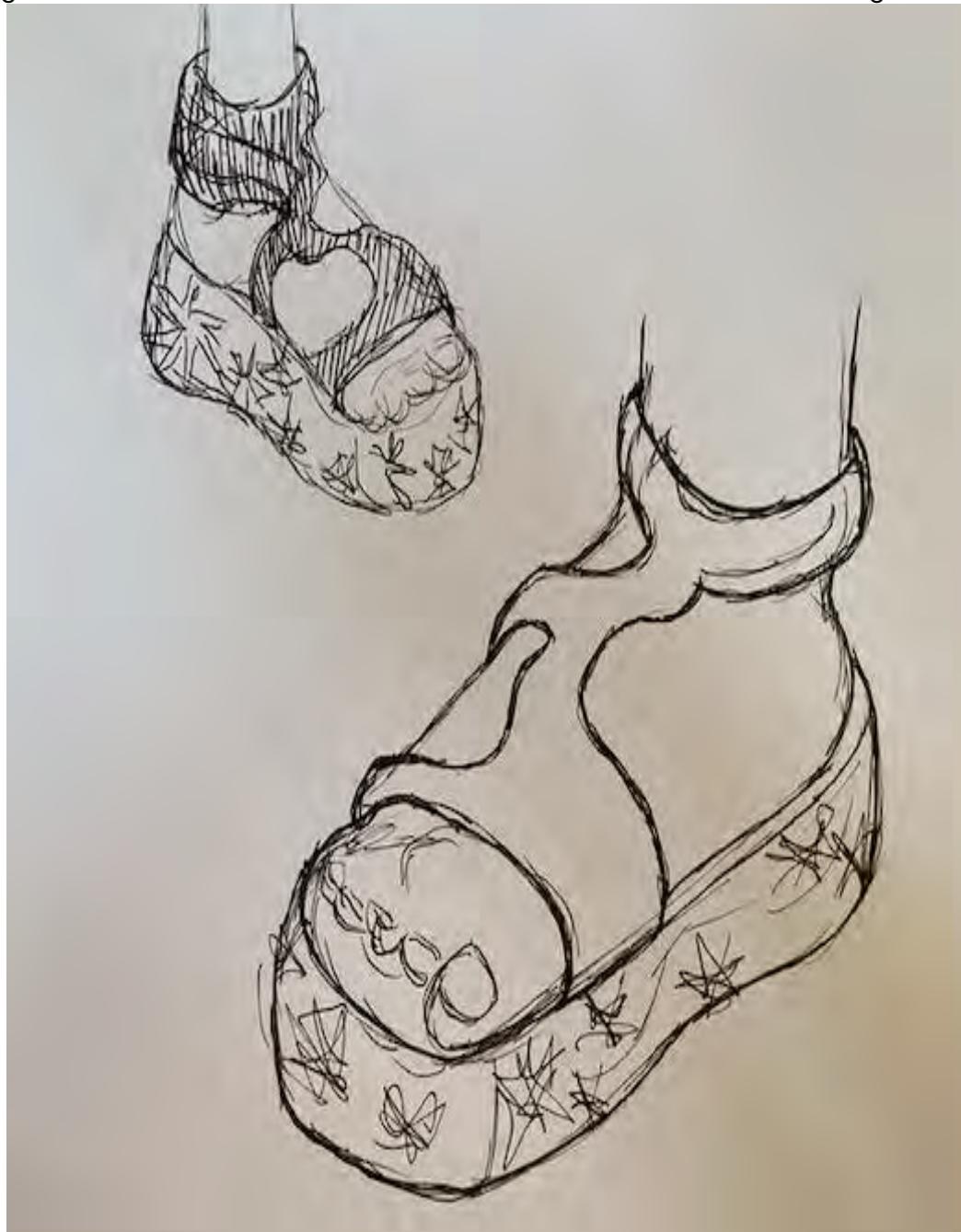
Essa última experimentação com papel chegou ao mais próximo do formato final. Porém, segui criando outros rascunhos de cabedais com o intuito de gerar mais alternativas.

Figura 45 – Rascunho de novas alternativas de cabedais com formas orgânicas 1



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

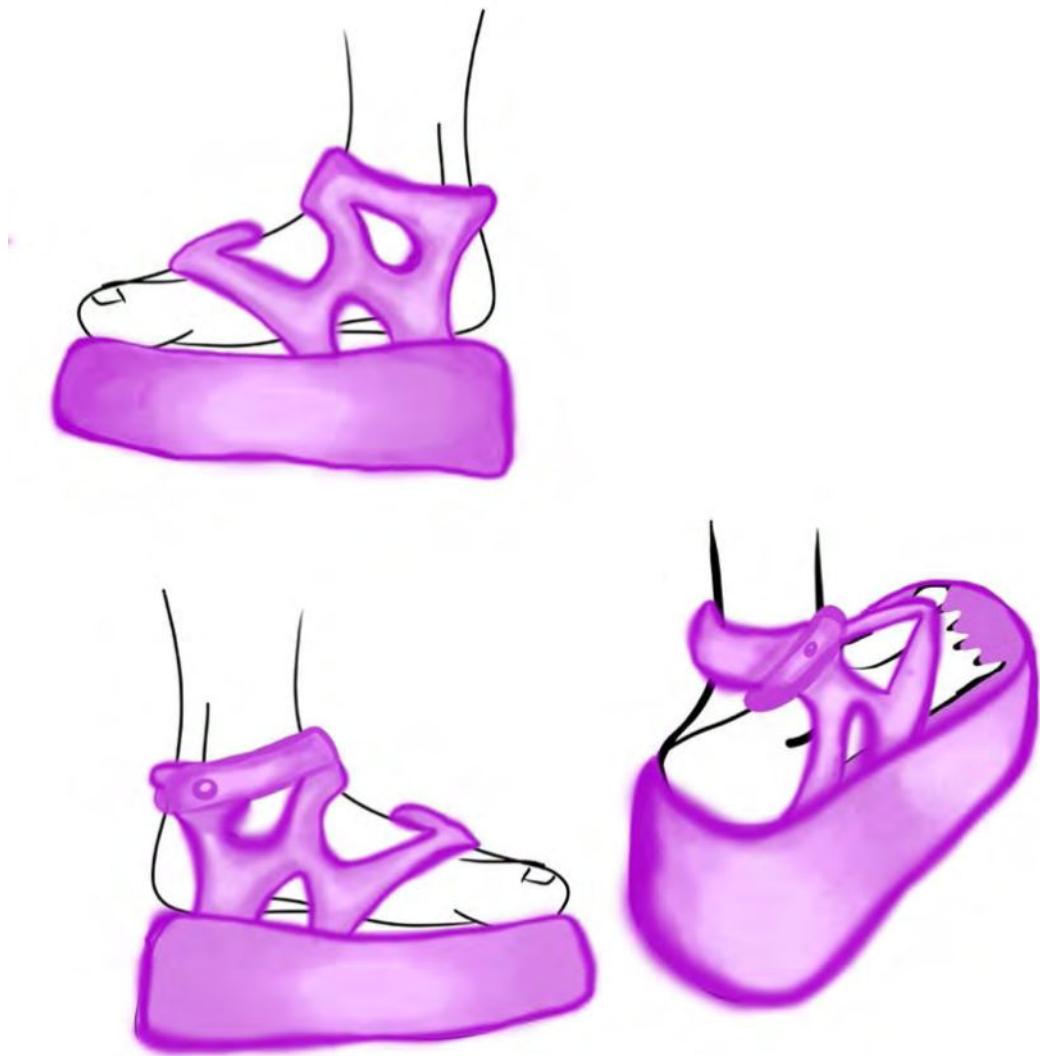
Figura 46 – Rascunho de novas alternativas de cabedais com formas orgânicas 2



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Nessas novas propostas tentei explorar cada vez mais diferentes cabedais, porém continuei com a proposta de marcar a forma com curvas. A forma escolhida foi umas das primeiras alternativas feitas com papel, mas de forma mais elaborada.

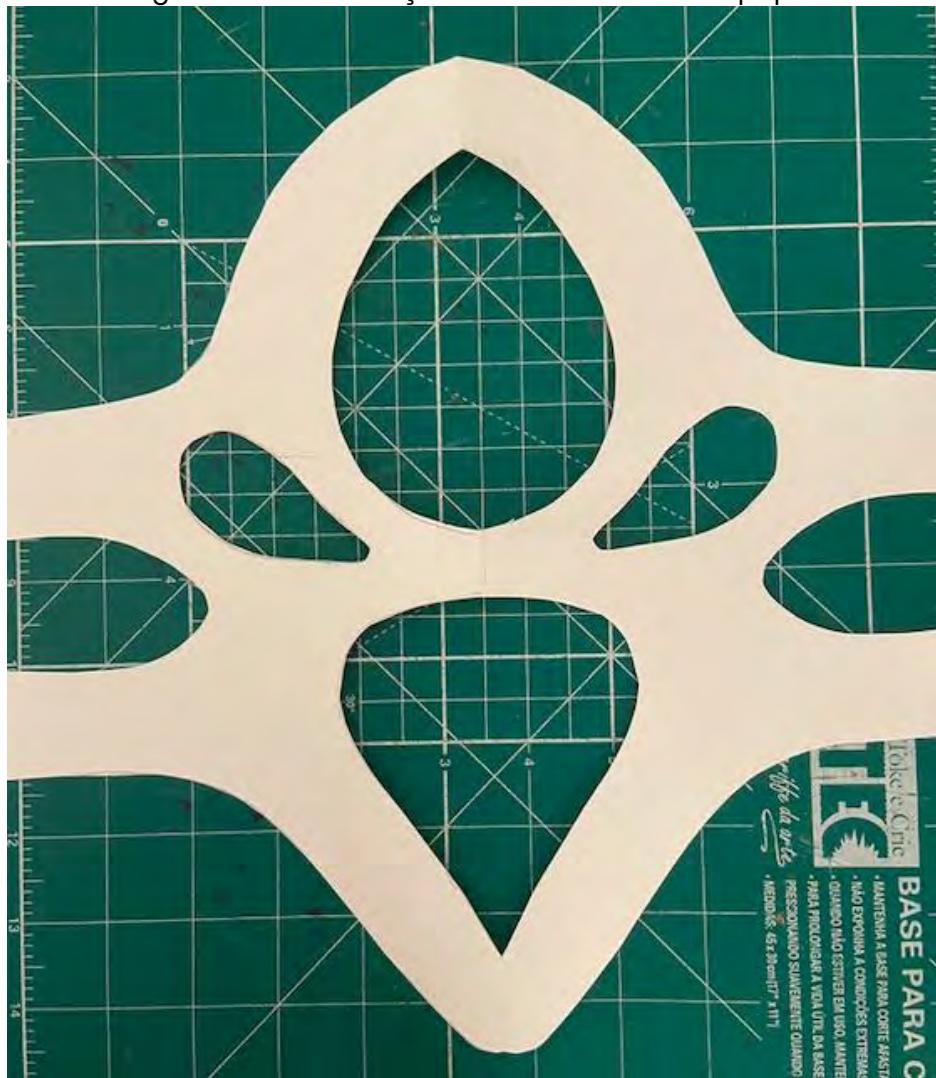
Figura 47 – Desenho do modelo escolhido



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Tendo esse design como o escolhido, continuei a fazer experimentações formais com papel. Vendo alguns vídeos de confecção de sapatos na internet, aprendi a técnica de cortar espelhado por meio de uma dobra no meio da folha. Com isso, obtive um resultado simétrico.

Figura 48 – Planificação do cabedal feita em papel



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Usando meu próprio pé como exemplo, fui refazendo e ajustando essa peça para que as medidas ficassem corretas. Dei início a experimentações dessa forma, reproduzindo-a com folhas de EVA, um material flexível e mais resistente que o papel. Para ter uma simulação mais fiel e precisa, usei uma sandália de plataforma que já possuo.

Nesse processo de criar um molde que se adaptasse perfeitamente ao meu pé foram feitos uns quatro diferentes até chegar ao resultado final.

Figura 49 – Planificação do cabedal feita em EVA repetida várias vezes



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 50 – Aplicação e teste da planificação

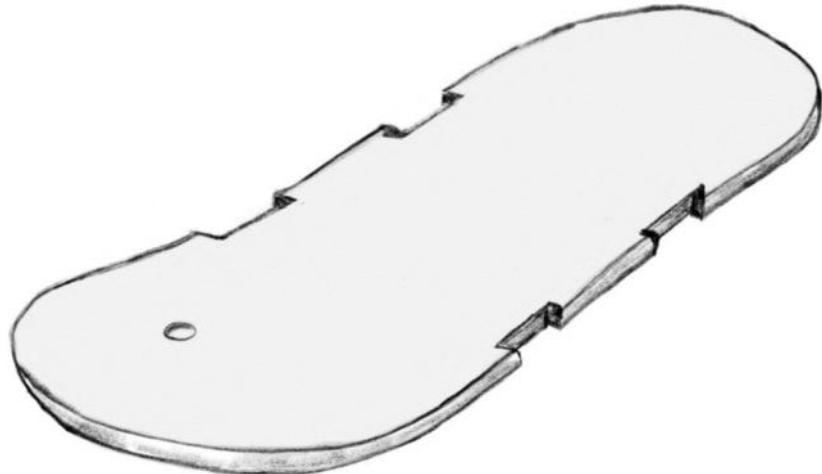


Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Para chegar ao resultado final do molde precisei recortá-lo e moldá-lo com alfinetes e grampos. Fiz uma sobreposição do molde de EVA preso na tira original da sandália – isso tornou a simulação mais real, pois assim consegui calçar o modelo. Porém para deixar as medidas mais fiéis e reproduzir os encaixes entre o cabedal, a palmilha e a sola foi preciso construir um modelo só de EVA.

Para o acabamento ficar mais preciso é aconselhável que haja uma entressola, que será feito o rebaixo com as mesmas medidas das tiras, aplicando rebaixe também no miolo, que consequentemente irão preencher esse espaço.

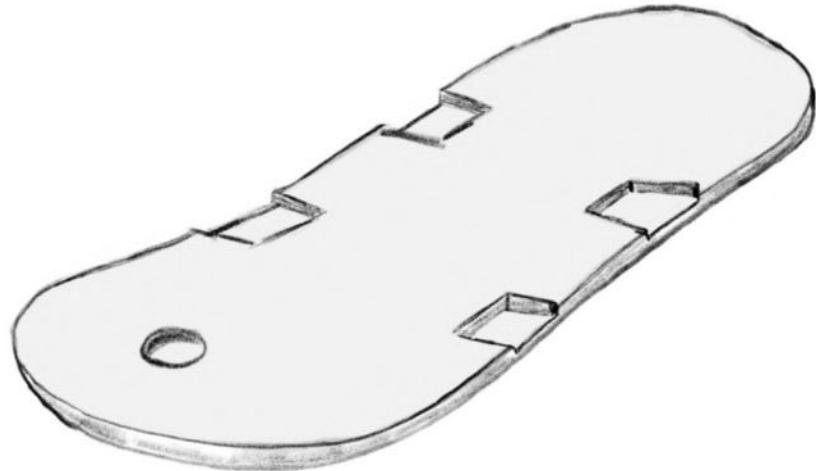
Figura 51 – Desenho em perspectiva da palmilha



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Acima, está a palmilha com pequenas cavas laterais para complementar a passagem das tiras.

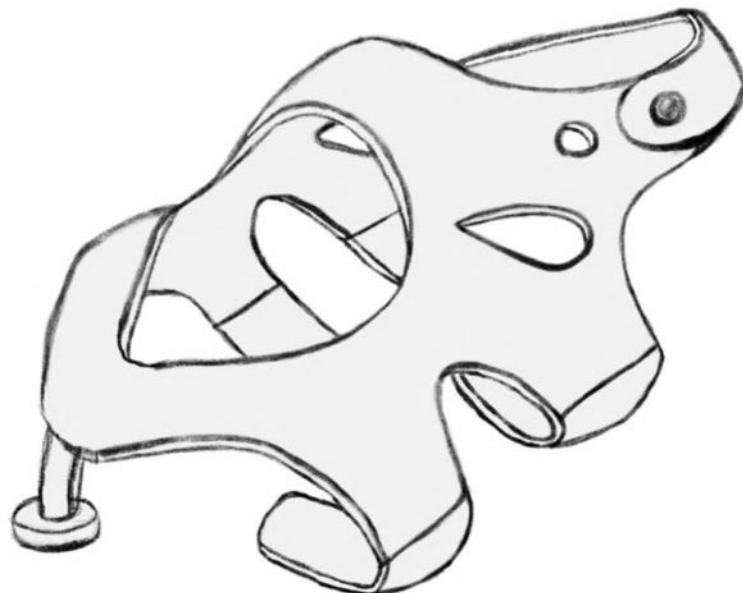
Figura 52 – Desenho em perspectiva da entressola



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

O cabedal com tiras alongadas que vão direto ao encaixe da entressola.

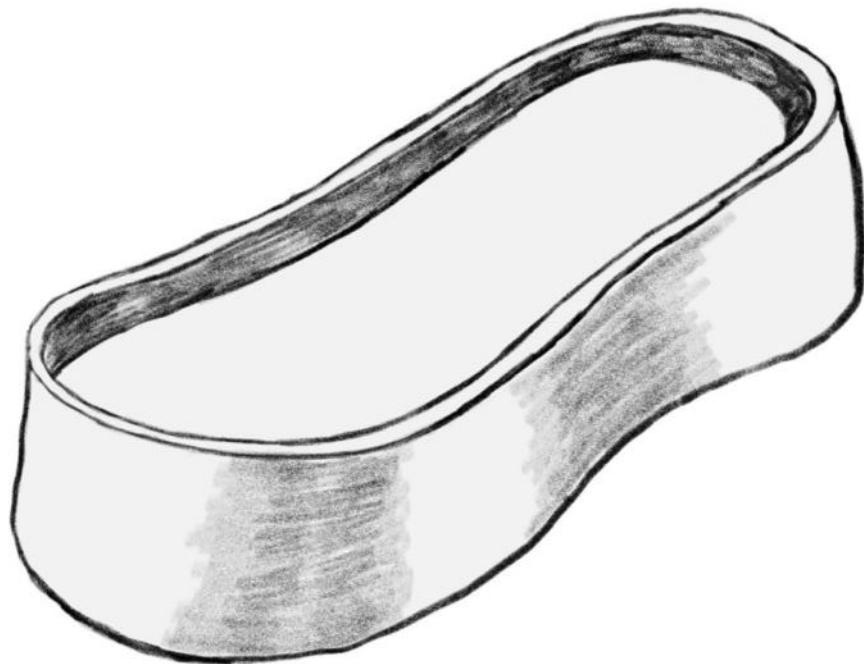
Figura 53 – Desenho em perspectiva do cabedal



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

E a sola/ salto com um rebaixo para receber as partes superiores.

Figura 54 – Desenho em perspectiva do solado



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

E após o desenho, foi o momento de criar um modelo base para deixar as medidas certas. A foto abaixo mostra a primeira tentativa de confecção do encaixe.

Figura 55 – Experimentação e construção do encaixe concebido em EVA e costurado com linha encerada



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 56 – Experimentação e construção do cabedal, palmilha e encaixe em EVA e costurado com linha encerada



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

E foram necessárias três tentativas de protótipos até chegar no final.

Figura 57 – Experimentação e construção do cabedal, palmilha e encaixe em EVA e costurado com linha encerada vista em perspectiva



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Na próxima etapa, o intuito era criar uma composição floral para as laterais do salto com base nas flores que eu havia desenhado. Então preferi fazer um teste manual, imprimindo as flores, recortando e colando-as no primeiro modelo que foi feito.

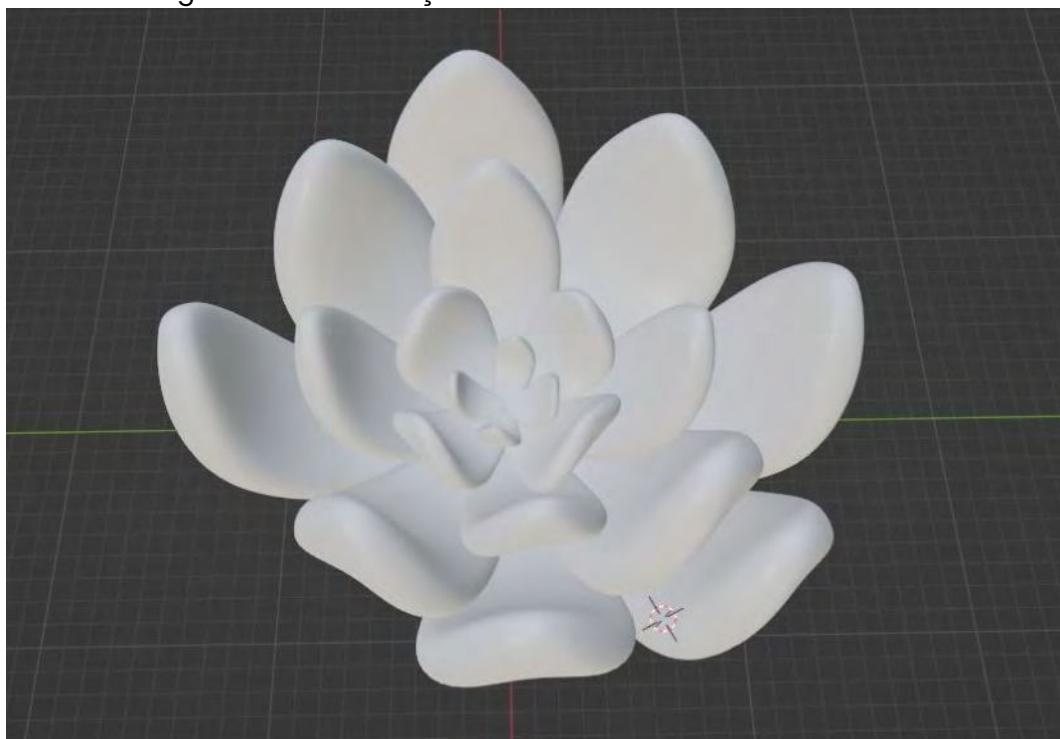
Figura 58 – Experimentação e construção do cabedal e composição floral



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

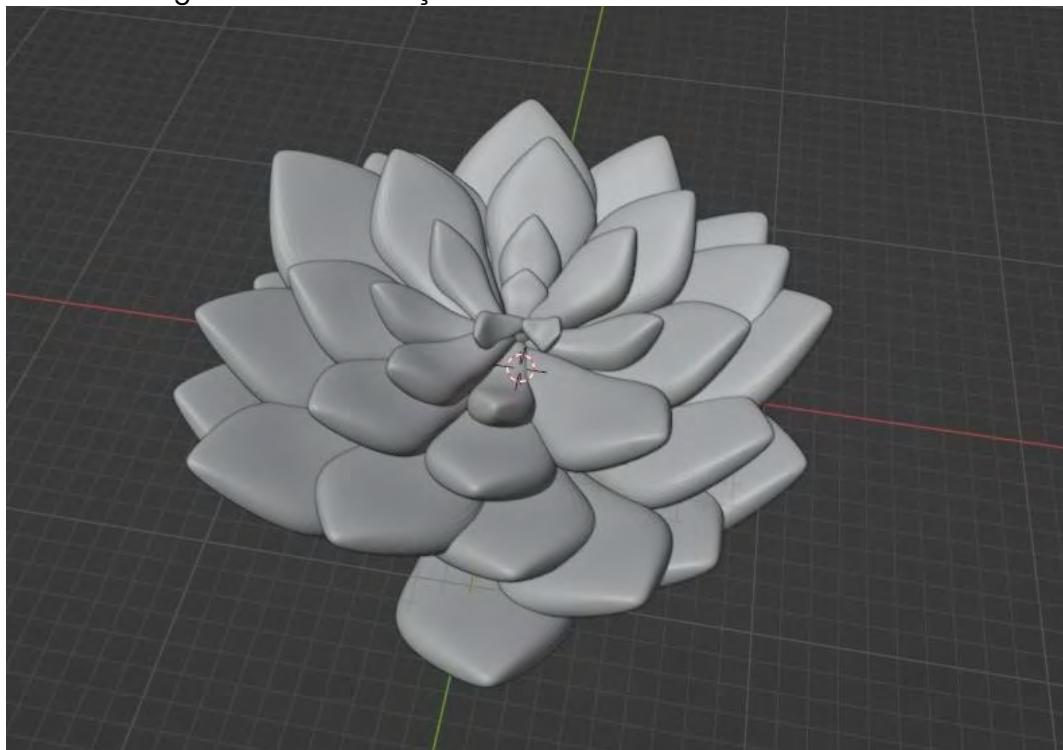
Após isso, foi o momento das primeiras construções dessas flores em 3D, o software usado foi o Blender.

Figura 59 – Construção das suculentas no ambiente 3D 1



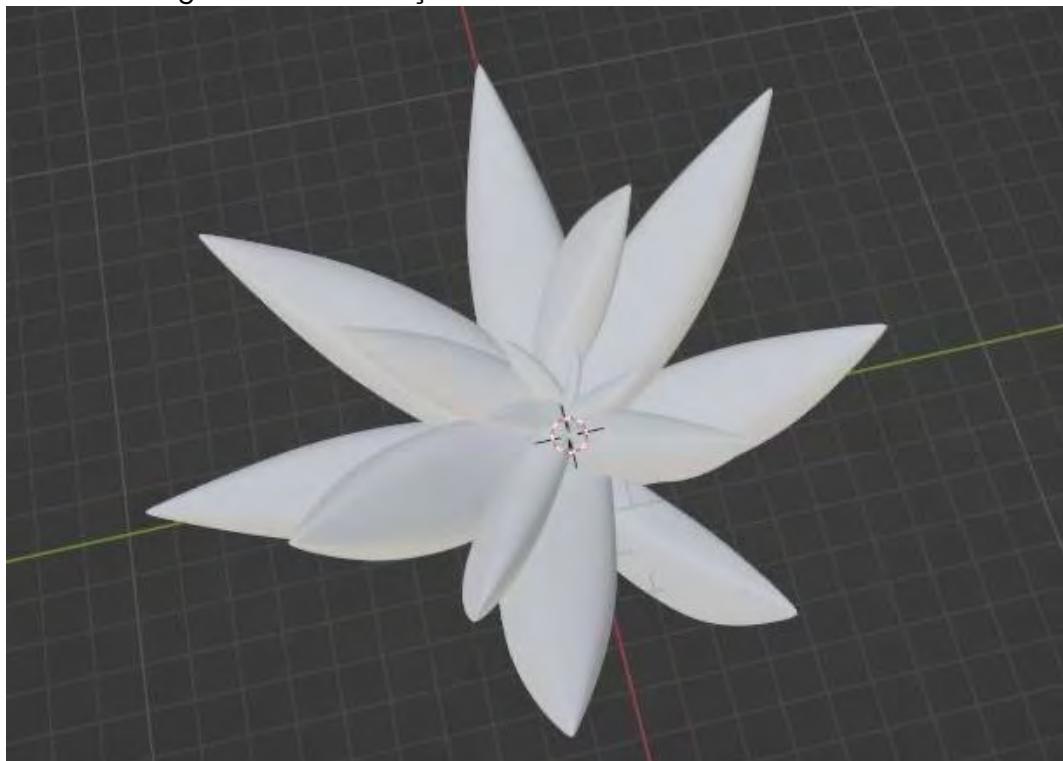
Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 60 – Construção das suculentas no ambiente 3D 2



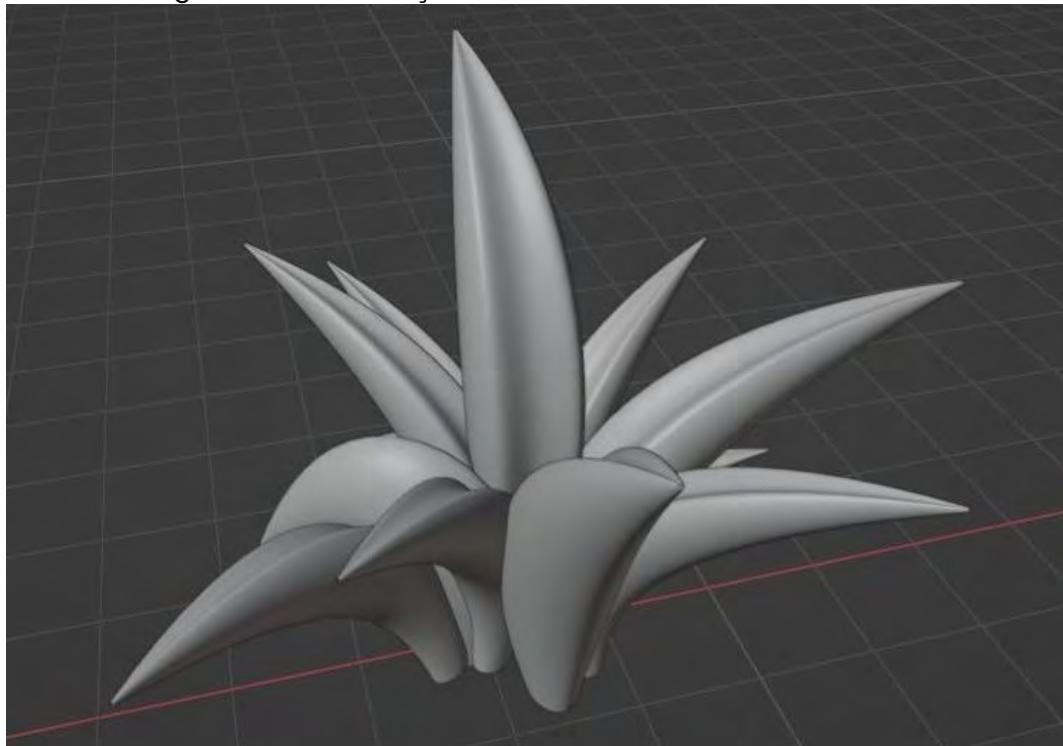
Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 61 – Construção das suculentas no ambiente 3D 3



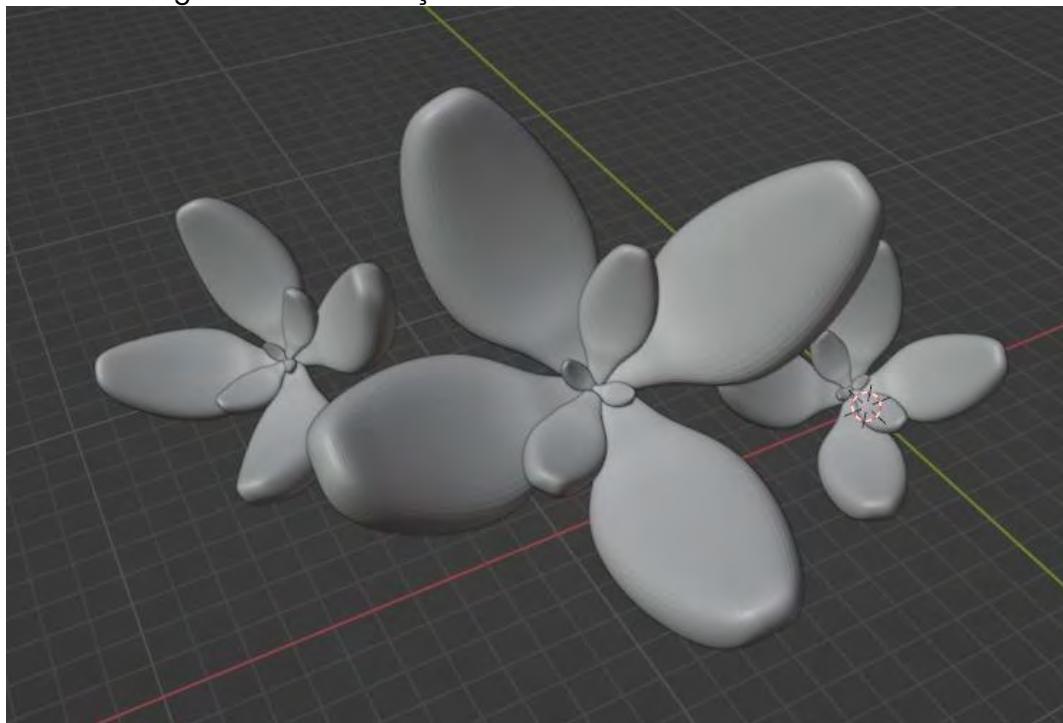
Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 62 – Construção das suculentas no ambiente 3D 4



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 63 – Construção das suculentas no ambiente 3D 5



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

A aplicação das flores tem como objetivo contornar a plataforma. A rigidez e pontas das flores propuseram um visual proeminente e bruto, que agregou visualmente.

Para a construção da tipografia da sola, fiz o molde da sola em papel sulfite. Tinha como referência tipografias que imitavam uma estampa, algo que preenchesse todo o espaço da pegada, e continuando com o padrão de formas curvas no design como um todo.

Figura 64 – Referência visual tipográfica 1 (esquerda) e 2 (direita)



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

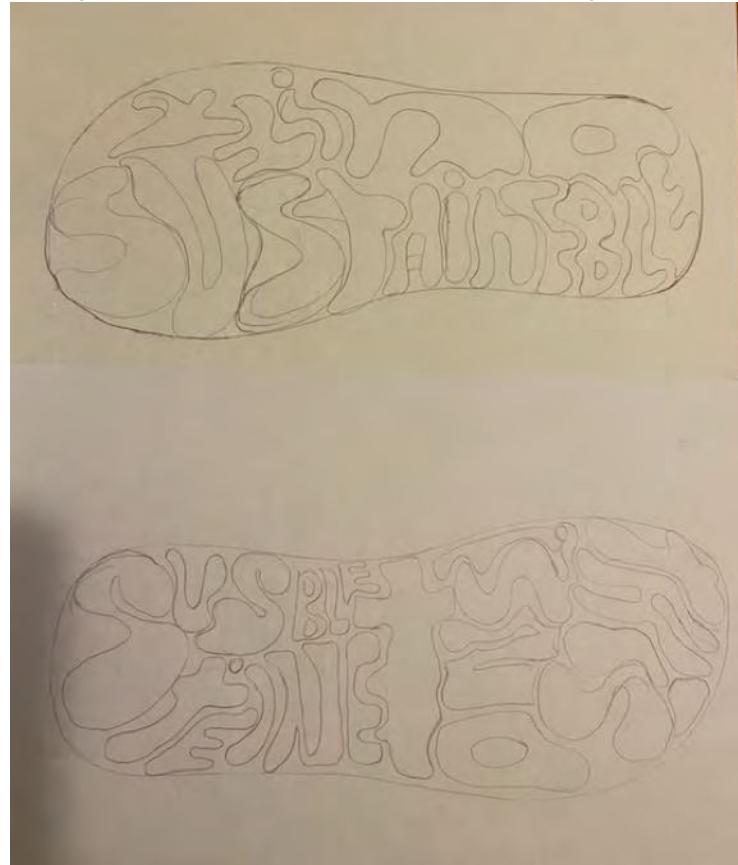
Então, com base nessas referências, comecei criando no Illustrator com tipografias já prontas e distorcendo-as para caber na forma. Depois vi que o mais eficaz seria começar a treinar à mão para ficar com um resultado mais caprichado.

Figura 65 – Desenvolvimento visual tipográfico 1



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 66 – Desenvolvimento visual tipográfico 2



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Rascunhos (acima) e uma das opções vetorizadas (a seguir).

Figura 67 – Desenvolvimento visual tipográfico 3



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Porém, era necessário deixar mais legível e percebi que precisava de um tom mais crítico com uma tipografia que representasse um sentimento de revolta e inquietação. Então desenvolvi uma tipografia que tivesse formas mais agudas e assimétricas que traduzisse esse sentimento. Primeiro fiz rascunhos à mão e depois passei para a vetorização.

Figura 68 – Desenvolvimento visual tipográfica 4



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 69 – Aplicação visual da tipografia desenvolvida

**PISE EM FALSO**  
**PARA DESCOBRIR**  
**A VERDADE**

Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Ao final, a concepção do baixo relevo, que grava a mensagem aplicado no modelo junto com as flores gravadas no salto plataforma. Modelo representativo em escala 1:1, foi feito com folhas de EVA verde, espuma rígida de estofamento para fazer a plataforma, cola de isopor para colocar todas as partes e linha encerada para fazer as flores.

Figura 70 – Concepção do modelo final com espuma rígida e EVA



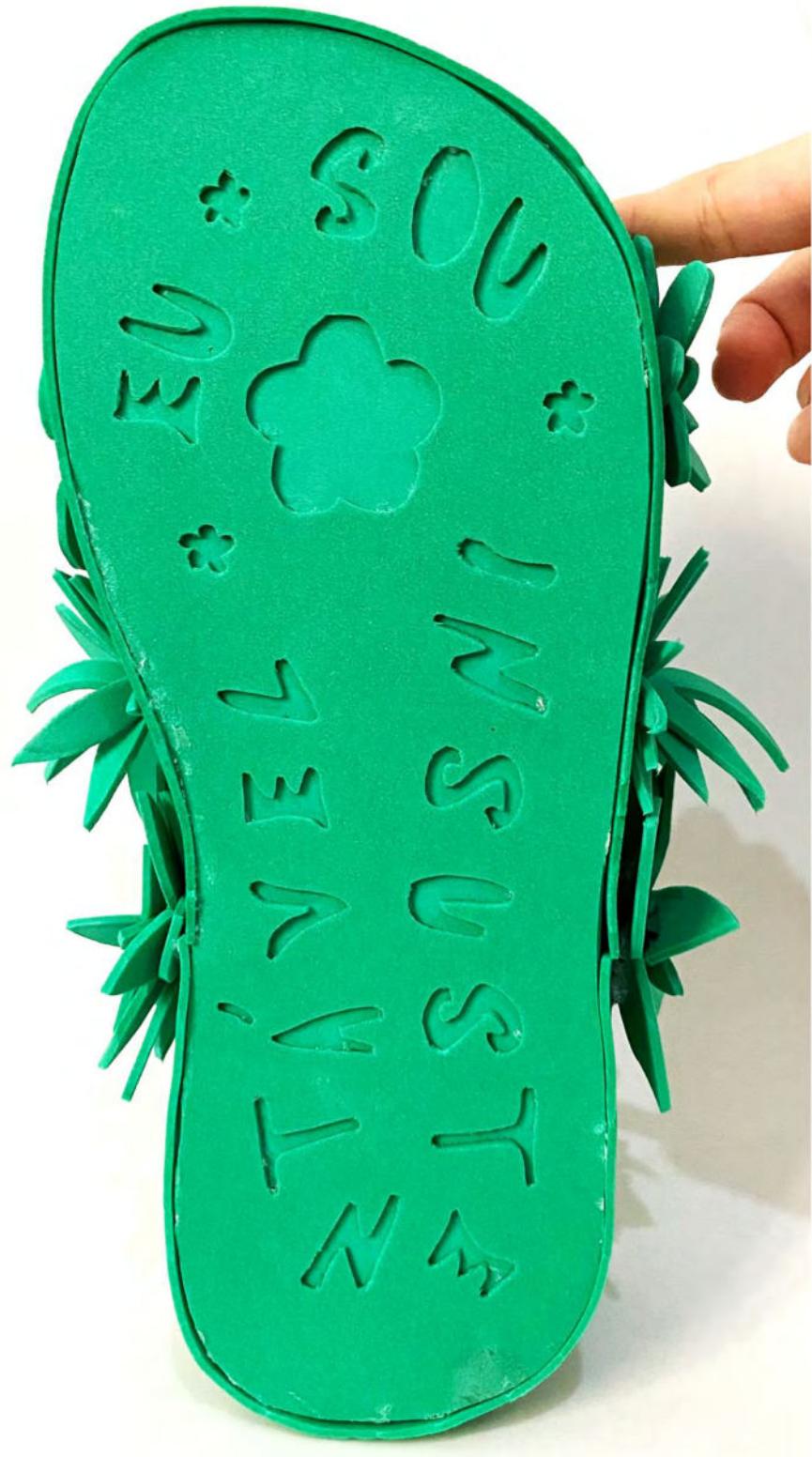
Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 71 – Detalhe da palmilha com baixo relevo



Fone: Arquivo pessoal (2024)

Figura 72 – Detalhe da sola com baixo relevo



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 73 – Modelo visto de cima



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 74 – Modelo visto de perspectiva



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Abaixo, temos a concepção final do modelo completo em 3D, na cor verde “folha”, desenvolvido no software Blender.

Figura 75 – Modelo 3D da sandália em perspectiva



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 76 – Modelo 3D vista da sola em perspectiva



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 77 – Modelo 3D cenário



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 78 – Natureza morta ambientação



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Figura 79 – Cenário natureza morta



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

#### 5.4 Processo de fabricação e material

A matéria-prima base da Melissa é o PVC (policloreto de vinila), e foi esta a usada para o projeto. Na composição junto com o PVC a Grendene fornece informação de uso de alguns aditivos gerais como:

- Expansor usado para expandir o PVC e transformar em uma textura macia, muito comum em partes de direto contato com a planta do pé como palmilhas
- Carbonato
- Oxido de zinco (ativador)
- Lubrificante externo
- Lubrificante interno
- Alvejante
- Plastificante (secundário)
- Plastificante (primário)
- Dry Blend

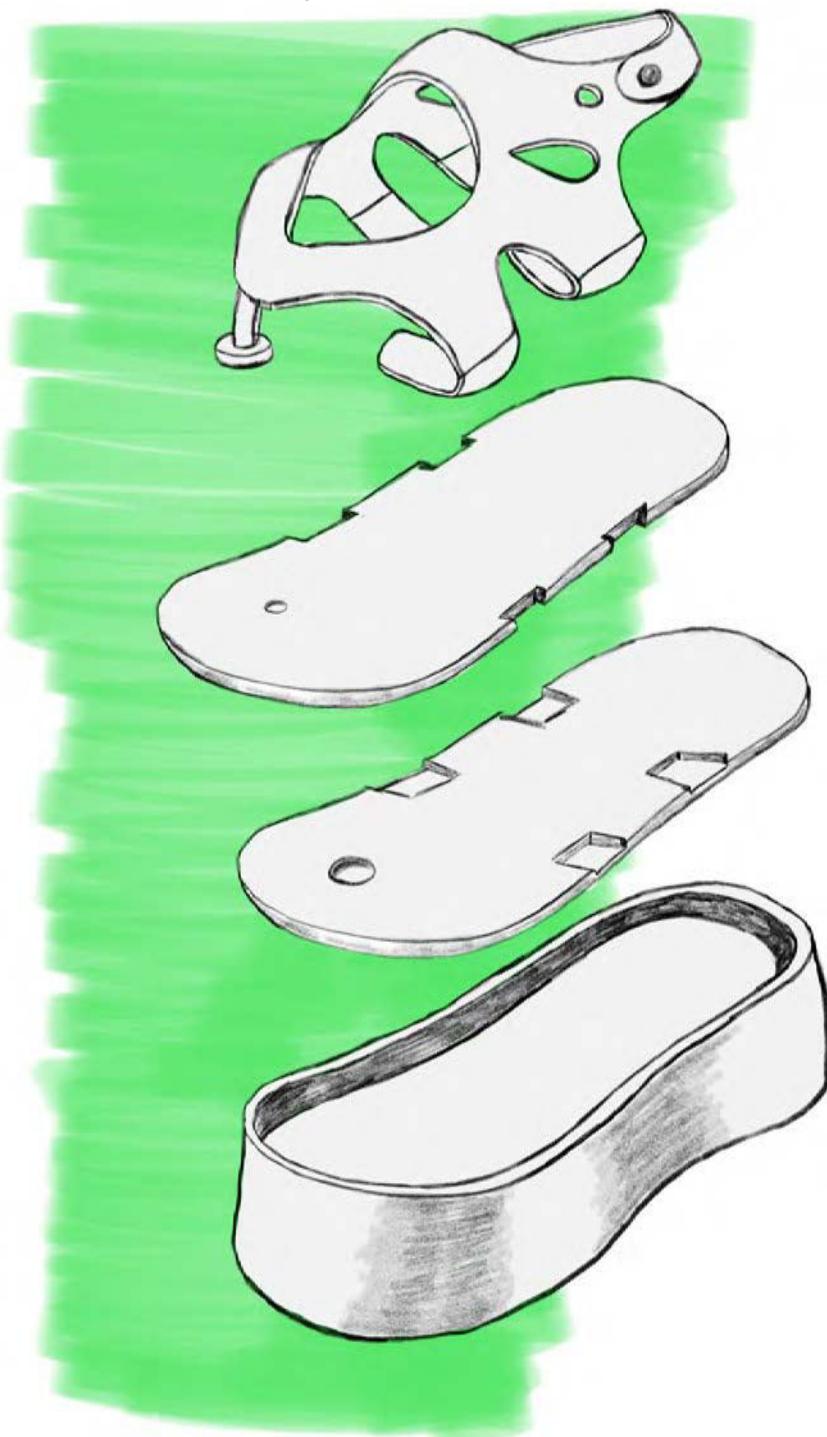
Ftalatos, adipatos e metais pesados aparecem no Relatório de sustentabilidade (Grendene, 2022), como substâncias perigosas que estão controladas. Essa composição passa por um processo de mistura, aquecimento, derretimento, resfriamento e transformado em pequenos grãos chamados de Pellets.

O processo de fabricação de uma Melissa é feito por injeção com um molde feito para cada modelo de sapato e suas partes separadas. Abaixo, pode se conferir mais detalhadamente como ocorre esse processo, com base no PVC SUL (2024):

1. **Preparação do Material:** o PVC é preparado para a injeção geralmente na forma de grânulos. Pode incluir a mistura com pigmentos ou essências;
2. **Aquecimento e Plastificação:** o material é alimentado para a máquina de moldagem por injeção, onde é aquecido e plastificado. Sendo assim, transformado em um estado fundido homogêneo;
3. **Injeção:** injeta-se o material plastificado sob alta pressão em um molde fechado. A forma e as cavidades do molde determinam a forma da peça produzida;
4. **Resfriamento e Solidificação:** no molde, o PVC resfria e solidifica, assumindo a forma final da peça;
5. **Desmoldagem:** após a solidificação, a peça é desmoldada do molde. Finalmente, fecha-se o molde novamente para o próximo ciclo de

desmoldagem. Podendo ser extraído da máquina de forma manual ou automática, dependendo do equipamento.

Figura 80 – Vista perspectiva explodida



Fonte: Arquivo pessoal (2024)

Essa vista explodida da sandália mostra como os encaixes são feitos para dar mais sustentação. Em ordem estão o cabedal, palmilha, entressola e o solado/plataforma. Logo o processo de montagem começa:

- Depois que todas as camadas passam pela injeção e estão prontas e resfriadas, dá-se início à montagem manual;
- Primeiro encaixa-se manualmente o cabedal da sandália na palmilha;
- Em seguida aplica-se uma cola de contato/cola de sapateiro em toda parte superior da plataforma e na parte inferior da palmilha, na entressola e nos encaixes. Aguarda-se poucos minutos e junta-se as duas partes.
- Na maioria das vezes é necessária uma prensa para aderir a cola corretamente e evitar o descolamento precoce.

## 6 Conclusão

A construção do olhar crítico no público consumidor é desafiadora. Assim como romper com minha visão pessoal sobre algo que gosto muito. Sempre serei uma grande admiradora dos designs da Melissa, mas cabe a mim romper com uma imagem que foi criada no meu imaginário, que traz um confronto a essas ideias. A conclusão que chego é que é necessário mais transparência e especificidade, na Grendene e em várias outras empresas que se dizem comprometidas com o meio ambiente e com a sustentabilidade. É reconhecível que hoje a Grendene tenha uma fábrica que cumprem várias pautas ambientais como energia solar, água de reuso, tratamento de água e gerenciamento de energia. Entretanto, é necessário pensar em usar sua matéria prima reciclada pós consumo de forma impactante e gerar novas melissas a partir disso. Além de criar esforços para a logística reversa de fato ser bem-sucedida e a coleta deste material

seja usada na confecção de novos produtos Melissa, criando a promoção do material e sua continuidade dentro ciclo da mesma produção.

Segundo o relatório *Plastic and Climate* (2019), existem algumas ações emergenciais que deveriam ter sido implementadas pela indústria e sido reguladas pelos órgãos governamentais como:

- Acabar com a produção e o uso de plástico descartável de uso único;
- Interromper o desenvolvimento de novas infraestruturas de petróleo, gás e petroquímicas;
- Promover a transição para comunidades de desperdício zero;
- Implementar a responsabilidade estendida do produtor como um componente crítico das economias circulares
- Adotar e impor metas ambiciosas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa de todos os setores, incluindo a produção de plástico.

É preciso por meio dessas informações, trazer luz ao debate sobre políticas públicas e regulação tanto do *greenwashing* como da produção de plástico. Cobrar para que empresas que usam do discurso ambiental sejam transparentes sobre seus dados e rótulos.

Contudo, esse projeto de desenvolver um produto que agregue significado e simbolismo críticos através de sua forma, design e função é uma estratégia arriscada, que está sujeito a interpretação de quem interage. O objetivo é usar o design como ferramenta de expressão para uma peça que denuncia o rastro de poluição que ela mesma deixa no meio ambiente. E assim, demonstrar o que a pesquisa conclui. Não é possível ter um produto sustentável tendo sua matéria prima um plástico oriundo de fontes não renováveis e poluentes, mesmo sendo um produto passível de reciclagem.

## Referências Bibliográficas

- AZUMA, M. ***Flower art***. 1. ed. London: Thames & Hudson, 2020. 240 p. ISBN 9780500210292.
- BAKERJIAN, L. The aesthetic nature of corporate social responsibility and greenwashing. ***Oradea Journal of Business and Economics***, v. VII, n. 1, p. 98, mar. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.47535/1991ojbe141>.
- BBC News Brasil. **Deserto do Atacama vira 'cemitério' de roupas usadas**. YouTube, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=aNFsbPm1Nh8>.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Rótulos de alimentos vão informar consumidor sobre alto teor de açúcar e sódio**. Portal Gov.br, 08 out. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/10/rotulos-de-alimentos-vao-informar-consumidor-sobre-alto-teor-de-acucar-e-sodio>. Acesso em: 01 jun. 2024.
- CENTER FOR CLIMATE INTEGRITY**. The Fraud of Plastic Recycling: How Big Oil and the plastics industry deceived the public for decades and caused the plastic waste crisis. Fevereiro, 2024. Disponível em: <https://climateintegrity.org/plastics-fraud>. Acesso em: 15 out. 2024.
- CENTER FOR INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL LAW (CIEL)**. **Plastic & climate: the hidden costs of a plastic planet**. Washington, D.C.: CIEL, 2019. Disponível em: <https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2019/05/Plastic-and-Climate-FINAL-2019.pdf>.
- DOHERTY, G. ***Roberto Burle Marx Lectures: Landscape as Art and Urbanism***. Zürich: Lars Müller Publishers, 2020. 288 p.
- DUNNE, A; RABY, F. ***Speculative everything: design, fiction, and social dreaming***. Cambridge: The MIT Press, 2013. 235 p.
- FLETCHER, K; GROSE, L. ***Moda e Sustentabilidade: Design para Mudança***. 1. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011. 192 p.
- GRENDENE S.A. **Relatório de Sustentabilidade 2022**. Sobral: Grendene, 2022.

LIPOVETSKY, G. **O império do efêmero: a moda e seu destino nas sociedades modernas.** São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

KRENAK, A. **Ideias para Adiar o Fim do Mundo.** 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. 104 p.

MELISSA. Plastic Dreams: Plastic Paradise: Inverno 2012. **Revista Melissa**, n. 7, 2012.

MELISSA. Plastic Dreams: Rainbow: Verão 2013. **Melissa Magazine**, n. 8, 2013.

SALLES, S. Unesco reconhece sítio Burle Marx como Patrimônio da Humanidade. *CNN Brasil, Nacional*, 27 jul. 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/unesco-reconhece-sitio-burle-marx-como-patrimonio-da-humanidade/>. Acesso em: 15 out. 2024.

SCOTÁ, M. **Tour pela minha sapateira: coleção de Melissa.** *Blog da Maanuh*, 2014. Disponível em: <https://blogdamaanuh.com/2014/03/tour-pela-minha-sapateira-colecao-de-melissa/>.

TEDx Talks. **As ferramentas para combatermos o Greenwashing | Letícia Méo** | TEDxMorroDaUrca. YouTube, 18 de jan. de 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5jA3GccDPgo>.

THOMPSON, R. **Materiais sustentáveis, processos e produção.** São Paulo: Senac Editora, 2012, p. 22.

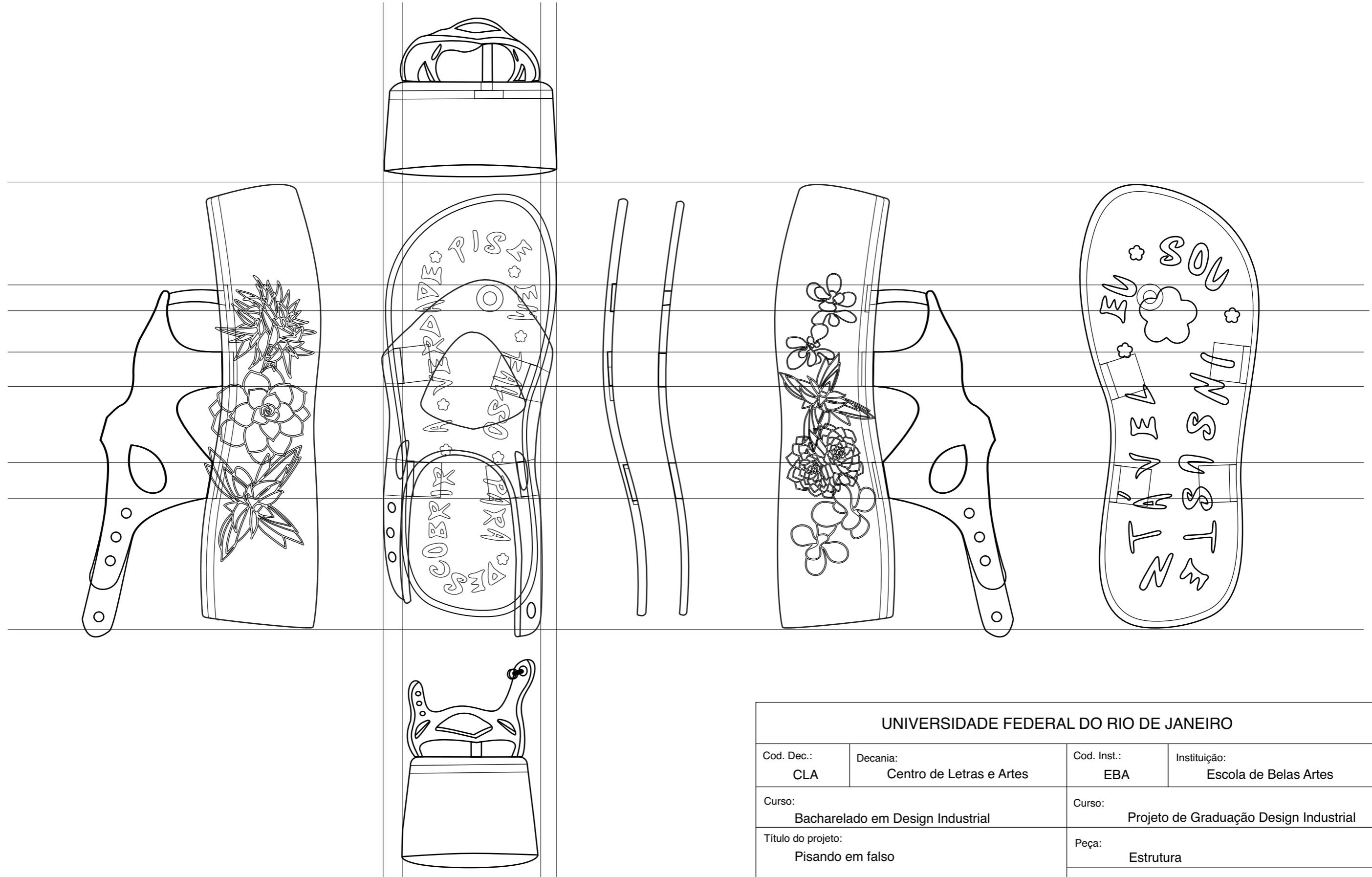
VIOLA, K. **Cinco obras para ver em O Tempo Completa: Burle Marx, clássicos e inéditos.** *Veja Rio*, 19 nov. 2021. Disponível em: <https://vejario.abril.com.br/programe-se/burle-marx/>.

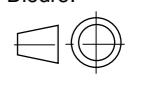
ZAMBIASI, F; RUBIN-OLIVEIRA, M. Decolonialidade e desenvolvimento na América Latina, algumas reflexões. **Revista nuestrAmérica**, n. 22, e10047145, p. 22, jul.-dez. 2023. Concepción, Chile: Ediciones nuestrAmérica desde Abajo. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10047145>. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551975262024>.

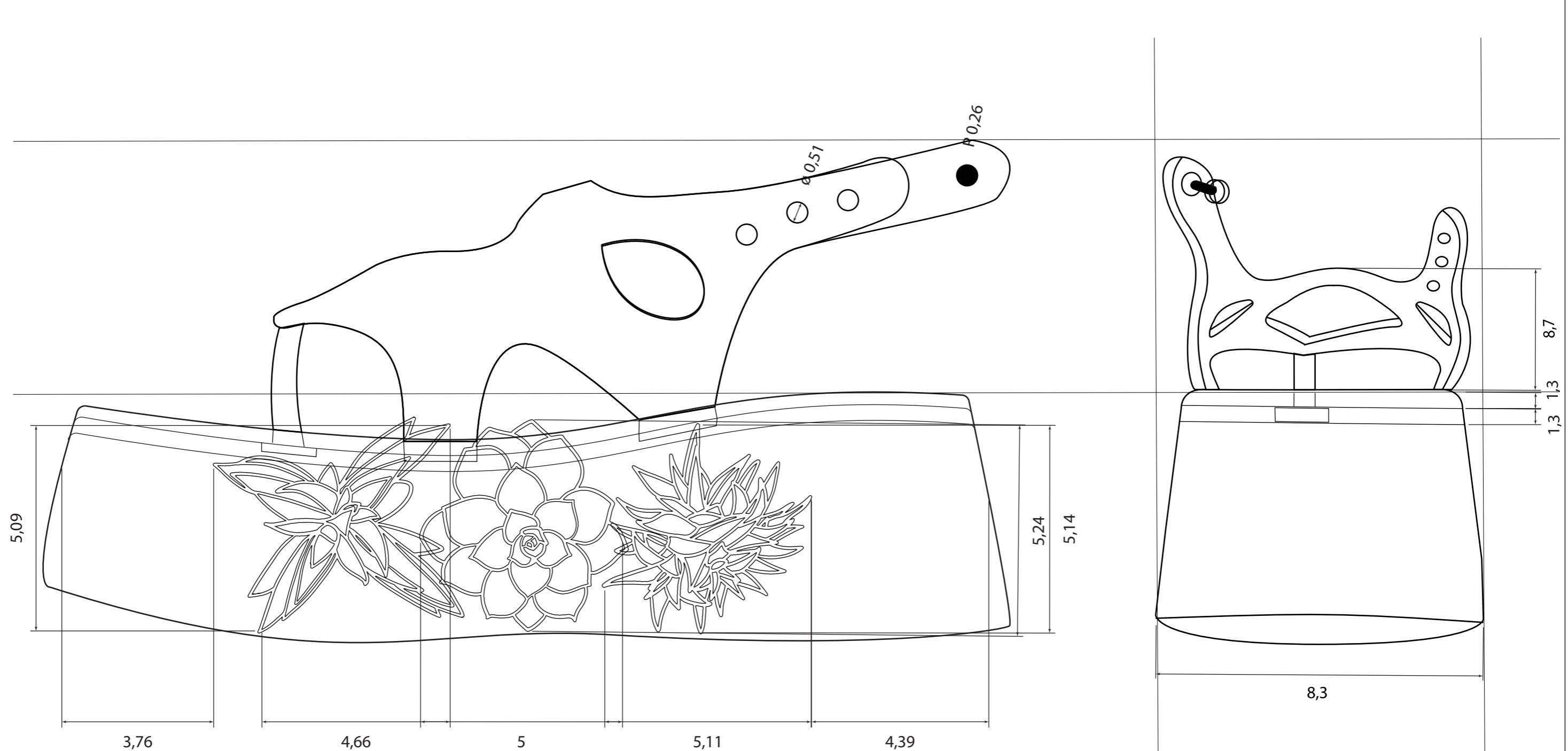
ZARZAR JÚNIOR, F. C.; HOLANDA, M. G. **O PVC: características técnicas, vantagens e relação com o meio ambiente.** In: *II Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do IFPE – Campus Caruaru*, 17 a 21 out. 2011, Caruaru, Pernambuco, Brasil. Anais. Caruaru: IFPE, 2011.

## Anexos

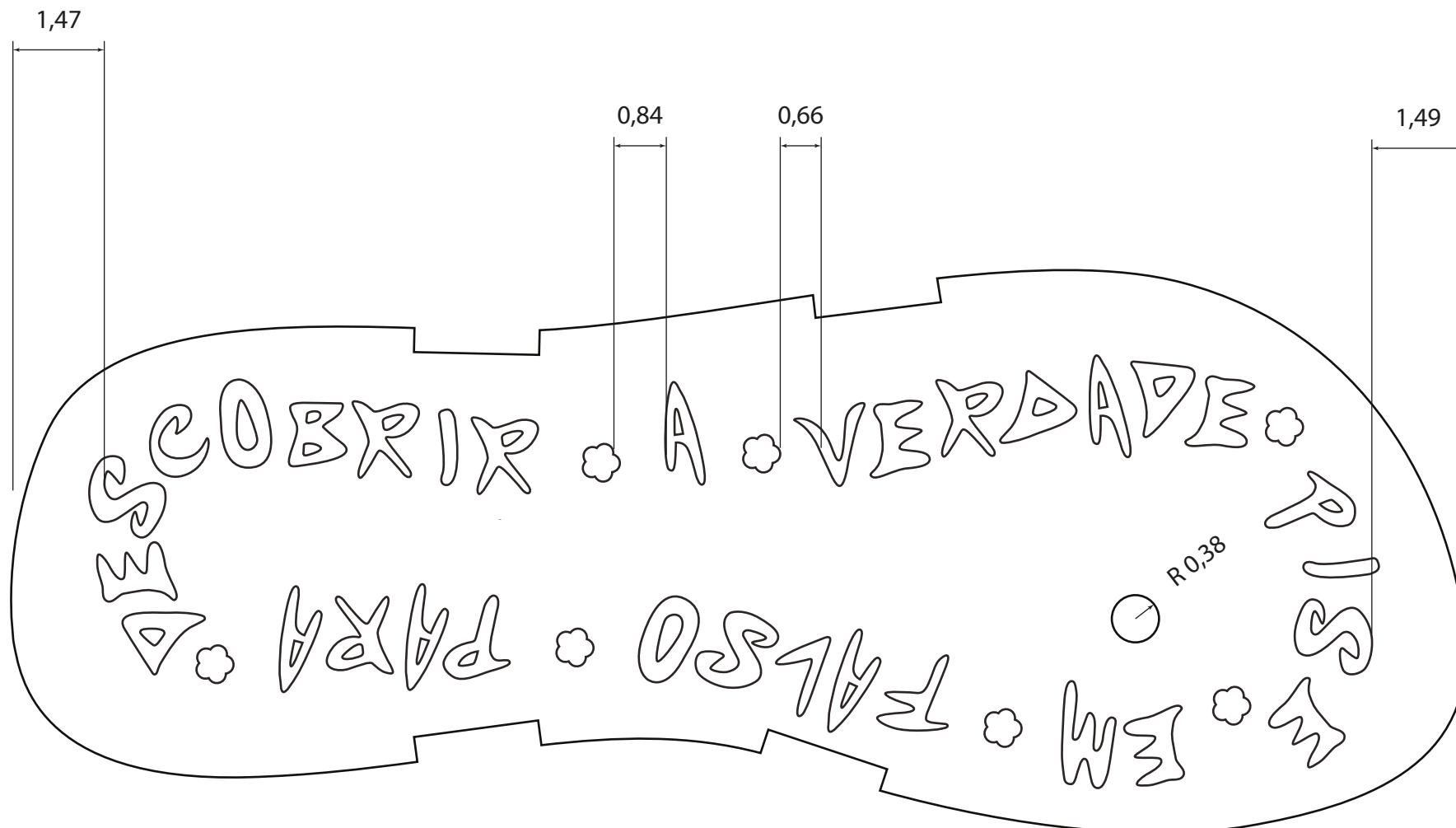
ANEXOS – Desenhos técnicos



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO			
Cod. Dec.: CLA	Decanía: Centro de Letras e Artes	Cod. Inst.: EBA	Institución: Escola de Belas Artes
Curso: Bacharelado em Design Industrial	Curso: Projeto de Graduação Design Industrial		
Título do projeto: Pisando em falso	Peça: Estrutura		
		Material: PVC flexível	
Autora: Barbara Roly Barra	DRE: 118092282	Escala: 1:2	Diedro:
Orientadora: Jeanine Geammal	Unidade de medida: mm		
Data: 14/10/2024	Período: 2024.2	Prancha: A3	Prancha: 1

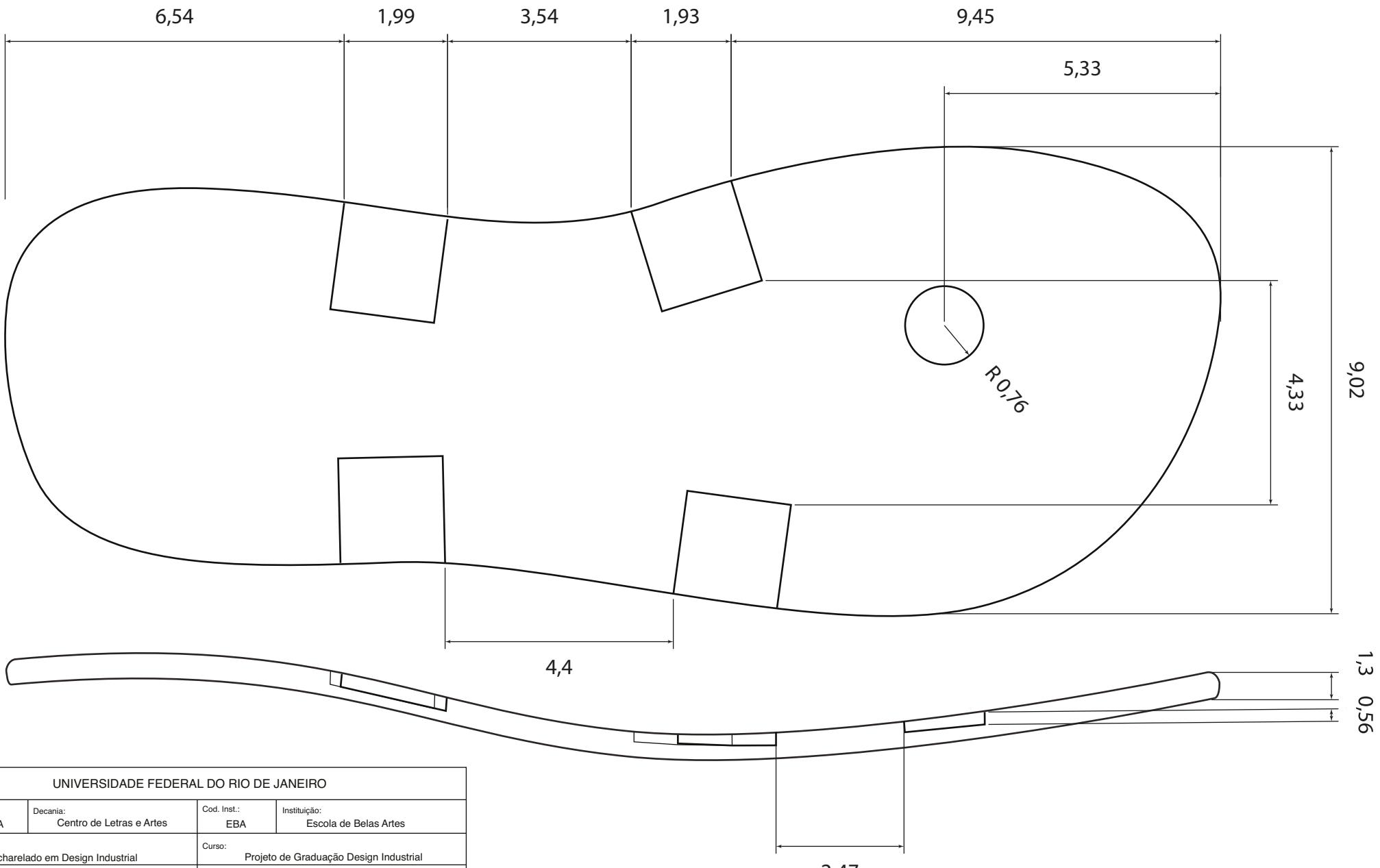


UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO			
Cod. Dec.: CLA	Decanía: Centro de Letras e Artes	Cod. Inst.: EBA	Institución: Escola de Belas Artes
Curso: Bacharelado em Design Industrial	Curso: Projeto de Graduação Design Industrial		
Título do projeto:  Pisando em falso: Uma sandália de plástico que revela sua natureza	Peça:  Sandália		
	Material:  PVC flexível		
Autora: Barbara Roly Barra	DRE: 118092282	Escala: 1:1 Unidade de medida: cm	Diedro: 
Orientadora: Jeanine Geammal	Período: 2024.2	Prancha: A3	Prancha: 2/5
Data: 14/10/2024			



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

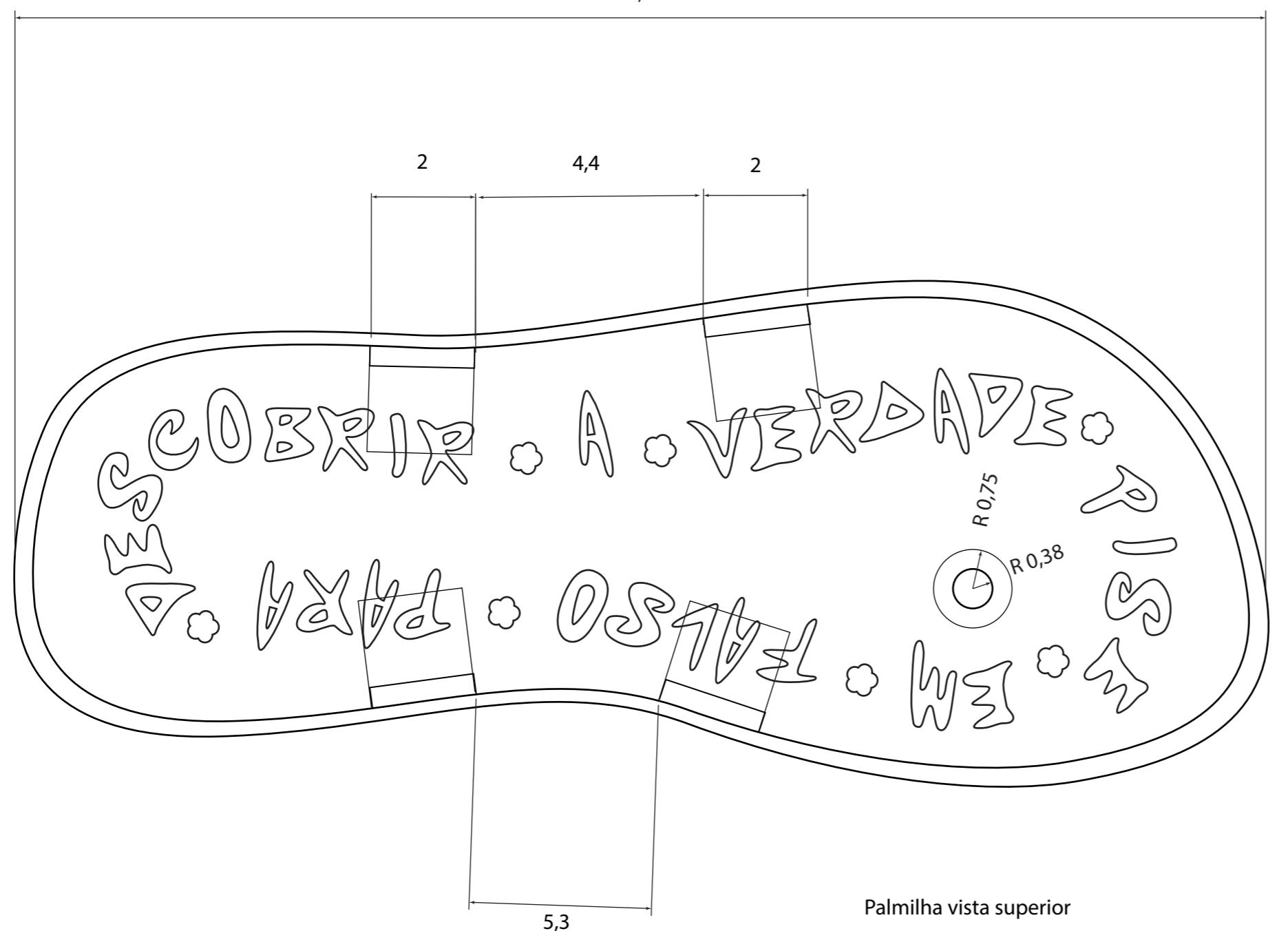
Cod. Dec.: CLA	Decanato: Centro de Letras e Artes	Cod. Inst.: EBA	Instituição: Escola de Belas Artes
Curso: Bacharelado em Design Industrial	Curso: Projeto de Graduação Design Industrial		
Título do projeto: Pisando em falso: Uma sandália de plástico que revela sua natureza	Peça: Dimensionamento de tipografia - PALMILHA		
	Materiais: PVC flexível		
Autora: Barbara Roly Barra	DRE: 118092282	Escala: 1:1	Diedro:
Orientadora: Jeanine Geammal	Período: 2024.2	Unidade de medida: cm	
Data: 14/10/2024		Prancha: A4	Prancha: 3



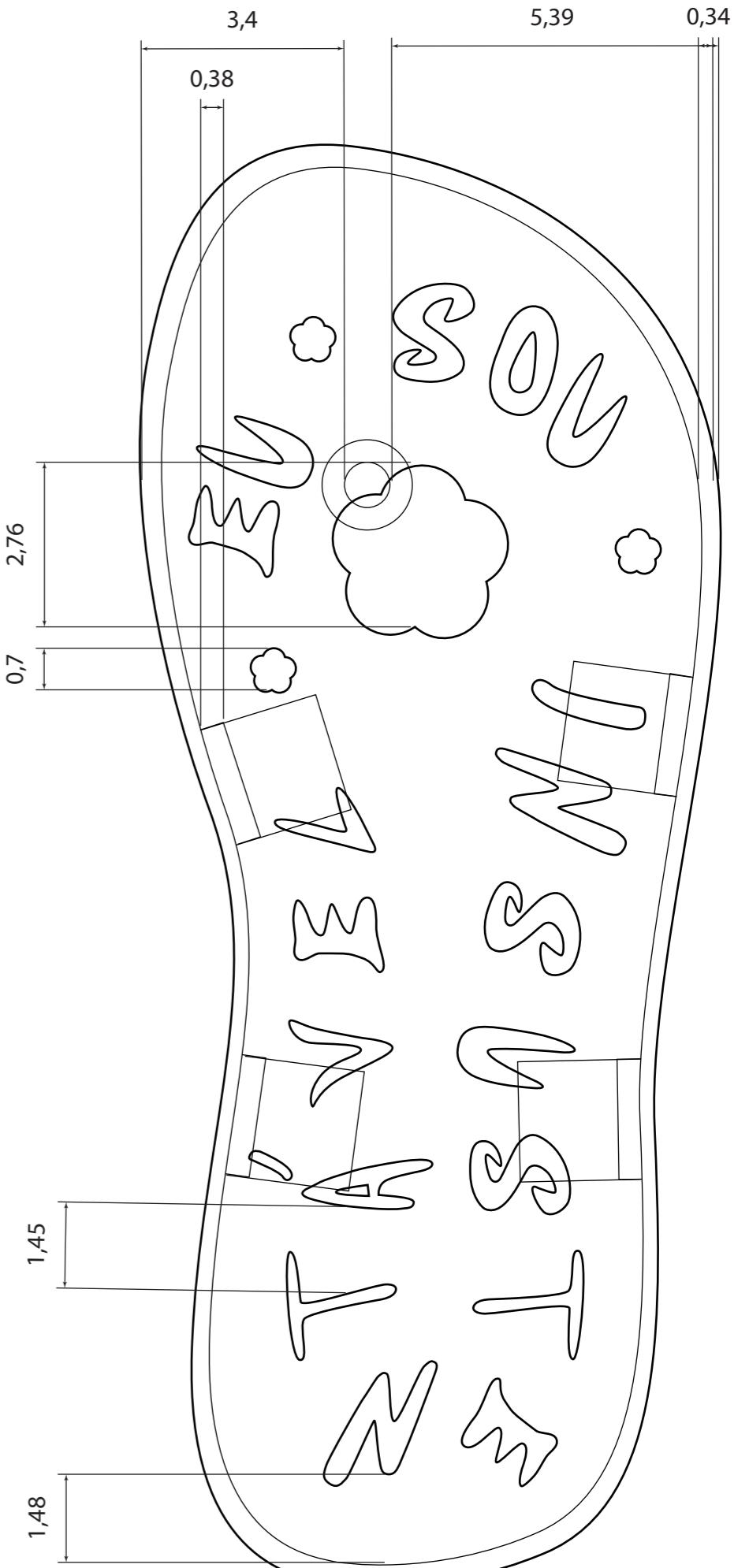
#### UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Cod. Dec.: CLA	Decanato: Centro de Letras e Artes	Cod. Inst.: EBA	Instituição: Escola de Belas Artes
Curso: Bacharelado em Design Industrial	Curso: Projeto de Graduação Design Industrial		
Título do projeto: Pisando em falso: Uma sandália de plástico que revela sua natureza	Peça: Entre sola		
	Material: PVC flexível		
Autora: Barbara Roly Barra	DRE: 118092282	Escala: 1:1 Unidade de medida: cm	Diedro:
Orientadora: Jeanine Geammal	Período: 2024.2	Prancha: A4	Prancha: 4
Data: 14/10/2024			

Entre sola



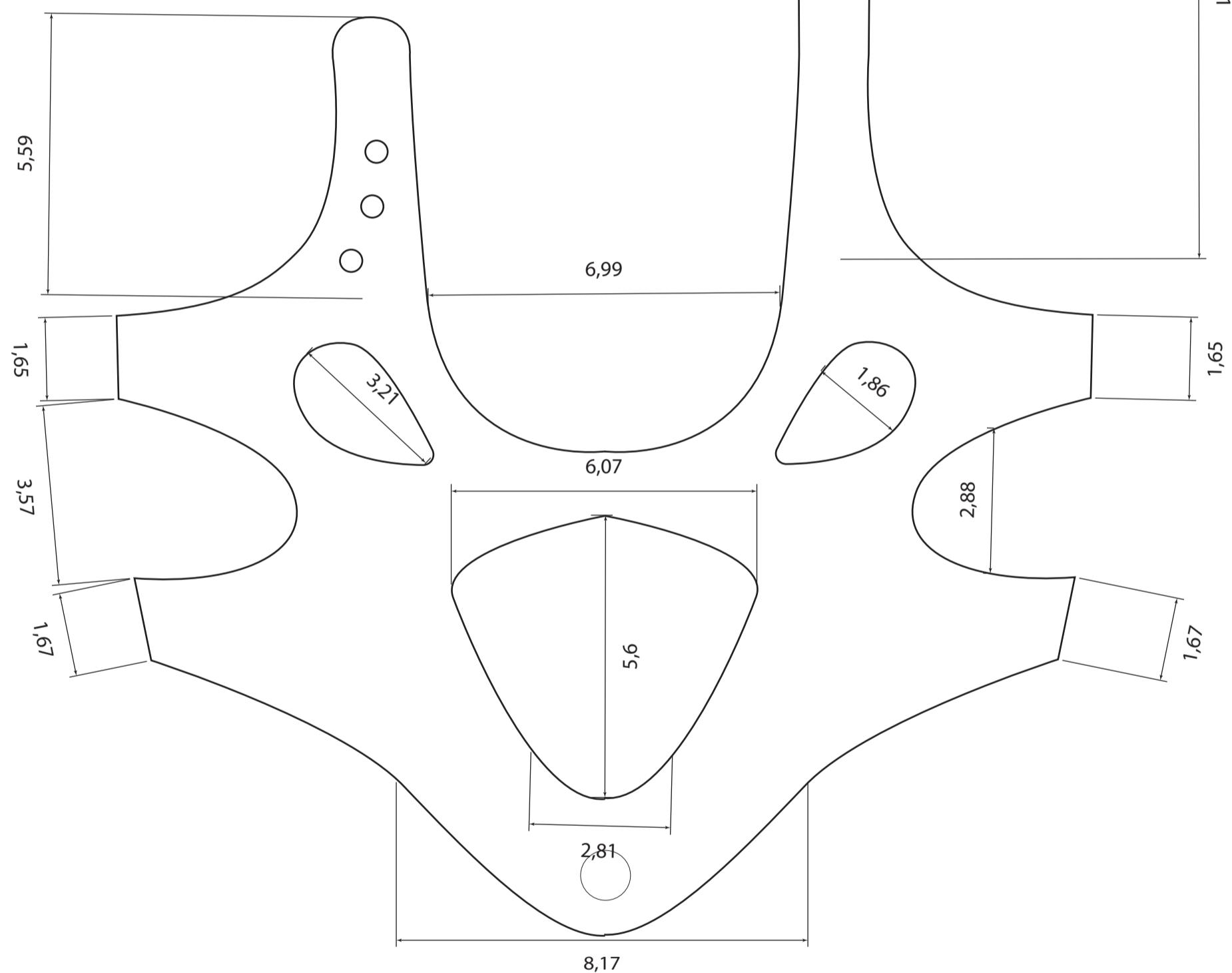
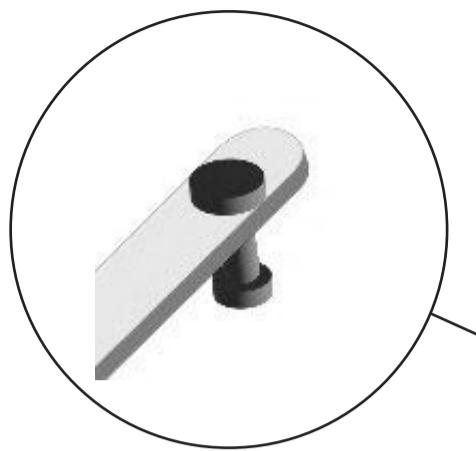
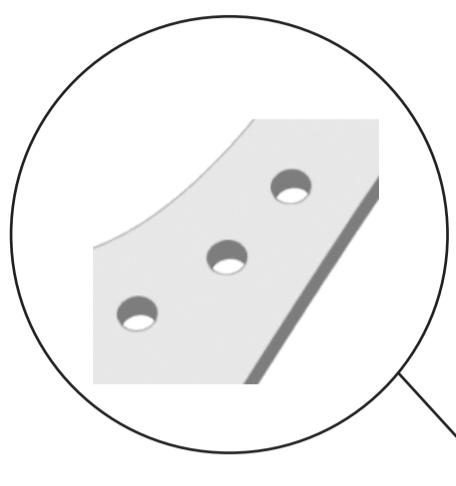
Sola vista inferior



### UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Cod. Dec.:	Decanato:	Cod. Inst.:	Instituição:
CLA	Centro de Letras e Artes	EBA	Escola de Belas Artes
Curso:	Curso:		
Bacharelado em Design Industrial	Projeto de Graduação Design Industrial		
Titulo do projeto:			
Pisando em falso: Uma sandália de plástico que revela sua natureza	Peça:		
	Estrutura		
	Material:		
	PVC flexível		
Autora:	Barbara Roly Barra		
Orientadora:	Jeanine Geammal		
Data:	14/10/2024		
DRE:	Escala:	1:1	Diedro:
118092282	Unidade de medida:	cm	
Período:	Prancha:	A3	Prancha: 5

Detalhamento



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Cod. Dec.: CLA	Decanía: Centro de Letras e Artes	Cod. Inst.: EBA	Institución: Escola de Belas Artes
Curso: Bacharelado em Design Industrial	Curso: Projeto de Graduação Design Industrial		
Título do projeto: Pisando em falso: Uma sandália de plástico que revela sua natureza	Peça: Cabedal		
	Material: PVC flexível		
Autora: Barbara Roly Barra	DRE: 118092282	Escala: 1:1 Unidade de medida: cm	Diedro:
Orientadora: Jeanine Geammal	Período: 2024.2	Prancha: A3	Prancha: 6
Data: 14/10/2024			

Planificação do cabedal

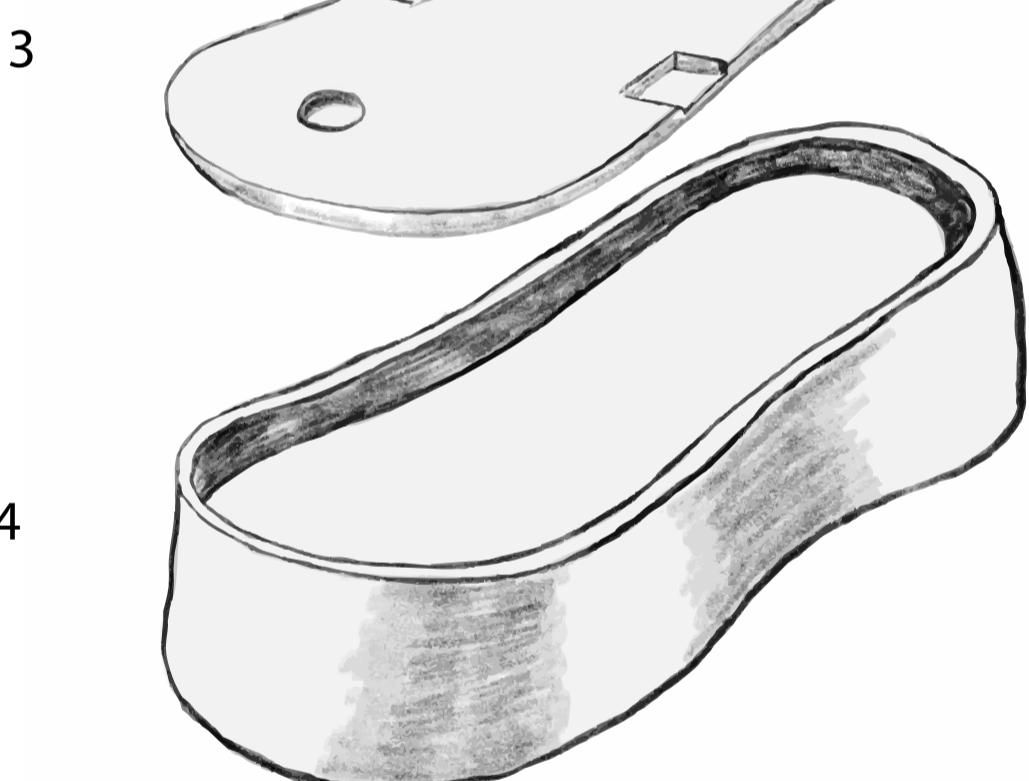
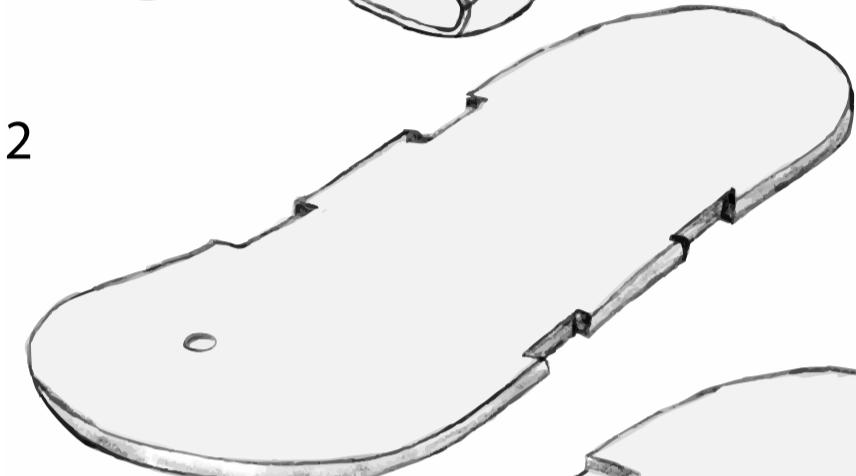
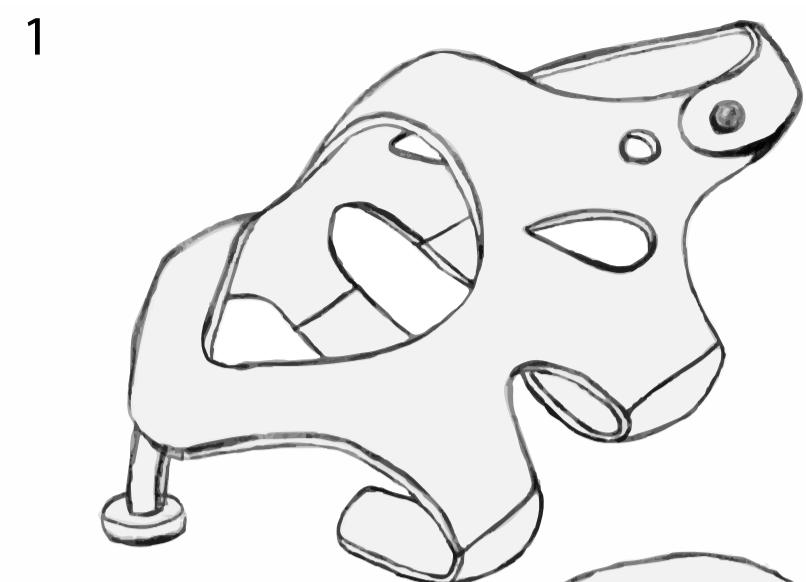
Perspectiva explodida

1. Cabedal

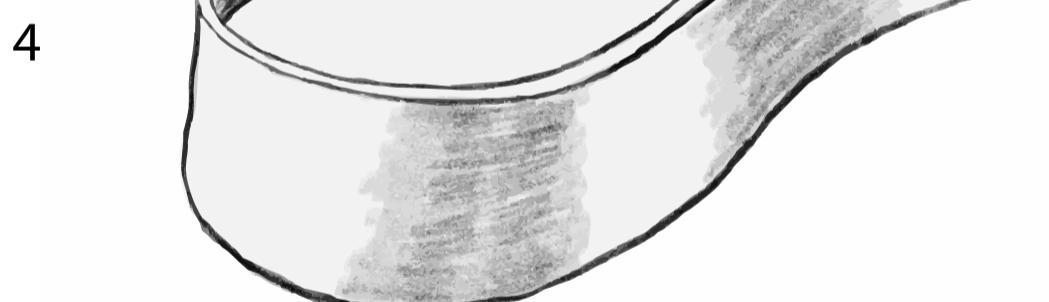
2. Palmilha

3. Entre sola

4. Sola



Perspectiva



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Cod. Dec.:	Decanía:	Cod. Inst.:	Institución:
CLA	Centro de Letras e Artes	EBA	Escola de Belas Artes
Curso:	Projeto de Graduação Design Industrial		
Bacharelado em Design Industrial		Peça:	Sandália - Vista explodida
Título do projeto:	Pisando em falso: Uma sandália de plástico que revela sua natureza		
Autora:	Barbara Roly Barra	Material:	PVC flexível
Orientadora:	Jeanine Geammal	DRE:	Escala:
Data:	14/10/2024	118092282	Unidade de medida:
		Período:	Prancha: A3
		2024.2	Prancha: 7

