

Material didático para  
o croqui de moda referenciado nos  
biotipos da mulher brasileira



Gabriel Luz de Abreu



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ARQUITETURA  
CURSO DE DESIGN VISUAL

GABRIEL LUZ DE ABREU

**MAZU:** MATERIAL DIDÁTICO PARA O CROQUI DE MODA  
REFERENCIADO NOS BIOTIPOS DA MULHER BRASILEIRA

PORTO ALEGRE

2022

GABRIEL LUZ DE ABREU

**MAZU: MATERIAL DIDÁTICO PARA O CROQUI DE MODA  
REFERENCIADO NOS BIOTIPOS DA MULHER BRASILEIRA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Design e Expressão Gráfica, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Design.

Orientador (a): Maria do Carmo Gonçalves Curtis

**Porto Alegre  
2022**

## **AGRADECIMENTOS**

O material didático Mazu representou um desafio gratificante nesta minha última etapa como graduando em design visual. Desde as primeiras pesquisas sobre o tema do projeto, sempre acreditei no seu propósito e no seu potencial criativo. Porém, toda essa trajetória percorrida até o seu resultado final não teria sido possível sem uma rede de pessoas importantes que me incentivaram do início ao fim.

Gostaria de começar agradecendo a minha mãe e namorada por todo o carinho, motivação, e compreensão durante o trabalho de conclusão e jornada acadêmica. Vocês me guiaram para que eu pudesse atingir o meu sonho. Essa conquista é nossa.

Agradeço também a minha querida orientadora Maria do Carmo Gonçalves Curtis, que desde o primeiro semestre da faculdade me fez acreditar no meu potencial, com palavras de incentivo e esperança.

## RESUMO

O presente trabalho consiste no projeto de um material didático impresso, destinado a estudantes de moda para utilização na criação de croquis com os seguintes biotipos: retângulo, colher e ampulheta. O projeto teve como base o estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014), realizado pelo Senai Cetiqt, que mapeou os biotipos da mulher brasileira, são eles: retângulo, colher, triângulo, triângulo invertido, ampulheta, ampulheta superior e ampulheta inferior. A primeira fase da pesquisa abrangeu o estudo dos cânones da figura humana e da figura de moda através de referências bibliográficas, quando foram realizadas análises sobre os biotipos empregados na literatura do croqui de moda; bem como o conceito de material didático. A metodologia adotada no trabalho integra o HCD e o Design Instrucional, modelo human-centered design - HCD (DEO, 2009), focou no desenvolvimento da pesquisa do contexto e público-alvo. Enquanto o método ADDIE (FILATRO, 2008), baseado no design Instrucional contextualizado, contribuiu na para atingir os objetivos instrucionais do projeto. O conteúdo do projeto, teve o foco em três biotipos para serem trabalhados. São eles: retângulo, colher e ampulheta. O projeto atingiu os seus objetivos e teve resultados condizentes com o planejamento. Com base em todas as referências bibliográficas e informações coletadas ao longo da pesquisa, ficou clara a relevância da proposta e a importância da representação mais fidedigna do biotipo feminino da mulher brasileira nos livros de croqui de moda.

**Palavras-chave:** croqui de moda, material didático, figura humana, design, corpo feminino, representação gráfica.

## ABSTRACT

The present work consists of the design of a printed teaching material, intended for fashion students to be used in the creation of sketches with the following biotypes: rectangle, spoon and hourglass. The project was based on the SizeBR study (BASTOS and SABRÁ, 2014), carried out by Senai Cetiq, which mapped the biotypes of Brazilian women, namely: rectangle, spoon, triangle, inverted triangle, hourglass, upper hourglass and lower hourglass. The first phase of the research covered the study of the canons of the human figure and the fashion figure through bibliographic references, when analyzes were carried out on the biotypes used in the fashion sketch literature; as well as the concept of teaching material. The methodology adopted in the work integrates the HCD and the Instructional Design, human-centered design model - HCD (DEO, 2009), focused on the development of research on the context and target audience. While the ADDIE method (FILATRO, 2008), based on contextualized Instructional design, contributed to achieving the instructional objectives of the project. The content of the project focused on three biotypes to be worked on. They are: rectangle, spoon and hourglass. The project achieved its objectives and had results consistent with the planning. Based on all the bibliographic references and information collected throughout the research, the relevance of the proposal and the importance of the most reliable representation of the female biotype of Brazilian women in fashion sketch books became clear.

**Keywords:** fashion sketch, teaching material, human figure, design, female body, graphic representation.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Representação dos diferentes biotipos corporais femininos .....	42
Quadro 2 – Principais necessidades apontadas nas entrevistas com docentes em relação ao ensino do croqui do corpo feminino .....	72
Quadro 3 – Principais necessidades e demandas levantadas no questionário em relação ao ensino do croqui do corpo feminino .....	79
Quadro 4 – Resumo da análise de similares .....	92
Quadro 5 – Requisitos de Projeto .....	97
Quadro 6 – Tópicos selecionados para o material didático .....	110
Quadro 7 – Especificações técnicas .....	122

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação de ponto .....	23
Figura 2 – Representação de linha .....	24
Figura 3 – Representação de plano .....	25
Figura 4 – Representação de volume .....	26
Figura 5 – Representação de configuração real .....	27
Figura 6 – Representação de configuração esquemática .....	27
Figura 7 – O Homem Vitruviano .....	29
Figura 8 – O Doríforo de Policleto .....	31
Figura 9 – Cânone segundo Albrecht Dürer .....	33
Figura 10 – Proporção de 8 cabeças a partir do exemplo proposto por Szunyogyh e Fehé .....	34
Figura 11 – Exemplo de esboço de uma coleção de moda .....	36
Figura 12 – Exemplos de croquis de moda das marcas brasileiras: Glória Coelho, OhBoy!, Walter Rodrigues e Victor Dzenk, respectivamente .....	37
Figura 13 – Exemplo de desenho técnico de vestuário .....	39
Figura 14 – Exemplo de ilustração de moda .....	40
Figura 15 – Proporções para o desenho feminino de moda .....	46
Figura 16 – Estrutura para o cânone feminino de moda .....	46
Figura 17 – Exemplo de cânone feminino .....	47
Figura 18 – Exemplo de tamanhos corporais .....	48
Figura 19 – Formas geométricas para construção do cânone .....	48
Figura 20 – Cânone feminino segundo Drudi e Paci .....	49
Figura 21 – Diferentes fases de um croqui de moda .....	50
Figura 22 – Cânone de moda segundo Drudi e Paci .....	51
Figura 23 – Cânone de moda segundo Lafuente .....	51
Figura 24 – Curvas do corpo .....	52
Figura 25 – Exemplos de posições do cânone .....	53
Figura 26 – Categorias dos Materiais Didáticos .....	56
Figura 27 – Classificação brasileira dos recursos audiovisuais .....	58
Figura 28 – As três Lentes do Human-Centered Design .....	61
Figura 29 – O Processo do HCD .....	62
Figura 30 – Modelo de Execução e Concepção - ADDIE .....	64
Figura 31 – Metodologia adaptada .....	65
Figura 32 – Relação dos respondentes com o desenho da figura humana .....	74

Figura 33 – Processo de aprendizagem do desenho da figura humana .....	74
Figura 34 – Relação das técnicas utilizadas pelos respondentes .....	75
Figura 35 – Relação das principais dificuldades enfrentadas pelos respondentes no desenho da figura humana .....	75
Figura 36 – Relação dos respondentes que conhecem ou trabalharam com desenho da figura humana em croquis .....	76
Figura 37 – Relação dos respondentes que se identificam com a maneira que é ensinada a representação da figura humana feminina nos materiais didáticos .. .....	76
Figura 38 – Importância do desenho de cânones para representar a figura humana feminina para os respondentes .....	77
Figura 39 – Relação dos respondentes que acreditam que o cânone feminino contempla a realidade do corpo da mulher brasileira .....	77
Figura 40 – Fluxo da análise de similares .....	80
Figura 41 – Capa do livro Ilustração de Moda - Feyerabend, F.V. (2016) .....	82
Figura 42 – Páginas do livro Ilustração de Moda - Feyerabend, F.V. (2016) .....	83
Figura 43 – Aspectos estéticos do livro Ilustração de Moda .....	84
Figura 44 – Capa do livro Desenho para Designers de Moda, Fernandez, Angel (2010) .....	85
Figura 45 – Páginas do livro Desenho para Designers de Moda, Fernandez, Angel (2010) .....	86
Figura 46 – Estética do livro Desenho para Designers de Moda, Fernandez, Angel (2010) .....	87
Figura 47 – Capa do livro Desenho de Moda Vol. 1, Abling (2013) .....	88
Figura 48 – Páginas do livro Desenho de Moda Vol. 1, Abling (2013) .....	88
Figura 49 – Estética do livro Desenho de Moda Vol. 1, Abling (2013) .....	89
Figura 50 – Fashion Sketchbook – Basic Female Souza (2022) .....	90
Figura 51 – Fashion Sketchbook – Basic Female, Souza (2022) .....	91
Figura 52 – Zuleika, persona e cenário .....	94
Figura 53 – Martha, persona e cenário .....	94
Figura 54 – Lídia, persona e cenário .....	95
Figura 55 – Mapa Conceitual .....	98
Figura 56 – Painel de estilo de vida .....	99
Figura 57 – Painel de expressão do produto .....	100
Figura 58 – Painel de tema visual .....	100
Figura 59 – Paleta de cores .....	101
Figura 60 – Alternativas para o logotipo .....	103
Figura 61 – Tipografia para títulos .....	103

Figura 62 – Tipografia para corpo de texto .....	104
Figura 63 – Alternativas de ilustração da figura feminina para o projeto .....	105
Figura 64 – Alternativas de construção dos cânones para o projeto .....	106
Figura 65 – Layout, alternativa horizontal .....	106
Figura 66 – Layout, alternativa vertical .....	107
Figura 67 – Síntese de geração de alternativas .....	108
Figura 68 – Alternativas selecionadas .....	109
Figura 69 – Painel semântico para referências visuais .....	112
Figura 70 – Linguagem visual para os modelos do projeto .....	113
Figura 71 – Construção do biotipo retângulo .....	114
Figura 72 – Abertura de capítulo e layout da página biotipo com pose .....	114
Figura 73 – Abertura de capítulo e layout da página biotipo com pose .....	115
Figura 74 – Layout desenvolvido para o exercício pontos de conexão .....	115
Figura 75 – Layout desenvolvido para os biotipos do estudo SizeBR (BASTOS e SA-BRÁ, 2014) .....	116
Figura 76 – Protótipo físico desenvolvido para o fichário .....	117
Figura 77 – Utilização da capa do material didático como suporte de apoio .....	118
Figura 78 – Mockup da capa do material didático Mazu .....	119
Figura 79 – Mockup do capítulo destinado ao biotipo retângulo .....	119
Figura 80 – Mockup da página de abertura do biotipo retângulo .....	120
Figura 81 – Mockup da página biotipo colher com pose .....	120
Figura 82 – Mockup, folha desanexada .....	121
Figura 83 – Capítulo Retângulo .....	124
Figura 84 – Estudantes durante a aplicação do exercício pontos de conexão .....	124
Figura 85 – Exercícios finalizados .....	125
Figura 86 – Exercício pose e movimento .....	126

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>1 PLANEJAMENTO DO PROJETO .....</b>	<b>18</b>
1.1 JUSTIFICATIVA .....	18
1.2 PROBLEMA DO PROJETO .....	20
1.3 OBJETIVO GERAL .....	21
<b>1.3.1 Objetivos específicos .....</b>	<b>21</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>22</b>
2.1 ELEMENTOS DA EXPRESSÃO E REPRESENTAÇÃO VISUAL .....	22
2.2 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DA FIGURA HUMANA NO DESIGN DE MODA ..	28
<b>2.2.1 Os cânones .....</b>	<b>30</b>
<b>2.2.2 Funções da representação gráfica no design de moda .....</b>	<b>35</b>
2.2.2.1 O esboço no design de moda .....	35
2.2.2.2 O croqui de moda .....	37
2.2.2.3 O desenho técnico de moda .....	38
2.2.2.4 A ilustração de moda .....	40
2.3 O ESTUDO SizeBR .....	41
<b>2.3.1 Representação corporal no croqui de moda .....</b>	<b>45</b>
2.4 MATERIAL DIDÁTICO .....	55
<b>2.4.1 Definição do conceito de material didático .....</b>	<b>55</b>
<b>2.4.2 Classificação dos materiais didáticos: suporte e mídia .....</b>	<b>57</b>
2.4.2.1 Material impresso .....	57
2.4.2.2 Material audiovisual .....	58
2.4.2.3 Novas mídias .....	59
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>60</b>
3.1 HUMAN-CENTERED DESIGN - HCD .....	60
<b>3.1.1 O processo do human - centered design .....</b>	<b>62</b>
3.2 DESIGN INSTRUCIONAL - MODELO ADDIE .....	63

<b>4. LEVANTAMENTO INFORMACIONAL</b> .....	<b>66</b>
4.1 LEVANTAMENTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO QUE OFERTAM CURSOS NA ÁREA DE MODA NO RS .....	66
4.2 ENTREVISTAS COM DOCENTES .....	67
<b>4.2.1 Entrevistado A</b> .....	<b>68</b>
<b>4.2.2 Entrevistado B</b> .....	<b>69</b>
<b>4.2.3 Entrevistado C</b> .....	<b>69</b>
<b>4.2.4 Entrevistado D</b> .....	<b>70</b>
<b>4.2.5 Entrevistado E</b> .....	<b>71</b>
<b>4.2.6 Considerações sobre as entrevistas</b> .....	<b>71</b>
4.3 QUESTIONÁRIO .....	73
<b>4.3.1 Considerações sobre o questionário</b> .....	<b>78</b>
4.4 ANÁLISE DE SIMILARES .....	79
<b>4.4.1 Materiais analógicos</b> .....	<b>81</b>
4.4.1.1 Ilustração de moda .....	82
4.4.1.2 Desenho para designers de moda .....	85
4.4.1.3 Desenho de moda vol 1.....	87
4.4.1.4 Fashion sketchbook .....	90
<b>5. DEFINIÇÃO DO PÚBLICO - ALVO</b> .....	<b>93</b>
5.1 PERSONAS E CENÁRIOS .....	93
<b>6. REQUISITOS DE PROJETO</b> .....	<b>96</b>
<b>7. CONCEITO</b> .....	<b>98</b>
7.1 DEFINIÇÃO DE CONCEITO .....	102
<b>7.1.1 Naming e logo</b> .....	<b>102</b>
<b>7.1.2 Tipografias auxiliares</b> .....	<b>103</b>
<b>8 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO</b> .....	<b>104</b>
8.1 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS.....	104
<b>8.1.1 Alternativa selecionada</b> .....	<b>108</b>
8.2 SELEÇÃO DO CONTEÚDO .....	110

8.3 FINALIZAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO .....	112
8.4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	121
<b>9 VERIFICAÇÃO .....</b>	<b>123</b>
<b>10 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>129</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>133</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>142</b>
APÊNDICE A - Roteiro das entrevistas com professores .....	142
APÊNDICE B - Entrevistas com docentes .....	143
APÊNDICE C - Questionário .....	153
APÊNDICE D - Páginas do projeto do material didático .....	156
APÊNDICE E - Questionário de satisfação .....	185

## INTRODUÇÃO

A proposta deste trabalho teve início a partir das inconsistências observadas acerca da representação gráfica do corpo feminino nos croquis de moda reproduzidos em materiais didáticos. Considera-se que tais inconsistências resultam do fato de que o ensino da representação gráfica do cânone feminino baseia-se em convenções pouco fidedignas aos biotipos femininos característicos da realidade do corpo da mulher brasileira. Da mesma forma, verificou-se, a partir de pesquisas recentes, um descompasso entre o que é ensinado a designers de moda a respeito do croqui feminino e as proporções reais do corpo humano quanto às medidas de tórax, cintura e quadril. Segundo a ABIT - Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (2021) os tamanhos projetados para as peças de vestuário no mercado brasileiro, em sua grande parte, apresentam divergências e não levam em consideração fatores como o biotipo.

A pesquisa teve como fundamentação o estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014), realizado pelo Senai Cetiqt, que mapeou os biotipos da mulher brasileira, e os elencou a partir de nomenclaturas geométricas: retângulo, colher, ampulheta, ampulheta inferior, ampulheta superior, triângulo e triângulo invertido. Neste contexto, o presente trabalho de conclusão de curso em Design Visual visa contribuir para o ensino do desenho de croqui de moda, utilizando proporções que estejam de acordo com os estudos sobre as medidas corporais femininas brasileiras, seguindo os conceitos extraídos ao longo das pesquisas exploratórias e dados recentes. Além disso, o trabalho tem como proposta produzir um material didático, em formato de manual, destinado a designers de moda e estudantes, para a utilização na criação de croquis baseado nos biotipos da mulher brasileira.

Nesse sentido, a pesquisa torna-se relevante pela contribuição acadêmica do tema, pois percebe-se muitas dificuldades de se encontrar bibliografias que contemplem este assunto de forma mais próxima da realidade. Baseado nisso, o objetivo geral da pesquisa, destina-se a projetar um manual, de caráter didático, que sirva de instrumento de auxílio para a representação gráfica do croqui de moda, tendo como mode-

lo os biotipos apresentados pela pesquisa SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014). Este estudo, desenvolvido desde 2006 pelo SENAI CETIQT, realizou um mapeamento das diferentes configurações dos corpos brasileiros, através de medições corporais, dos públicos masculino, infantil e feminino. Tornou-se o primeiro estudo científico antropométrico que foi realizado por meio da tecnologia de escaneamento no Brasil (BASTOS et al, 2014).

A primeira etapa do trabalho buscou entender os elementos que constituem a representação e expressão gráfica como um todo na área de linguagem visual. Em seguida, a pesquisa abrangeu o estudo dos cânones da figura humana e da figura de moda por meio de bibliografias da área, analisando as estruturas desses cânones de moda; assim como estabelecer o conceito de material didático e seus meios de reprodução. Para orientar os rumos da pesquisa e projetar o material, utilizou-se dois métodos, o modelo human-centered design (HCD), e também o método ADDIE, baseado no Design Instrucional contextualizado.

A seguir, serão apresentadas algumas pesquisas, filtradas entre o período dos anos 2017 a 2021, com discussões atuais acerca do tema do trabalho.

Krebs e Bentz (2021) realizaram um estudo que investigou a importância do corpo humano nos processos criativos em moda. Partindo de uma perspectiva humanista, que questiona a figura humana, sobretudo a feminina, na cultura contemporânea, e sua ideia de corpo simétrico e perfeito. A abordagem da pesquisa foi qualitativa, e a coleta de informações foi realizada por meio de entrevistas em profundidade com designers de moda. As conclusões da investigação apontaram que a maioria dos designers, em seus processos criativos, tinham como referencial o corpo magro, esguio, alto e longilíneo. Referencial, este, remanescente da Era Vitoriana, que apresenta-se enraizado no ensino e na prática criativa da área da moda.

Puls (2018) realizou uma pesquisa com alunos de design de moda procurando destacar a importância do conhecimento dos processos criativos e perceptivos para o ensino do desenho de moda à mão livre. O estudo incentivou a liberdade de criação e as experiências perceptivas visuais. A partir de um ideal humano, sem critérios

rígidos, ou convencionais da área da moda, para a produção dos desenhos. Foram trabalhados fundamentos básicos, como proporção, simetria e expressividade.

Como metodologia, a autora utilizou uma abordagem sistêmica e exploratória para alcançar os resultados. Após a análise dos trabalhos, constatou-se que a pesquisa obteve resultados positivos. Demonstrando que os alunos assimilaram os fundamentos e abordagens apresentadas na pesquisa desenvolvida. E que os estudantes, futuros designers, demonstram domínio das competências e habilidades para desenvolverem seus projetos de vestuário.

Santos (2019) desenvolveram uma coleção de vestuário questionando estereótipos da área da moda que refletem no processo criativo e sociedade, com o objetivo de estimular a aceitação do corpo. As autores utilizaram o método qualitativo, com as seguintes etapas: definição do problema; conceito da coleção, onde são trabalhados e analisados os desenhos que estão com o tema; elaboração do book com os croquis. Os pesquisadores obtiveram resultados satisfatórios, entenderam que a expressividade e proposta do conceito foram atingidos, assim como nas estampas criativas do desenho da figura humana e seus detalhes.

Em síntese, existem estudos recentes que começam a questionar métodos mais tradicionais do ensino do croqui de moda, tanto no aspecto de estereótipos corporais, quanto nas simetrias de um corpo real. Tais estudos, juntamente com o estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014), fornecem muitas informações que servem como base para esta pesquisa. Por fim, compreende-se que o design visual é uma ferramenta de grande poder de alcance, pois envolve conhecimentos projetuais e utiliza recursos visuais na resolução de problemas, podendo contribuir com melhores experiências de ensino e aprendizagem no âmbito do desenho de moda.

## 1 PLANEJAMENTO DO PROJETO

Este capítulo apresenta a etapa de planejamento, parte fundamental para o desenvolvimento e execução da pesquisa. Identifica-se nesse capítulo, a justificativa, em que são construídos argumentos que fundamentam a relevância do trabalho, bem como os motivos da escolha do tema e seus propósitos, assim como os objetivos deste estudo.

### 1.1 JUSTIFICATIVA

O setor têxtil e de vestuário possui uma grande relevância para a economia brasileira, conforme dados da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e Confecção - ABIT, em 2020 o faturamento foi de R\$ 161 bilhões, tendo sido produzidas 7,93 bilhões de peças neste mesmo ano. Segundo o Instituto de Estudos e Marketing Industrial - IEMI (2021), são 24,6 mil unidades produtivas formalizadas em todo o território nacional, que juntas geram 1,36 milhão de empregos diretos e 8 milhões indiretos. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2022), o setor têxtil ocupa o segundo lugar como maior gerador de empregos dentro da indústria de transformação, os setores de alimentos e bebidas ocupam juntos a primeira posição.

No Ocidente, o Brasil possui a maior Cadeia Têxtil completa, capaz de produzir fibras, como as plantação de algodão, transformá-las em fios, tecer, beneficiar, confeccionar e vender no varejo (ABIT, 2022).

Segundo a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção - ABIT (2021), dentro da indústria têxtil brasileira havia até o ano de 2021 um impasse para estabelecer um padrão de referências para medidas corporais devido à variedade de biotipos femininos. Os tamanhos de peças de vestuário disponíveis nas confecções possuem divergências, e, como resultado, um mesmo corpo pode vestir tamanhos diferentes de roupas conforme a confecção responsável pela produção (ABIT, 2021).

Com a finalidade de orientar as medidas corporais para diferentes tamanhos de roupas femininas no Brasil, o Senai Cetiqt desenvolveu o Projeto SizeBR, o qual pesquisou quais seriam os biotipos do corpo feminino encontrados nas regiões Sul, Sudeste, Centro Oeste, Nordeste e Norte do Brasil (BASTOS et al, 2014). Este é o maior estudo com foco em dados antropométricos desenvolvido por meio de escaneamento corporal que já foi realizado no Brasil (SENAI CETIQT, 2020).

Após a realização deste projeto, o Senai Cetiqt, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), juntamente com uma comissão do setor de vestuário – composta por entidades como, Associação Brasileira do Plus Size (ABPS), profissionais do setor de modelagem, e de redes do setor de varejo – desenvolveram a norma ABNT NBR 16933, de 29 de novembro de 2021, que se propõe a guiar os tamanhos e medidas de vestuário feminino no país (BASTOS et al, 2014).

A norma tem como propósito a padronização das medidas das peças de roupas femininas em todo o país, para que essas dimensões corporais sejam expostas na etiqueta, e, assim, o consumidor possa verificar se os centímetros são compatíveis com o seu corpo, não mais seguindo as numerações por tamanhos (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2021).

O Projeto SizeBR utilizou nomenclaturas internacionais para referir-se às características dos biotipos, sendo elas: retângulo, colher, ampulheta, ampulheta inferior, ampulheta superior, triângulo e triângulo invertido. Tais nomes são assim designados devido à proporção entre as circunferências do busto, da cintura e do quadril (PANDARUM ET AL, 2020; PANDARUM; HARLOCK E HUNTER, 2021; CAPELLASSI ET AL, 2017; BASTOS, SABRÁ, 2014; LEE, 2007; VURUSKAN, BULGUN, 2011). Foi identificado que 76% das brasileiras são compatíveis com o biotipo retângulo, seguida pelo formato triângulo (8%), ampulheta (6%) colher (5%), e triângulo invertido (5%).

A ABNT NBR 16933 estabelece em centímetros as dimensões para os biotipos retângulo e colher, que foram escolhidos pelo comitê mencionado acima (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2021). Patrícia Dinis, coordenadora de serviços de consultoria de confecção do Senai Cetiqt (MADUREIRA, 2021), ressalta que poderá

haver uma dificuldade por parte das empresas em atender todos os biotipos listados, o que poderá motivar as indústrias de confecção a se encaixarem em determinados nichos.

Dentro das indústrias de confecção, no processo projetual para o desenvolvimento de coleções de moda, o desenho possibilita tanto a expressão para o registro da ideia inicial, quanto a comunicação visual do projeto e o detalhamento técnico para a criação do produto. No desenho de moda a ênfase está nas roupas, por isso é fundamental que haja um estudo da interpretação do caimento dos tecidos e movimento das peças de roupa considerando possíveis variações conforme os corpos que as vestem (PULS, 2003). Para Silveira et al (2013), o corpo humano possui linhas estruturais verticais (plano sagital) e horizontais (plano transverso), onde podem ser demarcados os perímetros do pescoço, busto, cintura, e quadril. Tais linhas estão diretamente ligadas ao volume do corpo, silhueta e efeito do caimento dos tecidos.

No entanto, alguns estudos destacam a falta de diversidade corporal nos desenhos de moda, demonstrando que os materiais didáticos não atendem as diferentes representações de biotipos, e desconsideram as variações que podem ocorrer no design das peças de vestuário conforme o corpo para o qual estão sendo projetadas (REDDY-BEST, CHOI E PARK, 2018; HARMON E GAGLIARDI, 2018; REDDY-BEST, ET AL, 2017). Assim, esta pesquisa busca contribuir para ampliar a variedade de biotipos dos desenhos de moda, considerando os dados disponibilizados no estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014), tendo em vista a diversidade dos biotipos brasileiros.

## 1.2 PROBLEMA DO PROJETO

Como o design visual pode contribuir para a representação gráfica dos biotipos corporais femininos levantados no estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014) no ensino do desenho de croqui de moda?

Este trabalho tem por pressuposto de projeto que o design visual pode contribuir para que os biotipos femininos levantados no SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014) sejam aplicados no ensino do desenho de croqui de moda.

### 1.3 OBJETIVO GERAL

Esta pesquisa tem como objetivo desenvolver um projeto de Material Didático para ser usado como instrumento de auxílio no ensino do desenho do croqui de moda, tendo como base os biotipos apresentados na pesquisa SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014).

#### 1.3.1 Objetivos específicos

a) Pesquisar sobre o desenho de moda, suas origens e conceitos envolvidos no tema e obter uma compreensão mais contextualizada historicamente do tema de pesquisa;

b) Pesquisar dados sobre os biotipos corporais femininos brasileiros dispostos na norma ABNT NBR 16933 que foram levantados na pesquisa realizada pela SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014);

c) Investigar como os materiais didáticos disponíveis para desenho de moda representam graficamente o corpo feminino, identificar e estudar alternativas já existentes em materiais didáticos que abordam o tema;

d) Entrevistar especialistas e estudantes da área do design de moda para verificar estratégias já existentes no desenho de croqui, assim como demandas por parte desse público;

e) Identificar necessidades dos usuários e convertê-las como requisitos de projeto para o desenvolvimento do material didático

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção contempla o referencial teórico necessário para a compreensão do problema e embasamento para o desenvolvimento do trabalho. A fundamentação engloba quatro assuntos principais: Elementos da Expressão e Representação Visual, Representação Gráfica da Figura Humana no Design de Moda, Estudo SizeBR e Material Didático.

### 2.1 ELEMENTOS DA EXPRESSÃO E REPRESENTAÇÃO VISUAL

Os elementos básicos da representação gráfico-visual existem sob diferentes representações figurativas ou metafóricas. Desta maneira, as imagens, desenhos e pinturas para serem reproduzidas necessitam de uma síntese de elementos básicos para formar uma composição (DONDIS, 1997, p. 51). Desta forma, esta etapa da fundamentação teórica trata da classificação dos elementos que constroem uma linguagem visual, são eles: ponto, linha, plano, volume, configuração real e configuração esquemática.

“A sintaxe visual existe. Há linhas gerais para a criação de composições. Há elementos básicos que podem ser apreendidos e compreendidos por todos os estudiosos dos meios de comunicação visual, sejam eles artistas ou não, e que podem ser usados, em conjunto com técnicas manipulativas, para criação de mensagens visuais claras. O conhecimento de todos esses fatores pode levar a uma melhor compreensão de mensagens visuais” (DONDIS, 1997, p. 18).

Dondis (1997) busca elencar as informações visuais em três categorias:

**Input Visual:** engloba inúmeros símbolos, isto é, representações que identificam ações, organizações, estados de espírito e direções.

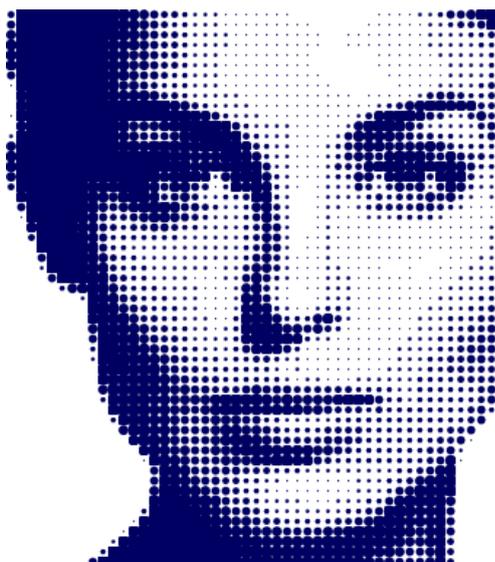
**Material Visual Representacional:** é a percepção do meio ambiente que pode ser facilmente representado através do desenho e outras técnicas como escultura ou pintura.

**Estrutura Abstrata:** abrange a percepção da forma de tudo aquilo que vemos, de origem natural ou resultado de uma composição intencional.

Dondis (1997) entende que uma mensagem visual, reproduzida através de ima-

gem ou símbolo, é composta por elementos básicos: o ponto, a linha, a forma, a direção, o tom, a cor, a textura, escala ou proporção, a dimensão e o movimento. A partir do reconhecimento desses elementos é possível expressar qualquer manifestação ou experiência visual (DONDIS, 1997). Sob o mesmo ponto de vista, Lupton e Phillips (2008) destacam que o ponto, a linha e o plano integram os alicerces do design e a partir destes elementos, os designers podem criar imagens, ícones, texturas, padrões, diagramas, animações e sistemas tipográficos. Assim como os autores citados anteriormente, Gomes Filho (2008) sintetiza os elementos básicos que compõem e organizam o modo formal de um layout a partir de Categorias Conceituais, classificadas como:

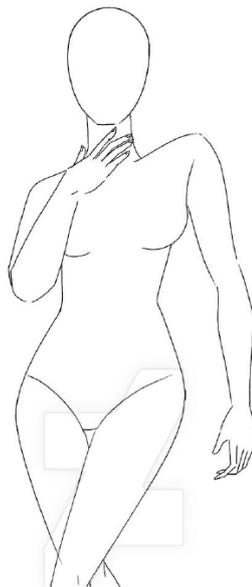
**Figura 1: Representação de ponto**



**Fonte: Halftone image generator (2022)**

**Linha:** é definida como uma sucessão de pontos. A proximidade entre dois pontos, quando não apresentados de maneira isolada, guiam o olhar, formando cadeias de pontos que se traduzem em outro elemento visual distinto. A linha, também, pode ser entendida como um ponto em movimento, formando contornos, traçados e delimitando objetos (GOMES FILHO, 2008). No design, a linha define estilos visuais, classificando-os como linhas modernas, linhas orgânicas, linhas geométricas, linhas aerodinâmicas e outros (GOMES FILHO, 2008).

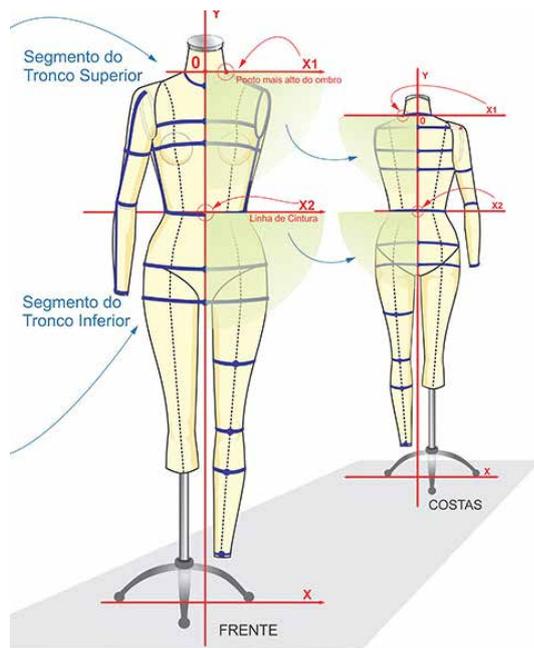
**Figura 2: Representação de linha**



**Fonte: Base para croqui de moda: Pose (2022)**

**Plano:** da mesma maneira que as linhas são definidas como a sequência de pontos Gomes Filho (2008) define o plano como uma sucessão de linhas que possui duas dimensões, comprimento e largura. O plano também é compreendido como sendo um tipo de superfície, por exemplo: tetos, paredes, pisos, ruas, (GOMES FILHO, 2008).

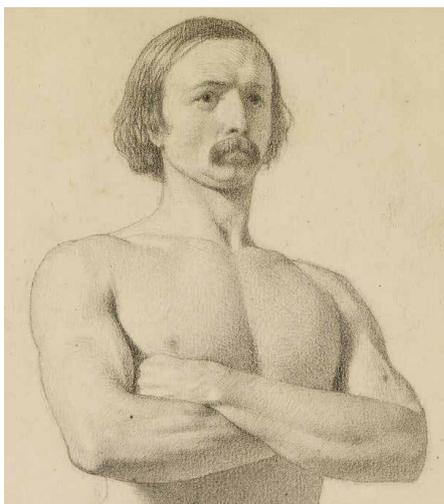
**Figura 3: Representação de plano**



**Fonte: Abling (2013)**

**Volume:** é a maneira como se expressa algo por meios de projeções nas três dimensões do espaço. Pode ser físico, de estrutura sólida como o corpo humano, ou representado através de técnicas de ilustração, pintura, desenho que expressem a sensação de volumetria, tridimensionalidade (GOMES FILHO, 2008).

**Figura 4: Representação de volume**



**Fonte: Sketch of a Nude male with arms crossed (2022)**

**Configuração Real:** o termo configuração é considerado como sinônimo de forma. Porém, a sua compreensão acerca do conceito de representação de um objeto, apresenta composições espaciais essenciais. Desta maneira, o sentido de configuração é identificado por duas propriedades visuais distintas, classificadas como: representação real e representação esquemática. A representação real de objetos ou coisas se atém às propriedades, já mencionadas, como o ponto, a linha, o plano e o volume. Essa representação pode ser expressada através da fotografia, ilustração, gravura, pintura, por exemplo. Ou até mesmo de maneiras sólidas e tridimensionais como produtos, esculturas, objetos, sendo facilmente reconhecido e compreendido (GOMES FILHO, 2008).

**Figura 5: Representação de configuração real**



**Fonte: Fashion photographers: John French (2016)**

**Configuração Esquemática:** é a representação de um conceito através de estruturas e formas simples de um objeto ou coisa, podendo ou não ser de fácil reconhecimento. A síntese visual produzida pela configuração esquemática tem origem na nossa percepção. Sua reprodução é geralmente por meio do desenho, gravura, pintura, mancha, contorno, silhueta e outros (GOMES FILHO, 2008). A seguir a Figura 6 demonstra a representação de configuração esquemática.

**Figura 6: Representação de configuração esquemática**



**Fonte: Frida kahlo vector portrait single line sketch (2022)**

## 2.2 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DA FIGURA HUMANA NO DESIGN DE MODA

Os fundamentos trabalhados no desenho da figura humana são essenciais para o desenvolvimento de projetos na área da moda. Porém, Souza observa que desenhar a figura humana “perfeita” é um problema didático detectado que segue processos rígidos de representação, o que leva a questionar-se a ideia de “corpos certos”. O autor ressalta que o ensino acadêmico baseado nos modelos canonizados de representação demonstram posicionamentos reguladores da predominância de determinados tipos de entendimentos sobre o desenho dessa figura (SOUZA, 2019).

“O modo de olhar europeu ainda predomina sobre o que é “certo”, sendo que um apanhado histórico sucinto procura responder à constante necessidade de se compreender essa quase “obsessão” contemporânea pela reprodução de um determinado tipo de corpo. Trata-se de um modelo que não corresponde ao que efetivamente existe no Brasil” (SOUZA, 2019).

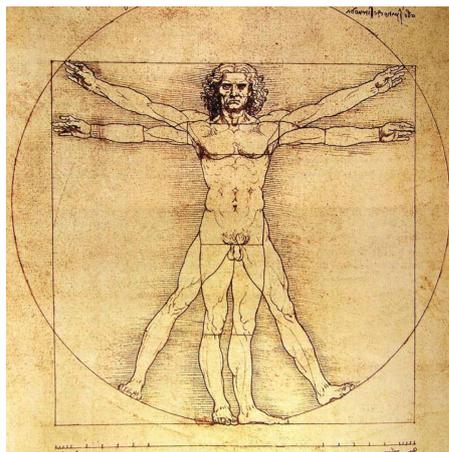
Souza (2019) compreende que apesar do contexto observado ser brasileiro, a visão do europeu ainda predomina sobre o que é “certo”, ainda que determinados contextos históricos específicos procurem justificar a constante necessidade de se compreender a “obsessão” contemporânea pela reprodução de um determinado tipo de corpo. Souza (2019) esclarece parte desse condicionamento, argumentando que:

“A representação de corpo ideal tem suas origens na mitologia grega, associado ao emblema do Deus Apolo, cujo classicismo moderno legou à Medicina e às Belas Artes. Especialmente no desenho da figura para croquis de moda, a forma de corpo apolíneo está referendada desde modelos de composição da antiguidade greco-romana. Os modos pelos quais a humanidade cria sua própria imagem variam de acordo com a época em que ela se pensa. O modo pelo qual o homem se vê, como representa a figura que ao mesmo tempo pode ser divina e ser o humano mesmo, imagem e semelhança, está impregnada na produção de seu lugar e de seu tempo. Trata-se de uma visão, panorâmica de uma época e um dado lugar (civilização greco-romana até os dias de hoje no Brasil), que mostra modos de se pensar como o humano se pinta, se molda, se desenha no devir das artes” (SOUZA, 2019).

Para Le Breton (2006, p.7) corpo é a expressão do indivíduo presente no mundo, em meio ao contexto cultural e social. É caracterizado como algo singular e individual, estabelecendo a fronteira da identidade pessoal, pois a existência, antes de qualquer coisa, é corporal. Assim sendo, a representação da figura humana pode ser considerada uma síntese visual, que absorve e reflete todas as informações do ambiente no qual é caracterizado, no qual a moda utiliza como sistema de significação do corpo e faz uso desse meio para perpetuar um novo tipo de discurso que deseja instituir e/ou implantar (PATRÍCIO, 2017).

Com relação a estrutura e composição da figura humana, Gragnato (2008) argumenta que a construção da figura do corpo humano era projetada a partir do estudo de proporções traçadas por Vitruvius, preservado por Leonardo Da Vinci, no Renascimento, em O Homem Vitruviano, no final do século XV, conforme Figura 7. A proporção era estabelecida a partir da cabeça, tida como módulo de medida e comparação entre as partes do todo. De maneira que a altura do homem é igual a sete vezes e meia o tamanho de sua cabeça (GRAGNATO, 2008).

**Figura 7: O Homem Vitruviano**



**Fonte: 10 segredos sobre o desenho mais famoso de Leonardo da Vinci (2021)**

Souza (2019) entende que a simetria e a relação entre proporções observadas na figura humana, ainda que seguindo a medida dos cânones, contesta a própria tradição representativa onde os padrões impostos nela estão inseridos. Um sistema de representação tem como referencial o que a historiografia entende como cânone ou cânion, que nas representações gráficas, pictóricas, plásticas e arquitetônicas é sintetizada em padrões didáticos em prol de um resultado ideal (SOUZA, 2019).

### 2.2.1 Os cânones

A palavra cânone deriva do grego *kanon*, referindo-se a uma espécie de régua, a partir de um conjunto de regras que atuam como instrumento de medida, representado a partir de modelos e convenções para compor trabalhos técnicos, com diretrizes específicas para composições visuais, musicais, arquitetônicas e classificação da importância de obras literárias (SOUZA, 2019).

Bismark (2014) entende que para projetar uma composição visual a partir de fundamentos, que visam atingir a “perfeição”, são decorrentes de pesquisas específicas, e principalmente as desenvolvidas junto ao conceito de desenho, que estabelece a “base” para todo gênero de criações.

O desenho da figura humana se estabeleceu desde a Antiguidade, tendo como referencial histórico situado desde a arte egípcia. Os cânones foram objeto de estudos na Grécia. A partir da civilização greco-romana até o início do século XX, a representação visual da figura humana, ao longo dos séculos, foi fundamentada a partir de regras e tratados criados para estabelecer modelos e regras de como a figura humana deveria ser desenhada. Os Cânones possuem grande pregnância quanto à representação do corpo humano baseados em estudos de proporção que “associam as partes do corpo com o conjunto, com o corpo inteiro” (SARZI-RIBEIRO, 2007, p. 13).

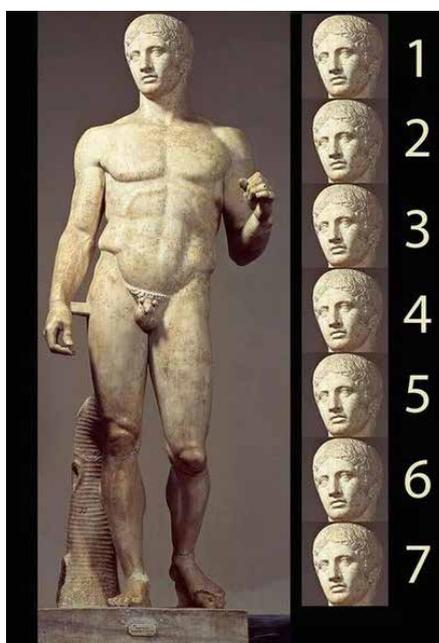
O estudo do cânone consiste, então, na avaliação das relações de grandezas, interpretadas como formas do corpo humano e proporções das partes que o compõem. A medida fundamental de comparação é o módulo e as relações entre as partes

correspondentes constituem as proporções (FONSECA, 2018).

O modelo de representação canônica mais utilizado foi criado pelo escultor Policleto de Argos, que por volta do século V a.C., escreveu um tratado intitulado o Cânon ou Câne. Policleto propõe um sistema de proporções onde se estabelece uma relação entre uma unidade básica e o comprimento de várias partes do corpo. (STOKSTAD, 2005).

Com a inexistência do tratado original, as informações que permanecem a seu respeito tornaram-se suposições pautadas em fontes incompletas. Sendo assim, criou-se um impasse entre os autores que defendem que a proporção ideal para se representar uma figura humana seria, segundo Policleto, a do cânone de sete cabeças, conforme Figura 8, e autores que definem a mesma proporção como sendo a de sete cabeças e meia (SOUZA, 2019).

**Figura 8: O Doríforo de Policleto**



**Fonte: Imagem adaptada de ¿Por qué las estatuas griegas tienen el pene pequeño? (2022)**

Souza (2019) esclarece que a proporção definida por Policleto não foi a única e que ao longo da história muitos outros pintores, escultores e estudiosos foram estabelecendo diferentes cânones para representar a figura humana. Fonseca (2018) classifica os modelos de cânones e suas relações proporcionais por meio dos seguintes períodos históricos:

- Os egípcios determinaram que o módulo de proporção seria de 14 alturas do dedo médio apresentando as pernas alongadas.

- Os gregos trabalhavam com diferentes proporções para representação da figura, a cabeça era considerada como módulo, utilizando como referência entre 8 e 7 1/2 alturas da cabeça.

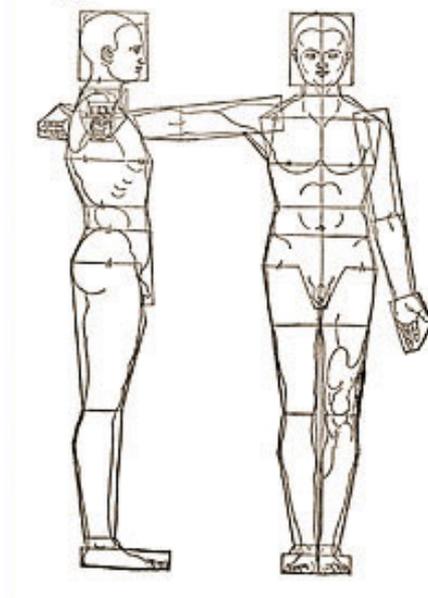
- Na era cristã, apareceram representações de figuras desproporcionais, sem preocupação com a proporção. Na Idade Média, Albrech Dürer estudou de maneira detalhada as relações estruturais da forma humana, apresentando quatro tipos de cânones: o 7,8,9, e 10 alturas de cabeça.

- No período renascentista, o cânone de 8 cabeças foi o mais usado. Entre os grandes artistas que utilizavam essa relação proporcional. Artistas como Michelangelo e Leonardo Da Vinci também contribuíram com suas interpretações acerca dos estudos dos cânones para o desenho da figura humana. Leonardo investigou suas próprias conclusões sobre as relações métricas para o desenho do corpo humano, como por exemplo o cânone vitruviano.

Os cânones foram criados para criar relações de equilíbrio entre o todo e suas partes, ou seja, para estabelecer a harmonia e síntese visual na construção gráfica da figura humana. Sua utilização não é condicionada a regras e sim de acordo com a finalidade do projeto (FONSECA, 2018).

Fonseca (2018), destaca que as proporções individuais naturais são entendidas como variáveis. Nesse sentido, Dürer, estudou de maneira individual as partes do corpo humano e como elas estabelecem relações proporcionais entre si.

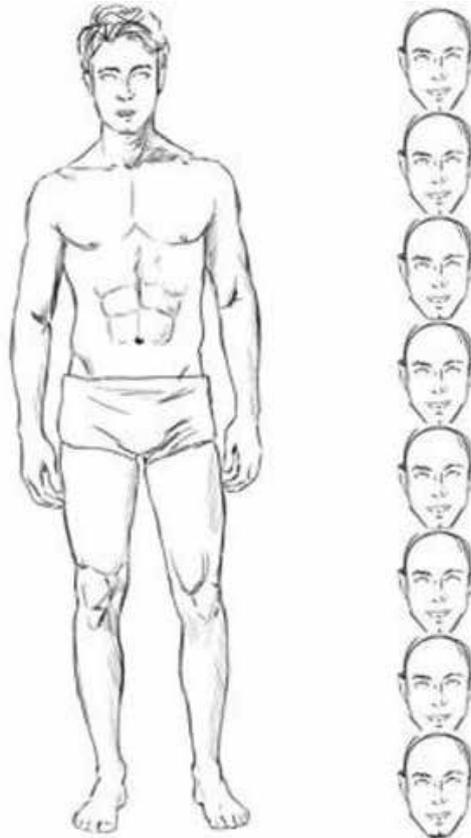
**Figura 9: Cânone segundo Albrecht Dürer**



**Fonte: Albrecht Dürer's human proportions (2012)**

Nota-se que existem diversas maneiras e interpretações para a representação do desenho da figura humana, porém os cânones prevalecem, ainda, com instrumento de desenho contemporâneo. É possível observar que, em especial nos cursos destinados ao ensino do desenho, a relação de proporção em desenhos de figuras humanas toma como fundamentação teórica as bases de cânones clássicos. Neste modelo a relação de medidas para o corpo humano são definidas tomando a altura da cabeça como unidade de medida (SOUZA, 2019).

**Figura 10: Proporção de 8 cabeças a partir do exemplo proposto por Szunyoghy e Fehé**



**Fonte: Szunyoghy e Fehé (2010)**

Souza (2019) conclui que, mesmo que com o decorrer do tempo os fundamentos e modos para representar a figura humana tenham se alterado, ainda se mostram como instrumentos expressão gráfica importantes para o ensino do desenho, no âmbito dos mais variados campos da educação. Ainda que muitas destas propostas e tratados, que ditam sobre como a figura humana deve ser desenhada possam vir a ser consideradas antiquadas, para aqueles que trabalham com o desenho da figura humana, seja no ensino superior ou em cursos específicos, tais estudos podem vir a se tornar ferramentas criativas para desenvolver e projetar novos modos de pensar o ensinar e o criar no desenho da figura humana (SOUZA, 2019).

## **2.2.2 Funções da representação gráfica no design de moda**

Dentro da cadeia de produção, o desenho de moda está presente de algumas formas, e cada uma dessas formas tem uma função diferente. Em um primeiro momento, os designers de moda podem realizar o desenhos de esboço como maneira de iniciar um projeto. Com base nos esboços iniciais, os Designers de moda selecionam as ideias mais coerentes com o projeto e então dão início ao desenho dos croquis de moda. Estes croquis serão importantes para que seja definido o caimento do tecido, o ajuste no corpo, bem como cores e tecidos que irão compor a coleção de moda (TREPTOW, 2013).

Com base nos croquis, serão desenvolvidos os desenhos técnicos de moda, que, juntamente com a ficha técnica da peça, acompanha a produção de uma peça de roupa, como um documento que registra quais acabamentos devem ser utilizados. Por fim, quando a peça de roupa já está pronta, utiliza-se a ilustração de moda para fazer as divulgações finais do produto em sites e revistas especializadas (TREPTOW, 2013).

### **2.2.2.1 O esboço no desenho de moda**

Na criação de peças de vestuário, tradicionalmente utiliza-se a representação gráfica como meio de configurar de forma visual na concepção do designer. Conforme Puls (2011, p. 5), o desenho é a “ferramenta essencial, um recurso cognitivo e perceptivo determinante para solucionar e organizar a fruição das ideias”. Jones (2011) ressalta que o designer de moda rascunha ideias rapidamente com a intenção de gerar um número suficiente de opções para editar futuramente. Essa edição tem como finalidade formar um conjunto que possua coerência e possa se transformar em uma coleção de moda (JONES, 2011).

Santos (2009), relata que no estágio inicial de um projeto de moda, no período de configuração das formas, pode-se fazer uso do desenho de esboço para gerar o

maior número possível de soluções alternativas, sob diferentes perspectivas, com a finalidade de refinar as ideias para que elas cheguem à intenção estética pretendida pelo designer. A figura 11 apresenta um exemplo de esboço feito para uma coleção de moda.

**Figura 11: Exemplo de esboço de uma coleção de moda**



**Fonte: Fashion Sketches (2011)**

Hatadani e Menezes (2011) afirmam que o esboço pode ser definido como um desenho feito de forma gestual, que pode ser realizado com materiais simples como lápis e papel. É através desse tipo de desenho que o designer pode reproduzir suas concepções, sem que haja nenhum tipo de restrição, como seria feito em um brainstorming, por exemplo.

Ao final desta etapa, segundo Löbach (2001, p. 154), os esboços iniciais podem ser avaliados, e, em meio às “alternativas elaboradas, pode-se encontrar agora qual é a solução mais plausível se comparada com os critérios elaborados previamente”. Conforme Baxter (2011) e Suono (2007), essa maneira de representar permite que a criatividade aflore, estimulando o cérebro para que mais alternativas sejam geradas para o projeto. Após a escolha dos esboços iniciais, a próxima etapa é usá-los como referência para o desenvolvimento de croquis de moda.

### 2.2.2.2 O Croqui de moda

De acordo com Hatadani e Menezes (2011), o croqui de moda, também chamado de desenho de estilo, é utilizado por designers de moda tanto para registrar ideias, quanto para analisar se os produtos são coerentes e viáveis. Esse tipo de desenho difere do esboço por ser feito com a intenção de ser apresentado a terceiros que tenham o poder de decisão sobre a confecção dos produtos, ou seja, comunicar a ideia (HATADANI E MENEZES, 2011). Segundo Hopkins (2011), o croqui de moda possui proporções estilizadas, o que significa que, embora o foco esteja nas roupas, o corpo pode ter uma silhueta alongada, abstrata, podendo até parecer inacabada. Para o autor, os croquis executam diferentes funções conforme o propósito pretendido.

Conforme Gragnato (2008), no croqui de moda o corpo humano serve como suporte para o produto de moda, mas também pode representar aspectos da personalidade do público-alvo e do conceito da coleção, através da estilização da figura e da utilização de técnicas de representação. Ver Figura 12.

**Figura 12: Exemplos de croquis de moda das marcas brasileiras: Glória Coelho, OhBoy!, Walter Rodrigues e Victor Dzenk, respectivamente**



Fonte: O Estadão (2019) Walter (2013) e Fashion Network (2014)

De acordo com Ferreira e Hata (2021), o croqui de moda expressa tanto o caimento do tecido, quanto aspectos de qualidade e quantidade dele, bem como a forma como está estruturado. Depois que o croqui é finalizado pelo designer de moda, ele é encaminhado para que seja feito o desenho técnico dessa mesma peça.

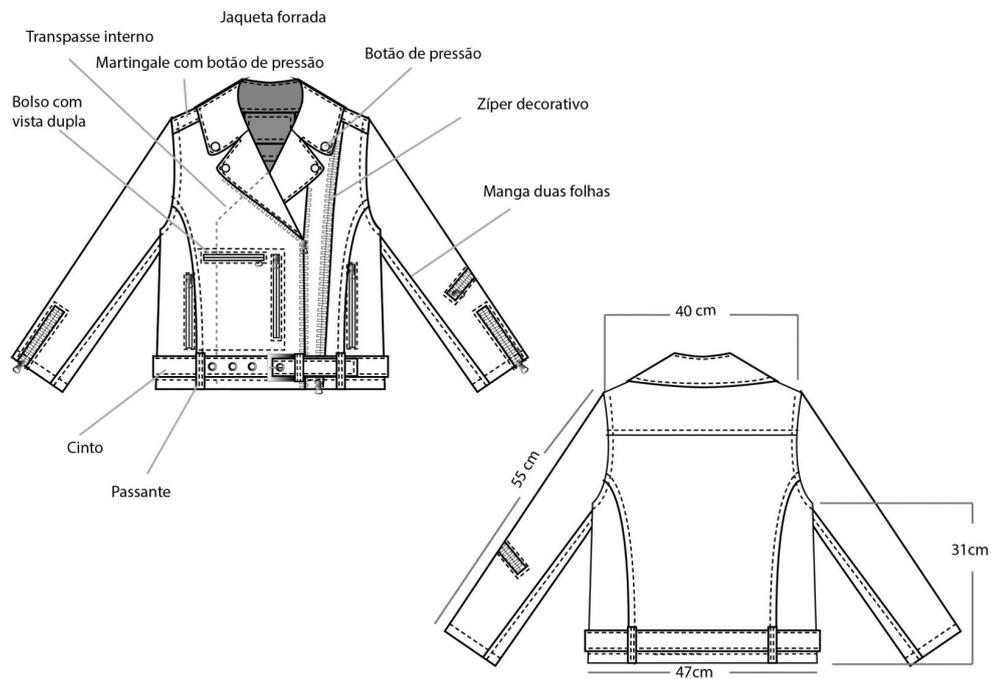
### 2.2.2.3 O Desenho técnico de moda

O desenho técnico tem como finalidade demonstrar as técnicas de costura, recortes, aviamentos e a maneira como a modelagem da roupa deve ser feita (PULS, 2003). Segundo Jones (2014), os desenhos técnicos são expostos de forma clara e diagramada para que os detalhes técnicos possam ser compreendidos. São desenhos que contêm detalhes técnicos sobre como a peça deve ser produzida, incluindo medidas reais das peças, também chamadas de cotas (JONES, 2014).

Os desenhos técnicos são elaborados seguindo a proporção da figura humana, e são feitos sempre na cor branca para evitar erros na sua produção (JONES, 2014). Conforme Gragnato (2008), na moda o desenho técnico é compreendido como a representação planejada e bidimensional de peças de vestuário.

A maneira como o desenho técnico é traçado precisa obedecer códigos específicos que interpretam características próprias dos produtos têxteis, como um tipo de registro gráfico (GRAGNATO, 2008). Conforme a autora, um exemplo disso é a representação da linha da costura aparente no lado de fora da peça, que precisa ser desenhada de forma tracejada. A Figura 13 apresenta um exemplo de desenho técnico de vestuário.

**Figura 13: Exemplo de desenho técnico de vestuário**



**Fonte: Kuhnen (2015)**

Como pode ser observado na Figura 13, o desenho técnico demonstra o produto de moda de maneira clara e precisa, o que é importante em uma escala industrial quando pode não haver tempo para que os profissionais do setor de criação e de modelagem possam conversar sobre cada uma das peças (SILVA e ANDRADE, 2016). Conforme as autoras, nos desenhos técnicos de produtos de moda podem ser utilizadas normas da ABNT próprias para a área, juntamente com normas orientadas para desenhos técnicos em geral.

Conforme Lodi (2013), os desenhos técnicos são feitos com bases de corpos em um único tamanho padronizado, o que pode comprometer as proporções das peças em tamanhos maiores. Para sanar esta questão, Boit e Kauling (2020) realizaram um estudo que propôs a elaboração de uma base de corpo humano plus size voltada para desenho técnico do vestuário. Sousa e Melo (2018) explicam que o termo “plus size” é usado na indústria da moda para fazer referência a tamanhos maiores de roupas. O próximo item aborda as ilustrações de moda como mais uma forma de expressão gráfica da área.

#### 2.2.2.4 A Ilustração de moda

Tanto o croqui de moda quanto a ilustração de moda demonstram uma linguagem de representação visual, onde ideias, informações e conceitos são apresentados. Porém, há uma diferença entre esses dois tipos de imagem: o croqui de moda tem a função de refinar ideias esboçadas e comunicá-las, já a ilustração de moda tem como objetivo criar um cenário onde seja possível promover um produto, com a intenção de encantar o cliente por meio do produto (MATHARU, 2011).

A ilustração de moda vem se destacando através de campanhas publicitárias quando as marcas podem demonstrar sua identidade, seus conceitos e também valores por intermédio das representações visuais gráficas (CONTI E MOTTA, 2022). A Figura 14 apresenta dois exemplos de ilustração de moda utilizada para publicidade.

**Figura 14: Exemplo de ilustração de moda**



**Fonte: LAINE (2022)**

Para Duarte (2010), a ilustração de moda tornou-se um meio para divulgação de produtos, como pode ser observado o exemplo da Figura 14. Conforme Lugli (2014, p. 3) “A ilustração transita entre a arte e o design, pois alia expressão visual, identidade e técnica de representação com a habilidade de comunicar ideias e valores.”

Para que se possa realizar uma investigação sobre os principais tipos de cânones de moda e metodologias de ensino, faz-se necessário que antes seja apresentado o estudo SizeBR, que aborda os biotipos dos corpos femininos brasileiros. Após a apresentação deste estudo, serão abordados os cânones de moda atuais.

### 2.3 ESTUDO SizeBR

O Senai Cetiqt é, atualmente, “o maior centro latino-americano de produção de conhecimento da cadeia produtiva têxtil e de confecção e da área Química” (SENAI CETIQT, 2022, online). Segundo Bastos et al (2014), em 2006 o Senai Cetiqt iniciou uma pesquisa com o objetivo de mapear as diferentes configurações dos corpos brasileiros, masculinos, femininos e infantis. Este mapeamento teve como finalidade padronizar e também orientar profissionais da área de confecção da cadeia têxtil para a criação de modelagens de roupas e também para a ampliação de tamanhos dessas modelagens para diferentes biotipos. Os autores afirmam que tratou-se de uma pesquisa extensa que foi sendo amadurecida ao longo dos anos, tendo iniciado com a medição manual de um pequeno grupo amostral.

Após, uma nova fase teve início com a compra de um scanner corporal. Depois dessa fase de implementação da metodologia, em 2010 o SENAI CETIQT listou os grandes centros de consumo de cada uma das regiões: Sul, Sudeste, Norte, Nordeste e Centro Oeste (BASTOS et al, 2014). Assim, o projeto recebeu o nome de SizeBR, com o intuito de investigar qual seria o corpo padrão brasileiro. Esta foi a primeira pesquisa científica antropométrica feita por meio do escaneamento do corpo no Brasil (BASTOS et al, 2014).

A equipe responsável pela pesquisa era constituída por técnicos nas áreas de engenharia, design, ciências sociais, antropologia, ergonomia e eletrônica. Este complexo estudo deu origem às normas ABNT NBR 15800, de 27 de dezembro de 2009, para medidas dos corpos de bebês, crianças e jovens de até 14 anos; ABNT NBR 16060, de 09 de maio de 2012, para medidas do corpo masculino; e, mais re-

centemente, ABNT NBR 16933, de 29 de novembro de 2021, para medidas corporais femininas.

A maneira como os biotipos femininos eram classificados no Brasil mesclavam formas geométricas e formatos de frutas, como triângulo, ampulheta, triângulo invertido, retângulo, oval, pêra e maçã (POCI, CARVALHO E CUNHA, 2016). Após a elaboração do Projeto SizeBR, as nomenclaturas foram revisadas, e adotou-se as mesmas nomenclaturas do estudo de Lee (2007). O estudo identificou que 76% das brasileiras possuem o biotipo retângulo, e com uma porcentagem significativamente menor, seguem os biotipos triângulo (8%), ampulheta (6%) colher (5%), e triângulo invertido (5%).

A seguir, cada biotipo feminino será descrito conforme Bastos e Sabrá (2014), e serão utilizadas imagens de Woodall e Constantine (2008) para demonstrar as características físicas.

#### Quadro 1: Representação dos diferentes biotipos corporais femininos

	<p><b>Retângulo</b> - esse biótipo apresenta as circunferências do tórax e quadril com medidas semelhantes, fazendo com que o tórax e o quadril estejam alinhados entre si, e a linha da cintura é pouco marcada.</p>
<p><b>Ampulheta</b> - Este biotipo considera apenas a circunferências do tórax, cintura e quadril. Definido quando há apenas uma diferença pequena entre a circunferência do quadril e a do tórax e a cintura tem sua circunferência menor do que ambos.</p>	

### Quadro 1: Representação dos diferentes biótipos corporais femininos



**Ampulheta Inferior** - Nesse biótipo, assim como o anterior, considera-se as circunferências do tórax, cintura e quadril. Neste caso, o corpo feminino possui um quadril maior do que o tórax, porém mantendo uma proporção semelhante ao biótipo ampulheta e apresentando uma cintura fina também.

**Ampulheta Superior** - Também definido considerando as circunferências do tórax, cintura e quadril. Nesse biótipo o perímetro do tórax é maior do que o perímetro do quadril, mas a cintura ainda é considerada mais fina que ambos.



**Colher** - Neste biótipo considera-se também o quadril alto, além das outras medidas de circunferências apresentadas anteriormente. Este biótipo apresenta uma diferença entre o perímetro do quadril e do tórax, sendo o tórax e a cintura menores do que do biótipo ampulheta, e uma circunferência do quadril alto mais larga que nos biótipos anteriores.

### Quadro 1: Representação dos diferentes biotipos corporais femininos

**Triângulo** – esse biotipo possui a circunferência do quadril significativamente maior do que a circunferência do tórax, sem a cintura marcada, como nos biotipos anteriores.



**Triângulo Invertido** - o que caracteriza esse biótipo é quando a circunferência do quadril e da cintura são menores do que a circunferência do tórax, e há uma semelhança entre o perímetro do quadril e da cintura. Por esse motivo, não há uma cintura marcada.



Fonte: Bastos e Sabrá (2014); imagens adaptadas de Woodall e Constantine (2008)

Para que essas classificações fossem obtidas, conforme explicam Bastos e Sabrá (2014), um software foi elaborado pela equipe responsável pelo estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014), assim, utilizou-se um método próprio para análise de dados. O estudo investigou corpos masculinos, infantis e femininos, obtendo uma amostra de 10 mil corpos, dos quais 4133 eram mulheres. Na amostragem haviam mulheres das regiões Norte, Nordeste, Centro Oeste, Sul e Sudeste, e o levantamento de medidas teve duração de 4 anos (POCI, CARVALHO E CUNHA, 2016).

O próximo item aborda os cânones apresentados em materiais didáticos sobre desenho de moda. Neste item é realizada uma investigação a respeito da variedade de biotipos nos cânones de moda, bem como o formato a qual pertencem, baseado nos formatos corporais apresentados anteriormente.

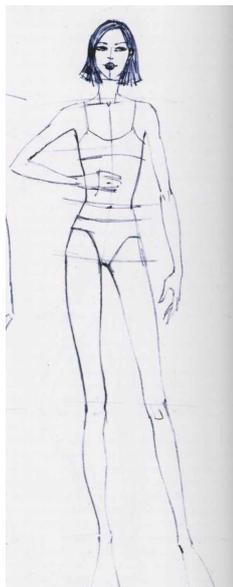
### 2.3.1 Representação corporal no croqui de moda

Conforme Jones (2011), para o desenho anatômico da figura humana, a cabeça é considerada como um módulo de altura, no caso da proporção masculina utiliza-se oito cabeças, e na proporção feminina utiliza-se sete cabeças e meia. Já no desenho da figura humana para moda, Jones (2011) ressalta que é feita uma silhueta mais alongada, que se assemelha ao corpo padrão magro de uma modelo de passarela, e que por isso as proporções são modificadas. Dessa maneira, o cânone voltado para moda, conforme Jones (2011), possui a proporção de 9 cabeças ou mais, cuja altura é acentuada e a massa corporal é reduzida.

Lleonart (2009, p. 6) esclarece que os estilistas “conheceram inicialmente as técnicas e as regras da proporção antes de sucumbir a movimentos mais vanguardistas”, o que significa que o alongamento realizado nas figuras de moda é uma estilização desenvolvida após terem sido feitos estudos sobre a representação da figura humana real.

Jones (2014) esclarece que essas proporções não são utilizadas da mesma maneira para homens e mulheres. No croqui de moda feminino, o pescoço e as pernas são alongados, mas no masculino o tórax torna-se mais alongado (JONES, 2014). A Figura 15 apresenta as proporções do corpo para o desenho de moda segundo Jones (2014).

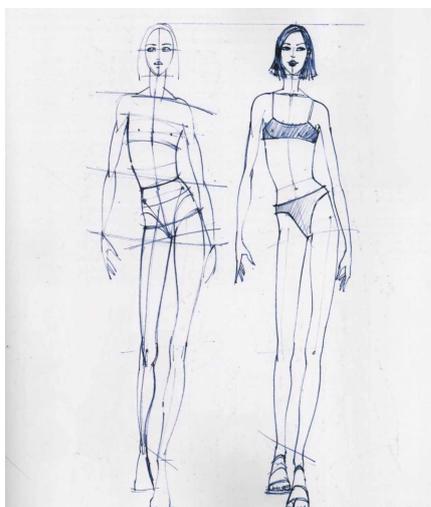
**Figura 15: Proporções para o desenho feminino de moda**



**Fonte: Jones (2014, p.60)**

Na Figura 15 pode ser observado o cânone feminino para moda de 9 cabeças de Jones (2014). A autora apresenta somente esta opção de biotipo feminino, em que pode ser observado que a cintura é marcada, enquanto o tórax e o quadril possuem uma proporção semelhante, o que são características do biotipo ampulheta. A próxima figura apresenta indicações, segundo Jones (2014), de como iniciar a estrutura para o desenho do cânone de moda.

**Figura 16: Estrutura para o cânone feminino de moda**

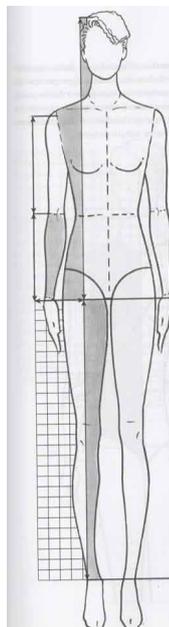


**Fonte: Jones (2014, p.67)**

Pode-se observar na Figura 16 que a autora utiliza linhas horizontais maiores para marcar as linhas do tórax, cintura e do quadril, e linhas menores, e logo após já são criadas linhas para a figura humana, não havendo uma explicação intermediária sobre o formato de cada parte do corpo. A próxima figura (Figura 17) apresenta o cânone feminino para desenho de moda segundo Abling (2013).

Para Abling (2013, p.5), o cânone feminino para moda possui 9,5 cabeças. As proporções, segundo a autora, podem ser observadas na Figura 17.

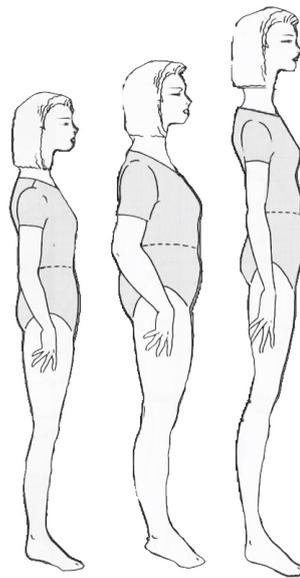
**Figura 17: Exemplo de cânone feminino**



**Fonte: Abling (2013, p.5)**

Na Figura 17 pode-se observar que as proporções da circunferência do tórax e do quadril são semelhantes, enquanto que a circunferência da cintura é mais fina, caracterizando o biotipo ampulheta. Apenas este biotipo é apresentado por Abling (2013), quanto a outros tipos de corpos, a autora apenas exemplifica que na indústria são usados termos como “pequeno, grande [...] e médio” (2013, p.8) para se referir a outros tamanhos de corpos, mas não são demonstradas maneiras de como desenhá-los.

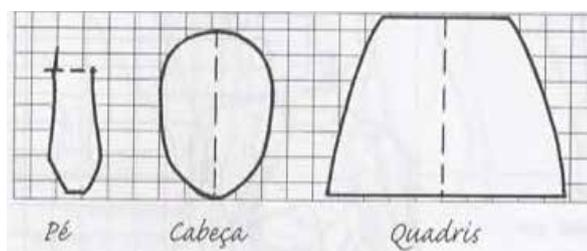
**Figura 18: Exemplo de tamanhos corporais**



**Fonte: Abling (2013, p.8)**

O cânone feminino para gestantes é abordado por Abling (2013) e apresentado na Figura 18. Nele podemos observar as indicações por meio de linhas tracejadas de como o volume abdominal é modificado, bem como este volume se comporta em diferentes poses. Na Figura 19 são apresentadas as formas geométricas básicas utilizadas no início da construção do cânone, segundo Abling (2013).

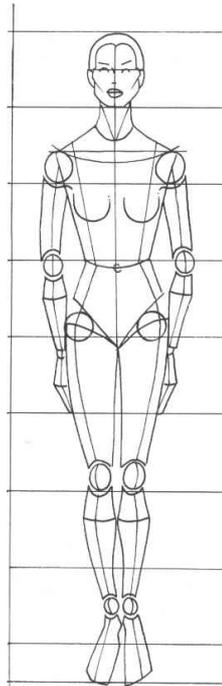
**Figura 19: Formas geométricas para construção do cânone**



**Fonte: Abling (2013, p.4)**

A próxima Figura 20 apresenta o cânone feminino para desenho de moda segundo Drudi e Paci (2010). Observa-se as formas geométricas, citadas anteriormente na Figura 19, compoanto a estrutura da figura humana, através da conexão entre as partes.

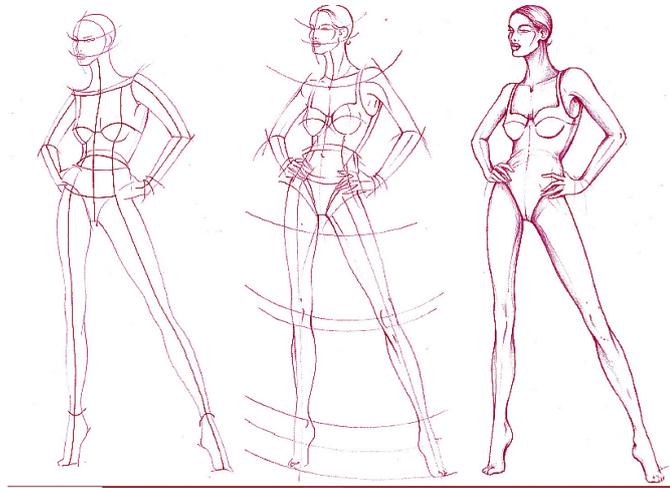
**Figura 20: Cânone feminino segundo Drudi e Paci**



**Fonte: Drudi e Paci (2010, p.89)**

Para Drudi e Paci (2010), o cânone de moda feminino possui 8,5 cabeças. Na Figura 20, observa-se que o tórax e o quadril seguem a mesma proporção, enquanto que a cintura tem sua circunferência menor do que ambos. Somente este biotipo, que se enquadra como ampulheta, é apresentado pelas autoras.

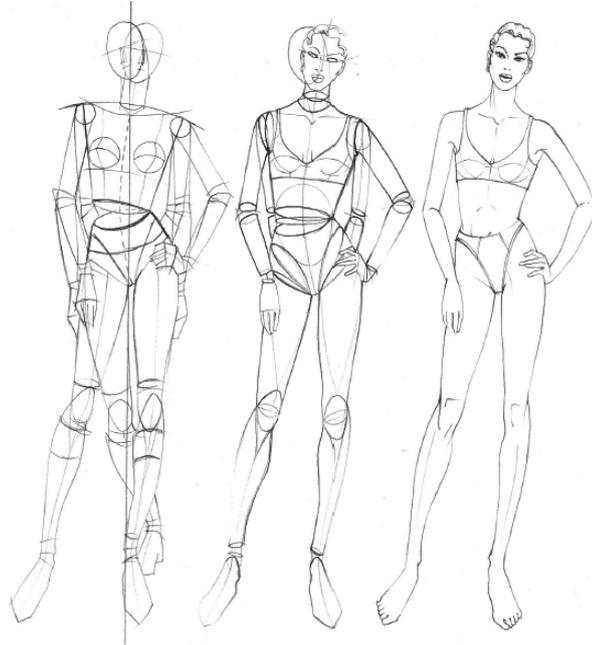
**Figura 21: Diferentes fases de um croqui de moda**



**Fonte: Drudi e Paci (2010, p. 90)**

A Figura 21 apresenta a maneira como Drudi e Paci (2010) orientam o início do traçado do cânone, apontando por meio de linhas estruturais como seria a figura humana de moda. Após a estruturação inicial, a figura humana é preenchida com volumes no tronco, braços e pernas, e as articulações são marcadas com círculos. A próxima ,Figura 22, apresenta o mesmo tipo de estrutura sendo transformada em um croqui de moda.

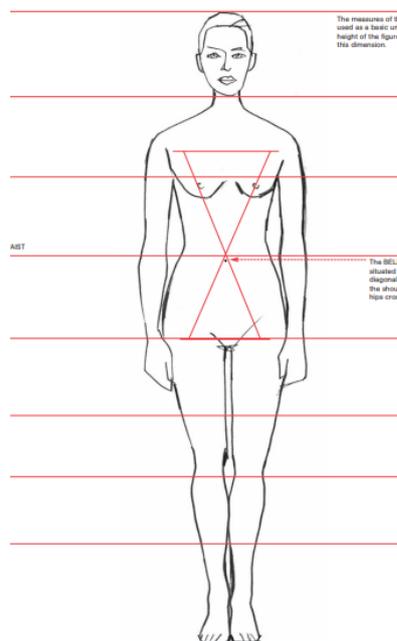
**Figura 22: Cãnone de moda segundo Drudi e Paci**



**Fonte: Drudi e Paci (2010, p.94)**

A próxima Figura 23 apresenta o cãnone de moda segundo Lafuente (2011). Para a autora, o cãnone de moda feminino possui 8 cabeças de altura.

**Figura 23: Cãnone de moda segundo Lafuente**

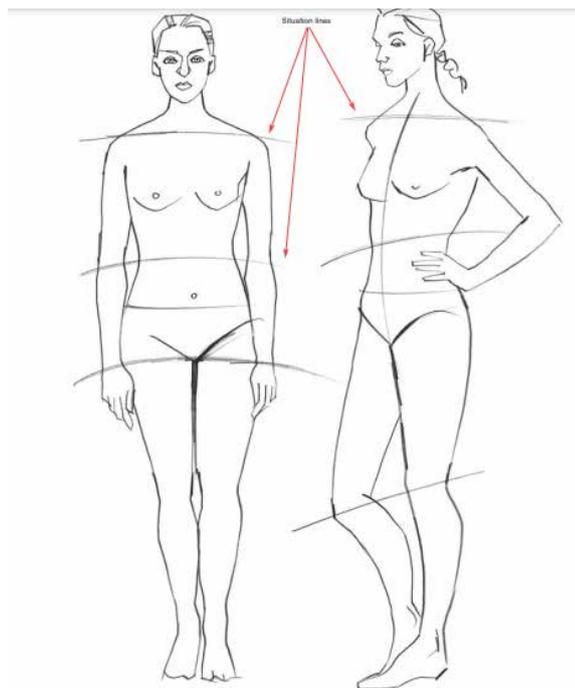


**Fonte: Lafuente (2011, p.8)**

Na Figura 23 as proporções do cânone de moda podem ser observadas, o próprio formato de uma ampulheta é utilizado pela autora para demonstrar a similaridade das proporções de tórax e quadril, bem como a cintura afinada. A próxima figura apresenta indicações de figuras geométricas recomendadas pela autora para a criação do cânone.

Na Figura 24 observa-se que inicialmente o traçado é feito utilizando-se o formato de um triângulo para dar estrutura ao tronco, porém, posteriormente o contorno do cânone é demonstrado por meio de indicações de onde localizam-se as curvas do corpo.

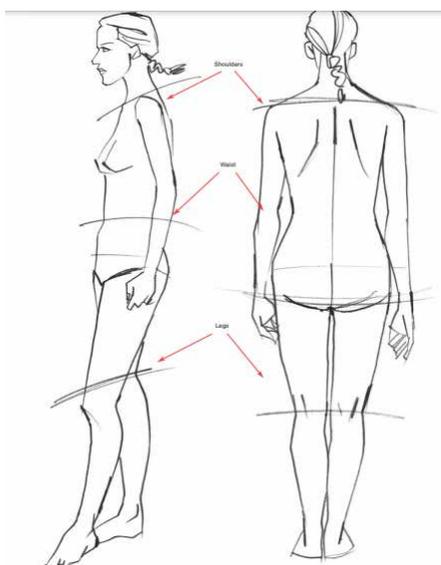
**Figura 24: Curvas do corpo**



**Fonte: Lafuente (2011, p.11)**

A Figura 25 apresenta indicações de linhas curvilineas auxiliares para a construção de diferentes posições do cânone.

**Figura 25: Exemplos de posições do cânone**



**Fonte: Lafuente (2011, p. 10-11)**

Na Figura 25 podemos observar que não há indicações detalhadas sobre como traçar os volumes corporais, e um único biotipo é apresentado pela autora.

Segundo Riegelman (2006) e Jones (2014), antes de iniciar o traçado de um croqui de moda, o designer deverá refletir sobre o público-alvo a qual se destina a peça final, considerando os diferentes biotipos corporais, uma vez que os volumes corporais alteram tanto a estética da peça quanto seu caimento no corpo.

No processo de desenvolvimento de produtos de moda, existem etapas no setor de produção que seguem uma ordem: primeiramente o designer de moda realiza o desenho do croqui (FISCHER, 2015). Como analisado anteriormente, o biótipo ampuheta aparece predominantemente nos cânones de moda. Após essa etapa, o croqui é entregue ao assistente de estilo para que o desenho técnico seja realizado (LEITE E VELOSO, 2014). É importante frisar que o desenho técnico é realizado com base nas proporções determinadas pelo croqui de moda (FISCHER, 2015). Por último, após a realização do desenho técnico, tanto ele quanto o croqui são entregues ao modelista,

que é o profissional responsável por transformar os desenhos em peças com medidas corporais reais (ALDRICH, 2014; HEINRICH, 2007; ABLING, 2014).

Ressalta-se que, nem sempre o modelista e o designer de moda terão tempo hábil para conversar sobre cada peça, por esse motivo, a proporção apresentada nos desenhos se torna fundamental para que a peça de vestuário seja criada da maneira correta, como foi pensada pelo designer de moda (LEITE E VELOSO, 2014). Entretanto, destaca-se que, conforme o estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014), não é o biotipo ampulheta que é predominante no Brasil, aparecendo apenas em 6% da população feminina, mas sim o biotipo retangular, que representa 76%. Isso significa que uma roupa desenhada seguindo as proporções do biotipo ampulheta será modelada com essas mesmas proporções, e poderá apresentar um caimento diferente do que foi projetada quando vestida por outros biotipos. Desse modo, a presente pesquisa de TCC de Design Visual do Croqui de Moda que baseia-se nos biotipos femininos brasileiros conforme levantamento do estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014), apresentando as formas corporais do desenho da figura feminina.

## 2.4 MATERIAL DIDÁTICO

Nesta seção serão abordados os conteúdos referentes à classificação dos materiais didáticos e suas características. Desta forma, a abordagem do assunto começa a partir do seu conceito e finalidades, seguindo para os seus recursos, tornando possível avaliar qual a melhor mídia para ser adotada para o projeto em estudo neste TCC de Design Visual.

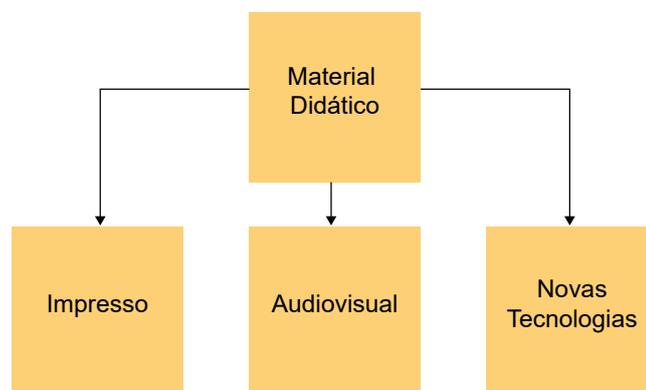
### 2.4.1 Definição do conceito de material didático

Segundo Bandeira (2009), o Material Didático pode ser definido como produtos pedagógicos utilizados como ferramentas instrucionais na área da educação. A área da pedagogia considera que o termo didática pode se referir a uma disciplina que estuda os componentes do processo de educação: os conteúdos, o ensino e a aprendizagem. A didática é classificada como o “conjunto de princípios e técnicas que se aplicam ao ensino de qualquer componente curricular, estabelecendo normas gerais para o trabalho docente, a fim de conduzir a aprendizagem” (FREITAS, 2007, p. 13).

Freitas (2007), também entende o material didático como instrumento de “recursos” ou “tecnologias educacionais” que visam aumentar a interação do aluno com o conteúdo. No âmbito escolar, esses materiais são extremamente versáteis e incluem desde materiais extremamente simples a recursos mais avançados tecnologicamente.

De acordo com Bandeira (2009), material didático como conjunto de textos, imagens e de recursos, ao ser concebido com a finalidade educativa, implica na escolha de um suporte, impresso ou audiovisual. A autora complementa que cada época apresenta um conjunto de técnicas, do papiro aos meios digitais no século XXI, estas mudanças revolucionaram a escrita, a produção e a difusão do livro.

**Figura 26: Categorias dos Materiais Didáticos**



**Fonte: Adaptado de Bandeira (2009)**

A Figura 26 apresenta a classificação dos materiais didáticos, que para Freitas (2007), o processo de seleção do material didático mais adequado aos objetivos, conteúdos e grau de desenvolvimento, interesse e necessidades dos alunos; deve estar alinhado às habilidades que se pretende desenvolver, sejam cognitivas, afetivas ou psicomotoras; deve ser simples, de baixo custo e fácil manipulação; considerando, também, que o material deve ser atrativo e de qualidade, a fim de despertar curiosidade dos usuários. Pfromm Netto (2001), entende que as transformações e avanços das mídias e o emprego de recursos tecnológicos na educação resultam no aprimoramento do material didático:

Tanto nas áreas de materiais impressos como nas da televisão, rádio e informática educativa, ocorreu um refinamento inegável nos procedimentos de produção de materiais para fins de ensino, que gerou nova linguagem, novos esquemas de trabalho, novas concepções, novas técnicas e novos instrumentos de avaliação. (PFROMM NETTO, 2001, p. 38).

Atualmente, existem diversos tipos e categorias de materiais e equipamentos didáticos para o uso acadêmico. Além disso, é possível identificar e subdividir qual a melhor ferramenta didática, a partir de suas características, necessidades do público alvo. O tema material didático também será relacionado com os fundamentos trabalhados em uma das ferramentas de metodologia apresentadas em etapa posterior. A seguir, serão classificados os materiais didáticos em relação a seu suporte e mídia.

## **2.4.2 Classificação dos materiais didáticos: suporte e mídia**

Para desenvolver o material didático, foi realizada uma classificação de acordo com o tipo de suporte e mídia selecionado para o projeto. Para o presente trabalho de conclusão optou-se pela produção de um material didático gráfico impresso, em formato de manual, destinado a designers de moda para utilização na criação de croquis baseado em biotipos corporais femininos. O critério de escolha desse tipo de mídia, foi devido à facilidade de se obter publicações para análise nessa pesquisa e por serem disponíveis nas universidades que oferecem a disciplina de Desenho de moda, foram utilizados materiais gráficos impressos. Posto isso, pode-se dividir o material didático em impresso, audiovisual e novas mídias que utilizam de tecnologias de comunicação e informação (TICs), por exemplo: computadores e Internet.

### **2.4.2.1 Material impresso**

Com base nas modalidades e etapas da educação formal e informal, e do tipo de público e finalidades, o material impresso pode ser dividido em grupos ou conjuntos, como por exemplo caderno de atividades, guia do aluno, guia do professor, livro-texto, livro didático, livro paradidático, pranchas ilustrativas, mapas entre outros produtos impressos (BANDEIRA, 2009).

O material impresso ainda possui grande presença no setor educacional, devido a dificuldades socioeconômicas, como a falta de acesso a computadores e internet ou infraestrutura. Porém, com o avanço da tecnologia, houve um maior alcance e facilidade nas mídias tanto na produção quanto na distribuição e uso do material didático. Os diversos meios de mídias que estruturam um material didático podem ser selecionados através das exigências do processo de comunicação educacional: conteúdo, objetivos e atividades de aprendizagem (BANDEIRA, 2009). Desta maneira, a autora apresenta algumas hipóteses que justificam a escolha dos materiais impressos:

- na educação, o material impresso, é constantemente utilizado e conhecido, sempre foi aceito por alunos, professores e especialistas;

- de fácil manuseio, pode ser utilizado em todas as etapas e modalidades da educação, podendo ser consultado fora da sala de aula.

#### 2.4.2.2 Material audiovisual

O conceito de audiovisual pode ser definido como produto, objeto ou processo que, ao trabalhar com estímulos sensoriais da audição e da visão. O audiovisual está presente em produtos da televisão, no cinema sonoro, no vídeo e multimídias computacionais. O material audiovisual deve explorar a singularidade da linguagem, por meio da combinação entre recursos de áudio (trilha sonora, paisagem sonora, música, diálogos, ruídos etc.) e recursos visuais (atores, dramatização, animação, imagens, simulações etc.) (BETTETINI, 1996). De acordo com o Ministério da Educação Brasileira, os materiais audiovisuais podem ser classificados como, ver Figura 27.

**Figura 27: Classificação brasileira dos recursos audiovisuais**

CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DOS RECURSOS AUDIOVISUAIS		
Recursos visuais	Recursos auditivos	Recursos audiovisuais
- Álbum seriado	- Aparelho de som	- Filmes
- Cartazes	- Discos	- Diapositivos e diafilmes com som
- Exposição	- Fitas cassete	- Cinema sonoro
- Fotografias	- CDs	- Televisão
- Flanelógrafo	- Rádio	- Videocassete
- Gráficos	- CD-ROM	- Programas para computadores com som
- Gravuras		- Aparelho de DVD
- Mapas		- Computador
- Modelos		
- Mural		
- Museus		
- Objetos		
-Quadro de giz		
- Quadros		
- Transparências		

Fonte: Mello (2009)

### 2.4.2.3 Novas mídias

O conceito de mídias (uma apropriação da pronúncia em inglês do termo em latim, no plural *media*) define o meio de comunicação ou canal por onde a informação será transmitida. O entendimento de novas mídias pode ser compreendida como as possibilidades oferecidas pelas tecnologias de informação e comunicação (TIC), como por exemplo, o uso dos computadores e da internet em sala de aula (BANDEIRA, 2009). A autora apresenta alguns exemplos de novas como: a hipermídia, aplicativos em CD-ROM e DVD e a internet.

A hipermídia<sup>1</sup> resulta, do ponto de vista da linguagem e comunicação, da combinação não linear e interativa das possibilidades de acesso simultâneo a determinados textos, imagens e sons, utilizando-se de uma ou mais telas eletrônicas (BANDEIRA, 2009).

Os aplicativos de CD, CD-ROM e DVD, possibilitam armazenar dados, vídeos e áudio. Podem ser utilizados para aplicações de conteúdo educativo, comercial ou de entretenimento, por meio de arquivos protegidos e executáveis, possuindo grande capacidade e facilidade de acesso e reprodução. Por último, como parte das novas tecnologias, a internet pode ser considerada uma fonte que possibilita o acesso a diversos tipos de conteúdo, proporcionando a interação e a troca de informações entre usuários, promovendo conhecimento coletivo (BANDEIRA, 2009).

Após a classificação dos materiais didáticos, o processo de escolha do material a ser adotado é importante levar em consideração aspectos como a relação de manuseio e utilização por parte dos usuários. Por se tratar de um projeto destinado a designers de moda para utilização na criação de desenhos croquis, os materiais impressos são mais adequados porque são de fácil acesso e consulta e não necessitam de uma plataforma tecnológica, tal como produtos audiovisuais.

---

<sup>1</sup> Hipermídia: narrativa audiovisual não-linear interativa, composição de meios, com imagens, som e texto. Gosciola (2003) considera que a hipermídia é um processo comunicacional entre os diversos conteúdos e seus usuários.

### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo será apresentado o método abordado neste estudo. Esta pesquisa caracteriza-se como aplicada quanto à natureza, com o propósito de produzir conhecimentos destinados a uma aplicação prática (DRESCH et al., 2015).

Quanto à sua abordagem, esta pesquisa é classificada como qualitativa. Segundo Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa investiga o ambiente no qual os indivíduos estão inseridos, e permite que o pesquisador faça uma coleta de informações sobre os significados que os participantes conferem ao objeto de pesquisa, e, posteriormente, interprete esses dados.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa é classificada como exploratória. Conforme Creswell (2014), pesquisas exploratórias investigam fatos através de uma amostra com pessoas que têm experiências práticas com o problema pesquisado.

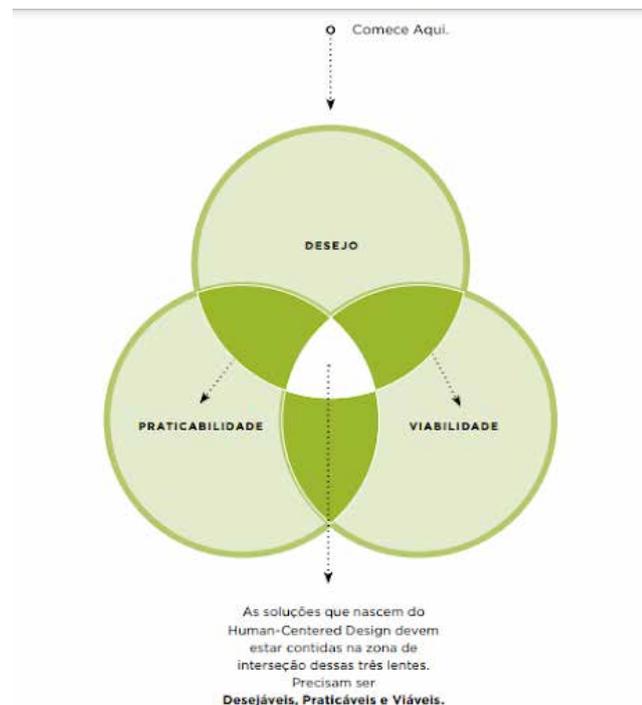
Este estudo está estruturado da seguinte forma: primeiramente foi realizada uma pesquisa bibliográfica, necessária para a fundamentação teórica. Após esta etapa, dois métodos serão utilizados: Human-Centered Design - HCD, baseado no modelo desenvolvido pela IDEO (2009), para identificar necessidades de aprendizado que os designers de moda possam ter em relação aos biotipos do cânone de moda e suas possíveis soluções, e o modelo ADDIE (FILATRO, 2008), que orienta como o Design Instrucional pode ser aplicado a materiais didáticos.

#### 3.1 HUMAN-CENTERED DESIGN - HCD

O Human-Centered Design - HCD, também chamado de Design Centrado no Ser Humano, consiste em um método composto por ferramentas que podem ser adaptadas em diversas situações, sempre com o ser humano como ponto central em cada etapa desse processo. Segundo IDEO (2009), este método possui três lentes que orientam todo o processo, essas lentes são definidas pelos autores como as bases do método.

A primeira é a “Lente do Desejo”, onde as necessidades, desejos e também o comportamento das pessoas são analisados, nesta etapa procura-se ouvir para entender o que as pessoas querem. A segunda é a “Lente da Praticabilidade” quando avalia-se o que é possível sob o ponto de vista técnico e institucional. E a terceira é a “Lente da Viabilidade”, que busca compreender se a solução é viável financeiramente para ser aplicada (IDEO, 2009). A Figura 28 apresenta as Lentes do Desejo, Praticabilidade e Viabilidade do Human-Centered Design.

**Figura 28: As três Lentes do Human-Centered Design**

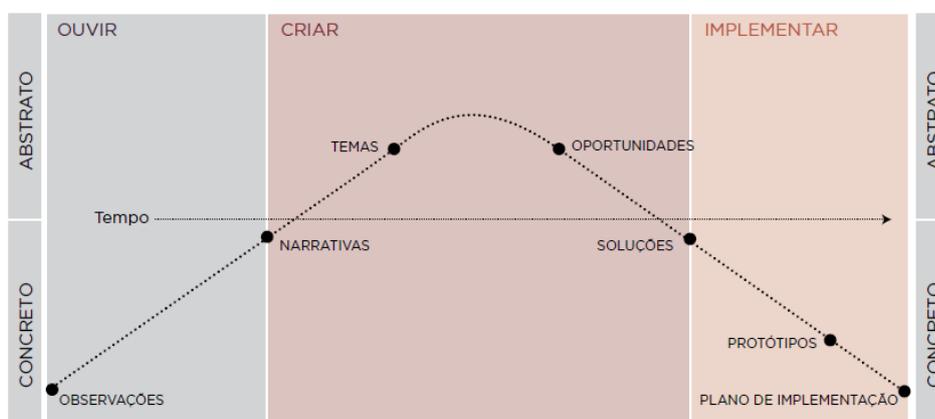


**Fonte: IDEO (2009)**

### 3.1.1 O processo do human - centered design

O processo de estratégia do HCD inicia com um determinado desafio estratégico e depois passa por três etapas principais: Ouvir, Criar e Implementar. Na etapa “Ouvir”, são coletadas histórias e perspectivas dos usuários com o propósito de compreender os problemas, as necessidades e limitações do projeto. Nessa fase o trabalho de campo deve ser organizado e desenvolvido. Na etapa “Criar”, as informações coletadas na etapa “Ouvir” são traduzidas em estruturas, oportunidades, soluções e também em protótipos. Por último, na etapa “Implementar” ocorre o início da execução, através de um sistema que envolve os custos, as receitas, as estimativas de capacitação e planejamento da implementação (IDEO, 2009). Todas essas etapas compõem o kit de ferramentas do Human-Centered Design, desenvolvido pela IDEO (2009), apresentado na Figura 29.

Figura 29: O Processo do HCD



Fonte: Adaptado pela autor IDEO (2009) e IDEO (2015)

Durante o processo do HCD, o pensamento será alternado entre o concreto e o abstrato, com a finalidade de identificar temas e oportunidades e, posteriormente, retorna-se ao pensamento concreto para criar soluções e protótipos IDEO (2009). O kit de ferramentas da IDEO pode ser utilizado em conjunto com outros métodos. Nesta pesquisa esse kit será utilizado em conjunto com o modelo ADDIE (FILATRO, 2008).

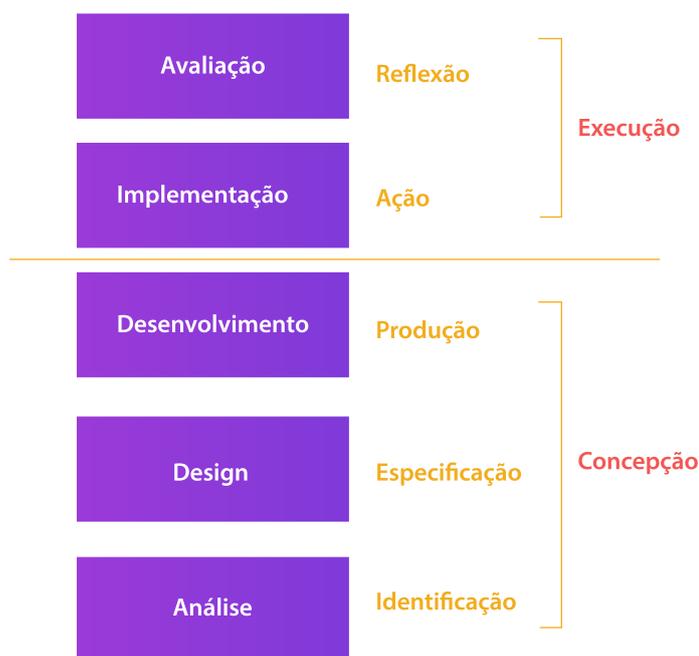
### 3.2 DESIGN INSTRUCIONAL - MODELO ADDIE

O design instrucional é um campo de pesquisa dentro da área de educação onde são analisadas técnicas, métodos e também recursos que contribuem para os processos de ensino-aprendizagem (FILATRO, 2008). Conforme Silveira et al. (2011), o propósito dessa área de pesquisa é o processo de planejamento sistemático, com base em princípios científicos da comunicação, da aprendizagem e do ensino para aprimorar os materiais instrucionais.

O design instrucional engloba uma variedade de práticas voltadas para a elaboração de produtos educacionais que atendam as especificidades dos alunos e também a orientação pedagógica da organização (FILATRO, 2008).

Conforme Filatro (2008), dentro das práticas mais utilizadas no Design instrucional está o modelo ADDIE, que orienta como o Design Instrucional pode ser aplicado a situações didáticas. A sigla ADDIE é oriunda de Analysis, Design, Development, Implementation e Evaluation - análise, design, desenvolvimento, implementação e avaliação (FILATRO, 2008). O modelo ADDIE é composto por duas etapas: Concepção e Execução. Dentro da etapa de Concepção estão as fases de análise, design e desenvolvimento; e dentro da etapa de Execução estão as fases de implementação e avaliação (FILATRO, 2008). O esquema do modelo é mostrado na Figura 30.

**Figura 30: Modelo de Execução e Concepção - ADDIE**



**Fonte: Adaptado de Filatro (2003; 2008)**

A seguir as fases do modelo acima é esclarecida, conforme FILATRO (2008):

1) Análise: o ambiente onde o problema educacional está incluso é investigado, do mesmo modo que, suas necessidades, filosofia, público-alvo e objetivos instrucionais. Nessa etapa são definidas possíveis soluções para o problema e também limitações que envolvam o projeto.

2) Design: inclui o planejamento do projeto instrucional, considerando o âmbito de atuação. Nesta etapa o conteúdo deve ser planejado, bem como quais atividades serão realizadas e também estratégias pedagógicas e tecnológicas a serem aplicadas.

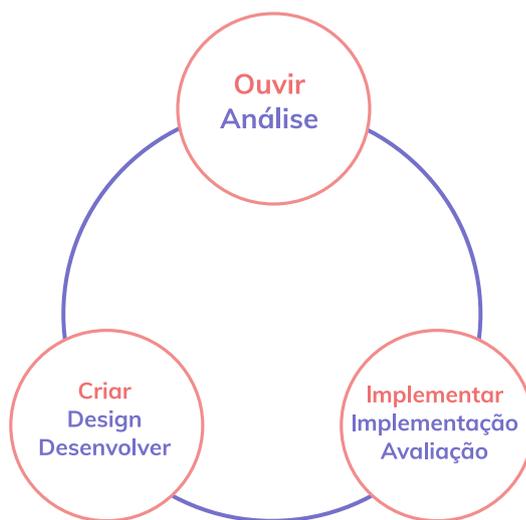
3) Desenvolvimento: nesta fase é feita a produção e a adaptação dos recursos, bem como a capacitação de professores que darão suporte à utilização.

4) Implementação: neste ponto é realizada a aplicação da proposta de aprendizagem, onde ocorre a interação dos alunos com a interface.

5) Avaliação: por último, os problemas descobertos durante a implementação são revistos para melhorar o projeto e possibilitar, se necessário, o ajuste do design instrucional proposto, permitindo assim a continuidade do projeto.

A Figura 31 apresenta como as fases do método HCD e do modelo ADDIE se complementam no desenvolvimento do projeto deste trabalho de conclusão de curso.

**Figura 31: Metodologia adaptada**



**Fonte: Organizado pelo autor (2022)**

Na Figura 31 observa-se que a etapa “Ouvir” do método HCD está compondo o mesmo círculo que a etapa de “Análise” do modelo ADDIE. Elas reunidas porque abordam a pesquisa do contexto e público-alvo. O método HCD oferece ferramentas para uma compreensão profunda do objeto de estudo, enquanto a etapa de “Análise” do modelo ADDIE auxilia a elaborar os objetivos instrucionais do projeto.

A etapa “Criar” do HCD oferece a oportunidade de desenvolvimento de um projeto empático, com ferramentas para transformar ideias em realidade. Foi colocada com as etapas de “Design” e “Desenvolvimento” do modelo ADDIE por abrangerem o planejamento de conteúdo, produção e adaptação de recursos e também a capacitação de professores. Tanto a etapa de “Desenvolvimento” quanto a etapa de “Criar” realizam a coleta de feedbacks. Por fim, a etapa “Implementar” do HCD foi colocada em conjunto com as etapas de “Implementação” e “Avaliação” do modelo ADDIE por conduzir a aplicação do projeto, como a criação de um plano de aprendizagem para continuar coletando informações dos usuários, e planejamento conjunto de soluções.

## 4 LEVANTAMENTO INFORMACIONAL

Após o desenvolvimento dos assuntos tratados no referencial teórico, no qual os conceitos foram aprofundados e delimitaram as etapas a serem conduzidas na pesquisa, inicia-se o estágio de levantamento informacional para validar as hipóteses e cenários encontrados nos mesmos. Sendo assim, essa seção irá apresentar dados, obtidos parcialmente, através de entrevistas semi-estruturadas e questionário online.

São apresentados no levantamento informacional: a coleta de informações a respeito do tema, com enfoque no questionamento acerca da percepção e ponto de vista sobre como os cânones são representados em relação ao biotipo feminino brasileiro nos croquis de moda; os resultados parciais das entrevistas semiestruturadas apuradas com professores e estudantes da área de moda; a síntese e análise dos dados obtidos parcialmente; e a análise de similares de materiais didáticos que abordam o desenho de croqui feminino, avaliando aspectos informacionais e gráficos.

### 4.1 LEVANTAMENTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO QUE OFERTAM CURSOS NA ÁREA DE MODA NO RS

Visando uma maior compreensão acerca dos resultados obtidos em campo, através de controle e eficiência na coleta de dados, buscou-se mapear as instituições de ensino que ofertam cursos relacionados a área da moda, atendo-se, primeiramente, no estado do Rio Grande do Sul e que tivessem reconhecimento junto ao Ministério da Educação. O levantamento mostrou-se importante, pois posteriormente foram contatadas as coordenações dos cursos de moda para obter uma relação dos docentes que lecionam disciplinas relacionadas ao desenho da figura humana e também para possibilitar um contato mais direto com os estudantes das instituições.

Foram levantadas, aproximadamente, 20 instituições de ensino, abrangendo nível superior e nível técnico que oferecem cursos na área de moda no Rio Grande do Sul. Foram realizadas 5 entrevistas com professores de diferentes instituições, con-

tando com a visão de docentes que lecionam em diferentes níveis de ensino, superior e técnico; e aplicado um questionário online, divulgado em grupos de alunos da área de moda nas redes sociais, sendo que o mesmo foi enviado para os coordenadores das universidades participantes da coleta de dados.

## 4.2 ENTREVISTAS COM DOCENTES

As entrevistas que foram realizadas no presente trabalho tiveram como público-alvo professores da área de moda. Os entrevistados são: professores de nível superior e técnico que lecionam disciplinas que abordam o desenho da figura humana. Para o desenvolvimento de um material didático voltado ao ambiente de ensino e aprendizagem, a visão de professores de desenho na área de moda é relevante a fim entender como os docentes enxergam o problema focado. Desta maneira, elencou-se alguns aspectos a serem indagados e observados durante a entrevista com os professores:

- entender se os professores estão satisfeitos ou não com os materiais didáticos utilizados em sala de aula que abordam o cânone feminino nos desenhos de crôqui e se condizem com a realidade;
- saber quais as dificuldades são observadas em sala para o ensino do desenho;
- conhecer qual metodologia é trabalhada e como é conduzido o processo criativo e crítico dos estudantes;
- descobrir quais as principais referências bibliográficas utilizadas;
- saber o que os professores esperam dos estudantes, em termos de conhecimentos e habilidades, no início e término de suas disciplinas;

As entrevistas foram de caráter qualitativo, realizadas de forma online pela plataforma Google Meet, amparadas em um roteiro semi-estruturado, disponível no Apêndice A, com perguntas abertas para que os entrevistados pudessem se expressar de maneira mais ampla, possibilitando que ao longo da fala se pudesse captar informações e esclarecimentos para elucidar e responder outras perguntas, deixando a entrevista mais fluída.

Os professores entrevistados foram escolhidos de acordo com o tipo de disciplina verificada junto ao currículo dos cursos de moda das instituições mapeadas, além de uma consulta junto ao currículo Lattes dos mesmos. As disciplinas elencadas que abordam a construção e representação do cânone da figura humana foram: Desenho da Figura Humana; Desenho de Moda - Croqui e Técnico; Desenho Livre; Oficina de Desenho - Corpo Humano e Ilustração. Após verificação dos dados, os professores foram contatados por meio de um convite enviado por e-mail. As entrevistas seguiram, em sua grande parte, o mesmo roteiro com a estruturação das perguntas voltadas aos estudantes: composta por duas seções, a primeira iniciando com perguntas mais amplas, relacionadas ao escopo das disciplinas; e na segunda seção com perguntas específicas e diretamente ligadas ao desenho da figura feminina na moda.

Os relatos a seguir, da seção de entrevistas, resultam da síntese das dinâmicas realizadas com os professores das instituições de ensino que sinalizaram positivamente. No Apêndice B as compreensões completas dessas entrevistas.

#### **4.2.1 Entrevistado A**

A primeira entrevista possibilitou uma visão bastante ampla do processo atual do ensino de moda no ensino superior. O levantamento das informações obtidas pelo Entrevistado A possibilitou verificar que há uma diferença entre o que é apresentado nos materiais didáticos e o interesse dos estudantes em relação ao desenho de croqui de moda. Ressaltou também que compreender os interesses dos estudantes é algo fundamental para desenvolver conteúdos objetivos e práticos. Ainda nesse sentido, a entrevista ajudou a corroborar com alguns levantamentos apontados ao longo da pesquisa, como: a falta de materiais que tratem da pluralidade do corpo feminino, com abordagens e estilos diferentes de desenho, de maneira a incentivar o olhar crítico e criativo. Por fim, o entrevistado mencionou construir os seus próprios materiais didáticos, montando apostilas e *sketchbooks* próprios, para que possa ensinar de maneira mais objetiva o desenho de croqui.

#### **4.2.2 Entrevistado B**

O Entrevistado B possibilitou uma visão diferente da área de nível técnico de ensino. O ponto principal desta entrevista está no seu diferencial de proposta curricular, pois diferente do nível superior onde muitos dos estudantes buscam se descobrirem academicamente, no grau técnico os mesmos buscam um ensino mais objetivo e, isso, segundo o entrevistado, influencia direto na motivação do estudante como também na proposta de ensino da instituição. Na entrevista foi ressaltado o fato de que muitos deles já trabalham ou querem ingressar no mercado da área da moda. Resumidamente, ficou claro que: os alunos buscam utilizar o desenho como ferramenta de trabalho; são pragmáticos, querem solucionar o problemas de modelagem; querem produzir roupas que satisfaçam seus clientes, por isso o desenho deve estar alinhado à realidade corporal. Nesta entrevista ficou evidente, também, a importância do professor não depender somente dos cânones convencionais nos livros de moda, mas também produzir seus próprios e trabalhar com biotipos diferentes, de maneira a compartilhar com os estudantes cópias impressas em sala de aula para praticarem.

#### **4.2.3 Entrevistado C**

A contribuição desta entrevista está no enfoque das respostas com caráter social e uma visão holística da sociedade por parte do entrevistado. Foi possível depreender através das explicações, que o ensino do desenho de croqui, em especial da figura feminina, está muito enclausurado em questões comportamentais e psicológicas por parte de quem aprende e ensina. Muito do que é publicado e criado está relacionado a questões íntimas, que são construídas ao longo da vida, e que no desenho você expressa o seu referencial de mundo e sociedade. Nesse sentido, os estudantes, assim como professores, sentem dificuldades em representar uma figura humana com volumes naturais, pois são submetidos ao longo de suas trajetórias estudantis e acadêmicas a referenciais opostos à realidade. Em vista disso, para o interesse do tema

central da pesquisa, a desconstrução do estereótipo corporal feminino no desenho de moda se faz extremamente relevante, pois quanto mais exemplos de alternativas didáticas abordarem esse assunto, mais estudantes e professores vão se questionar sobre a realidade do biotipo feminino brasileiro.

#### **4.2.4 Entrevistado D**

O Entrevistado D, assim como os anteriores, trouxe informações importantes sobre sua metodologia e prática de ensino, com informações bastante objetivas. Foi mencionado o modelo de aulas expositivas, combinadas com diálogo e observação diante das tarefas executadas, guiados para desenvolver habilidades artísticas, para a criação de croquis de moda. Observa-se, também, nesta entrevista, a preocupação em desenvolver as competências voltadas para o mercado de trabalho, além de esperar que o estudante tenha conhecimentos de proporção corporal e poses de croquis de moda. Ainda é importante destacar, que nesta primeira parte da entrevista, o entendimento da importância do estudante saber interpretar uma representação da figura humana.

Na segunda parte da entrevista, com questões mais voltadas ao tema central da pesquisa, foi possível compreender que a maior dificuldade observada para representação do cânone no desenho de croqui é a proporção. Porém, os estudantes são incentivados a criar seus croquis de forma livre, com muita prática e observação. De acordo com o Entrevistado D, em relação à representação do cânone feminino atualmente, foi possível compreender que os materiais didáticos correspondem à realidade, pois é possível extrair o melhor de cada um deles e aplicar no perfil individual de cada aluno.

#### **4.2.5 Entrevistado E**

A última entrevista desta etapa possibilitou uma visão mais ampla em relação a liberdade no processo criativo de um croqui e a importância de percepção sobre o que é certo ou errado na figura humana, em especial a feminina. Ficou muito claro a questão da autonomia dada ao estudante por parte do professor na hora de desenhar e que materiais de apoio com propostas simplificadas são uma boa alternativa para apresentar ao estudante processos simplificados de desenvolvimento de croquis e trazer novos exemplos de biotipos. Nesse sentido, o entrevistado apresentou o seu próprio material didático, em formato de apostila, com uma série de exemplos de corpos femininos. Material é muito similar a um livro de desenho, *sketchbook*, com espaços em branco para prática, o que parece ser uma boa alternativa para sala de aula.

#### **4.2.6 Considerações sobre as entrevistas**

A partir das entrevistas realizadas com os professores, foi possível compreender mais precisamente sobre metodologias, abordagens, materiais e percepções acerca do ensino do desenho do croqui de moda para desenvolvimento do projeto e projeto. Com base em todas as entrevistas realizadas e comparadas entre si, percebeu-se que o ensino do desenho da figura humana segue metodologias e práticas comuns entre os professores no que se refere ao ensino introdutório necessário para a construção de um cânone e suas relações de proporção. No processo de condução de aula e aprendizagem ficou clara a autonomia dada aos estudantes para desenvolverem sua criatividade e percepção do que está certo ou errado em seus desenhos. No que se refere à realidade dos desenhos de croqui de moda, ao longo das entrevistas, percebe-se que ocorre certa falta de interesse, seja por parte dos estudantes ou seja pelos materiais didáticos, em questionar e apresentar novas soluções fidedignas à realidade do corpo feminino brasileiro. De maneira sucinta, a compreensão das entrevistas indica a necessidade de publicações que abordem a questão dos biotipos nos desenhos de

croqui, com estratégias atualizadas e exemplos que apresentem aos leitores visões diferentes com base na realidade do corpo feminino. Por fim, de modo a evidenciar as principais observações levantadas nas entrevistas em relação ao desenho de croqui de moda do corpo feminino, desenvolveu-se o Quadro 2, para ajudar a apontar determinadas necessidades e demandas desses usuários frente ao material didático.

**Quadro 2: Principais necessidades apontadas nas entrevistas com docentes em relação ao ensino do croqui do corpo feminino**

<b>Entrevistado A</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conteúdos práticos;</li><li>- Abordar o desenho de croqui de forma inovadora;</li></ul>
<b>Entrevistado B</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Diversificação na proposta de desenhos e atividades;</li><li>- Conteúdos objetivos e práticos;</li><li>- Propostas que condizentes com a realidade do mercado.</li></ul>
<b>Entrevistado C</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Relevância do conteúdo, de modo com que o leitor compreenda a existência de mais de um tipo de biotipo no desenho de croqui de moda;</li><li>- Alternativas didáticas para a construção cãnone feminino de maneira a reforçar o olhar analítico.</li></ul>
<b>Entrevistado D</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conceitos básicos e de caráter introdutório em relação ao desenho do cãnone;</li><li>- Didáticas baseadas em conteúdos práticos e de observação.</li></ul>
<b>Entrevistado E</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conteúdos com propostas simplificadas de desenho do cãnone feminino;</li><li>- Didáticas que valorizem a questão prática, exepimental e de observação.</li></ul>

**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

### 4.3 QUESTIONÁRIO

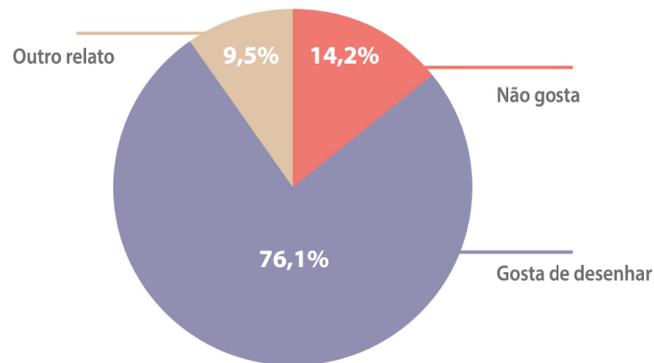
O questionário teve como público alvo estudantes da área de moda e foi realizado de modo online, no Google Forms, e enviado para o professor Entrevistado C, que se disponibilizou em colaborar com a pesquisa, de maneira a aplicar com seus alunos nas disciplinas de desenho de moda as quais lecionam. Além disso, o questionário foi testado em grupos de estudantes de moda nas redes sociais, a fim de se obter um refinamento das questões. O mesmo contém, 10 perguntas dissertativas e 2 de múltipla escolha, divididas em duas sessões, uma a respeito da relação do respondente com o desenho e a segunda sobre a relação do mesmo com o desenho de cânone, ver Apêndice C.

O questionário obteve um total de 21 respostas, o perfil dos respondentes foi majoritariamente do sexo feminino (95,2%) com idade entre 18 e 29 anos (47,6%) e entre 30 e 39 anos (42,9%). Dentro desse percentual de respondentes, 30% indicou ter estudado ou estar estudando na Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos algum curso relacionado à Moda/Design de Moda.

Dando início a primeira seção, com perguntas voltadas à compreensão a respeito da relação dos respondentes com o desenho da figura humana, buscou-se saber se os mesmos gostavam de desenhar. Foram identificados três padrões de respostas, conforme o gráfico na Figura 32.

**Figura 32: Relação dos respondentes com o desenho da figura humana**

**Qual a sua relação com o desenho da figura humana? Gosta de desenhar?**



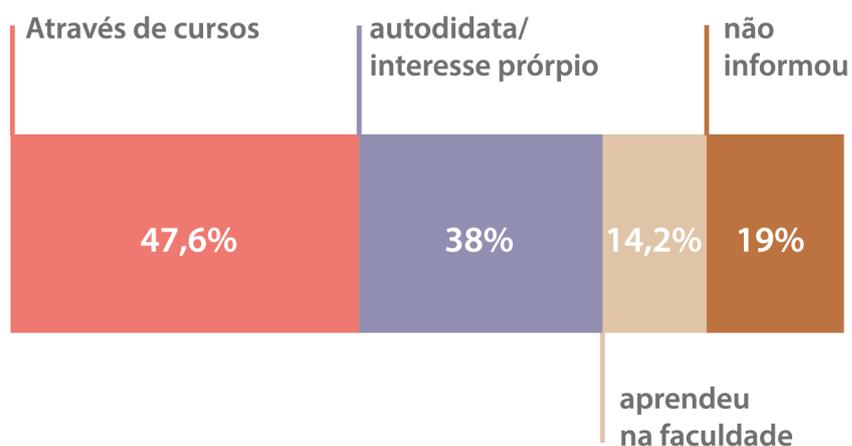
**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Questionando acerca da familiaridade dos respondentes com o desenho da figura humana e sobre como foi o seu processo de aprendizagem, obteve-se as seguintes respostas. Ver Figura 33.

**Figura 33: Processo de aprendizagem do desenho da figura humana**

**Como foi o seu processo de aprendizagem do desenho da figura humana?**

**Como aprendeu?**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Quando questionados sobre quais técnicas ou recursos utilizam para representar o desenho da figura humana o método da Proporção foi o indicado. As respostas obtidas foram dissertativas, foram agrupadas as palavras mais citadas em uma nuvem de palavras Figura 34.

**Figura 34: Relação das técnicas utilizadas pelos respondentes**

Você utiliza alguma técnica ou recurso para o desenho da figura humana?



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Após conhecer os recursos utilizados pelos respondentes para representar o desenho da figura humana, buscou-se identificar quais dificuldades os mesmos enfrentam, Figura 35.

**Figura 35: Relação das principais dificuldades enfrentadas pelos respondentes no desenho da figura humana**

Você enfrenta alguma dificuldade no desenho da figura humana?

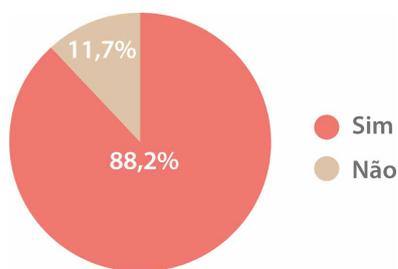


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

A segunda seção do questionário, com questões mais voltadas ao tema central da pesquisa, buscou compreender a relação dos respondentes com o desenho do cânone humano na representação de croquis de moda, Figura 36. Foram obtidas 17 respostas, sendo que a maioria, 88,2% dos respondentes, indicou conhecer ou já trabalhou com croquis da figura humana.

**Figura 36: Relação dos respondentes que conhecem ou trabalharam com desenho da figura humana em croquis**

Você conhece ou já trabalhou com o desenho de cânones estruturais para a representação do corpo humano no desenho de croquis?

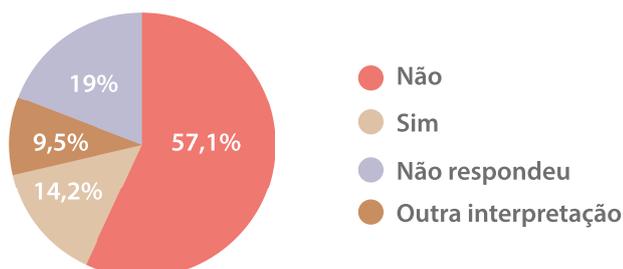


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Avançando na compreensão, foi perguntado aos respondentes se eles identificavam com a maneira que é ensinada a representação da figura humana feminina nos materiais didáticos, Figura 37.

**Figura 37: Relação dos respondentes que se identificam com a maneira que é ensinada a representação da figura humana feminina nos materiais didáticos**

Você se identifica com a maneira que é ensinada a representação da figura humana feminina nos materiais didáticos?



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Quando questionados sobre qual a importância do desenho de cânones para representar a figura humana feminina, os respondentes, de maneira dissertativa, indicaram as seguintes observações, Figura 38. Foram separados por cores, em torno do tema central da pergunta, as respostas de mesmo grupo semântico.

**Figura 38: Importância do desenho de cânones para representar a figura humana feminina para os respondentes**

Qual a importância do desenho de cânones para representar a figura humana feminina?  
Você julga ser uma ferramenta importante de trabalho?

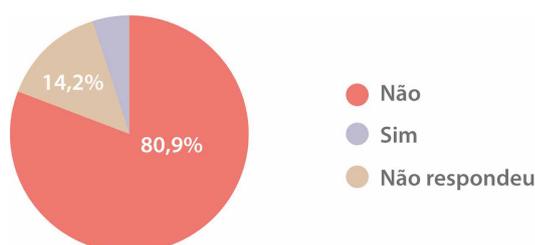


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Para finalizar o questionário, foi perguntado aos respondentes se a forma com a qual o cânone feminino é representado contempla a realidade do corpo da mulher brasileira. Dos 21 respondentes: 80,9% entende que não contempla e apenas 4,7% entende que, sim, contempla, conforme a Figura 39.

**Figura 39: Relação dos respondentes que acreditam que o cânone feminino contempla a realidade do corpo da mulher brasileira**

Acredita que a forma como é representado cânone feminino contempla a realidade do corpo da mulher brasileira?



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

### **4.3.1 Considerações sobre o questionário**

A partir das 21 respostas no questionário, foi possível ter visão ainda mais ampla acerca do tema, pois trouxe perspectivas do âmbito estudantil, onde há um grande fluxo de informação e aprendizagem que reflete nas necessidades e oportunidades a serem desenvolvidas em um material didático. Sendo assim, nota-se que a relação dos estudantes com o desenho da figura humana é sólida, de modo que os mesmos conseguem identificar quais as suas dificuldades e habilidades no processo criativo do desenho, além de terem suas próprias técnicas de representação.

Ficou claro que o cânone é uma ferramenta muito importante no processo de representação da figura feminina, pois possibilita entender o público alvo de um projeto de moda, além de possibilitar trabalhar com representatividade, ajudando a compreender a realidade e a solucionar problemas. Porém, ficou muito evidente a partir dos dados obtidos a dificuldade de identificação do corpo feminino representado nos croquis de moda apresentados nos materiais didáticos. Além de que, o cânone feminino nos croquis de moda demonstra que há uma lacuna no que se refere à representatividade corporal, pois não contempla a realidade do corpo da mulher brasileira.

Assim sendo, verifica-se a oportunidade de dar mais visibilidade a conteúdos que abordem a diversidade biotípica do corpo feminino no desenho de croqui de moda e explore técnicas de representação da figura humana condizentes com a realidade.

Por fim, do mesmo modo que nas considerações da entrevistas, desenvolveu-se o Quadro 3, para ajudar a apontar as principais necessidades e demandas compreendidas a partir das respostas no questionário frente ao desenho de croqui de moda do corpo feminino.

**Quadro 3: Principais necessidades e demandas levantadas no questionário em relação ao ensino do croqui do corpo feminino**

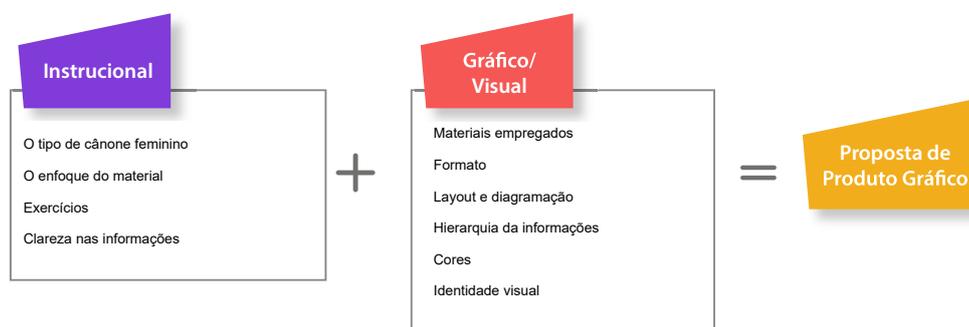
<b>Questionário</b>	- Exemplos de croquis com biotipos que correspondam com a realidade;
	- Modelos que evidencie os tipos de biotipos do corpo feminino, fazendo com o leitor compreenda e faça relação com a realidade;
	- Propostas objetivas que facilitem a compreensão e identificação das relações de proporção para desenvolvimento dos cânones para o croqui do corpo feminino;

**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

#### 4.4 ANÁLISE DE SIMILARES

Com a finalidade de compor a etapa de levantamento de informações e complementar o entendimento a respeito do cenário atual dos materiais didáticos da área de moda, buscou-se selecionar os principais materiais mencionados e utilizados pelos professores e estudantes da pesquisa exploratória. Foi realizada uma análise de 10 livros similares acadêmicos e de mercado alinhadas à proposta do presente trabalho. A análise apontou características que abrangem tanto aspectos de caráter instrucional, como gráfico visuais. A Figura 40 expõe a relação dos tópicos observados na análise:

**Figura 40: Fluxo da análise de similares**



**Fonte: do autor (2022)**

O esquema acima, apresenta uma síntese das principais características a serem diagnosticadas, a partir do conteúdo informacional com atributos formais que resultem em um projeto gráfico que atenda as necessidades, já estabelecidas e verificadas ao longo da pesquisa, para contribuir ao ensino de desenho de croqui de moda. Existem no mercado diversos tipos de materiais didáticos da área de moda, que vão desde uma proposta de desenho que se aproxima da realidade do corpo humano feminino, até materiais que apresentam uma abordagem mais artística, de caráter conceitual de um croqui de moda. Além disso, esses materiais estão disponíveis, em sua grande parte, em formato físico. Sendo assim, estabelecer o formato mais adequado para o público do projeto da pesquisa é importante para a experiência do usuário. A etapa de análise de similares, assim como o mapeamento para levantamento informacional foram interdependentes, porque foram selecionados de acordo com a preferência dos entrevistados.

#### **4.4.1 Materiais analógicos**

Levando em consideração que o objetivo deste projeto é o desenvolvimento de um material didático a ser oferecido inicialmente em meio físico, mas que poderá ser oferecido, posteriormente, em meio digital. Esta seção apresenta exemplos de materiais analógicos destinado a estudantes de moda. Como mencionado nas entrevistas com os professores, o livro analógico ainda é o recurso mais presente no mercado e bibliotecas. Foram levantados 6 livros, com assuntos relacionados ao tema da pesquisa, dentre esses, selecionou-se 4 para a posterior análise de similares. Para a escolha desses similares, foram levados em conta: o tipo de croqui de moda abordado; o tipo de representação corporal da figura feminina.

A pesquisa foi realizada majoritariamente através de buscas presenciais em bibliotecas de instituições que ofertam cursos na área de moda. Foram consultadas as instituições: Universidade Feevale - Campus II e Senac Canoas. A seguir serão apresentados os materiais selecionados e as considerações a seu respeito.

#### 4.4.1.1 Ilustração de moda

O livro Ilustração de Moda - Feyerabend, F.V. (2016), Figura 41, é um livro que tem o propósito de ensinar desenho de croqui de maneira objetiva, com exercícios e exemplos diretos através de passo a passo, contando com variações das propostas ilustradas de vestuário e figura humana. Embora tenha uma abordagem de desenho mais vetorial, chama a atenção pela clareza das informações e conceito didático. Ele é composto por 3 seções: Moda Feminina; Moda Masculina; e Moda para Bebês. O Material disponibiliza uma consulta rápida ao tópico de interesse.

**Figura 41: Capa do livro Ilustração de Moda - Feyerabend, F.V. (2016)**



**Fonte: Feyerabend (2016)**

O material inicia com uma breve introdução aos elementos básicos para a composição da figura humana e expandindo para conhecimentos básicos a respeito de texturas, linhas e traços para expressar uma ideia de figurino. É interessante observar como o livro disponibiliza as variações da mesma proposta, seguindo sempre uma ideia de passo a passo no desenhos de croqui, Figura 42. Outro aspecto, é que, a cada passo a passo, é feita uma reflexão do que foi construído na figura humana em questão. O livro tem a sua atenção voltada ao croqui feminino, porém não apresenta exemplos de biotipos diversos, apenas o ampolheta.

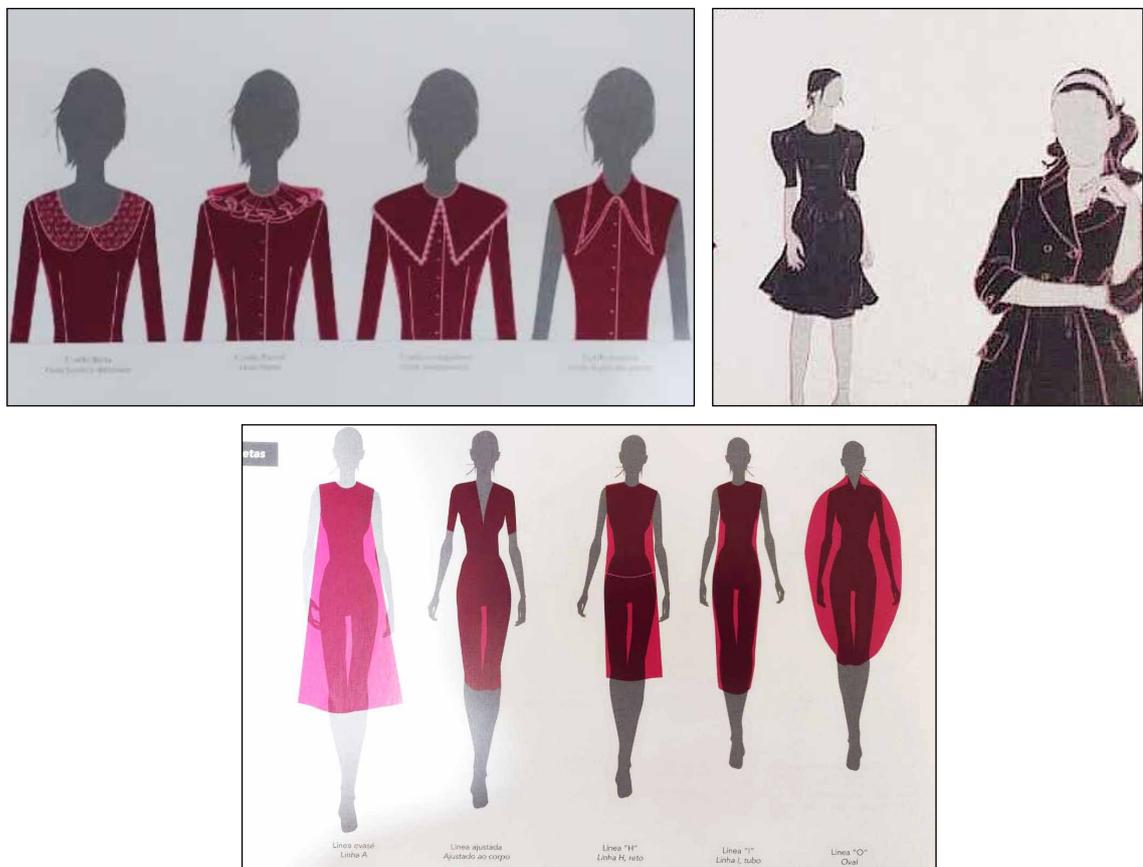
Figura 42: Páginas do livro Ilustração de Moda - Feyerabend, F.V. (2016)



Fonte: Feyerabend (2016)

Em relação aos aspectos estéticos, a identidade visual do livro é formada por basicamente desenhos vetoriais para representar os croquis femininos e ilustrações para transmitir o conceito de cada figurino resultante do cânone projetado. Os desenhos demonstram a maneira como é construída o desenho da figura humana, em estilo vetorial, preto e branco, conseguem compor uma estética minimalista e bem resolvida para o leitor. Além disso, é mantida a consistência visual ao longo do livro, com elementos geométricos simples e apenas a cor magenta e suas nuances em cada layout. A tipografia é tipo sem serifa, sendo aplicada em diversos pesos, utilizada de maneira estratégica e com manchas gráficas visualmente agradáveis. A estrutura física do material é do tipo capa dura, dimensões 22.1 x 2.7 x 30.6 cm, sentido horizontal que possibilita uma boa visualização do conteúdo. Ver Figura 43.

**Figura 43: Aspectos estéticos do livro Ilustração de Moda - Feyerabend, F.V. (2016)**

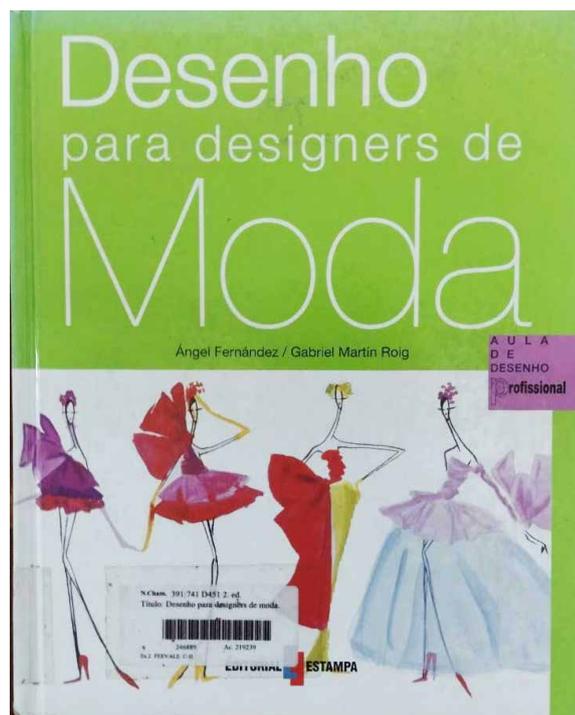


**Fonte: Feyerabend (2016)**

#### 4.4.1.2 Desenho para designers de moda

O livro *Desenho para Designers de Moda*, Fernandez, Angel (2010), Figura 39, é um material didático com uma proposta dinâmica, repleta de ideias e exercícios. No livro é possível encontrar desde cânones desenhados a lápis até representações mais sofisticadas. A obra contempla desde o estudo da figura humana até o desenho técnico. Os desenhos são apresentados em todos os capítulos pelo método passo a passo, com exemplos bem detalhados e argumentados, Figura 44. O material não apresenta exemplos de croquis que tratem a diversidade corporal.

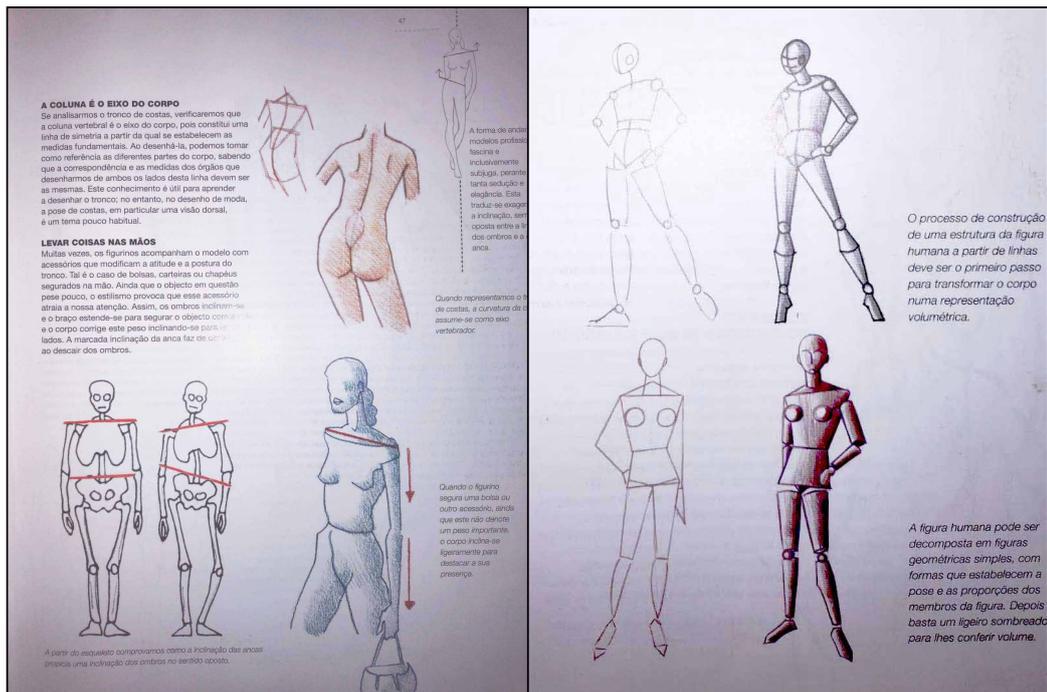
**Figura 44: Capa do livro *Desenho para Designers de Moda*, Fernandez, Angel (2010)**



**Fonte: Fernandez (2010)**

Na Figura 45 abaixo, é possível perceber as variações de estilos de desenhos para representar a figura humana. Apresentando desde o cânone básico até uma figura feminina retratada por poses e uso de cores para volumetria.

**Figura 45: Páginas do livro Desenho para Designers de Moda, Fernandez, Angel (2010)**



**Fonte: Fernandez (2010)**

O conceito da identidade visual deste material apresenta muitos elementos, cores e variedade de estilos de desenhos para representar os cânones da figura humana. Mesmo não havendo consistência visual ao longo da obra, existem componentes tipográficos interessantes, com um conceito moderno e no uso de ornamentos bem diversificados, fazendo alusão a criatividade, como mostra a Figura 46.

**Figura 46: Estética do livro Desenho para Designers de Moda, Fernandez, Angel (2010)**

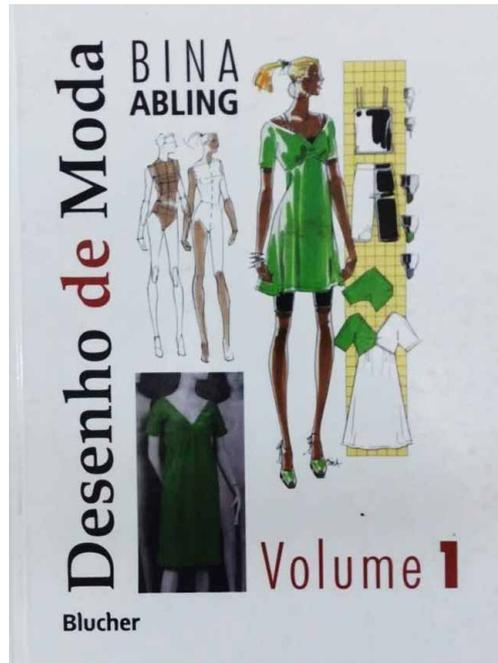


**Fonte: Fernandez (2010)**

#### 4.4.1.3 Desenho de moda vol. 1

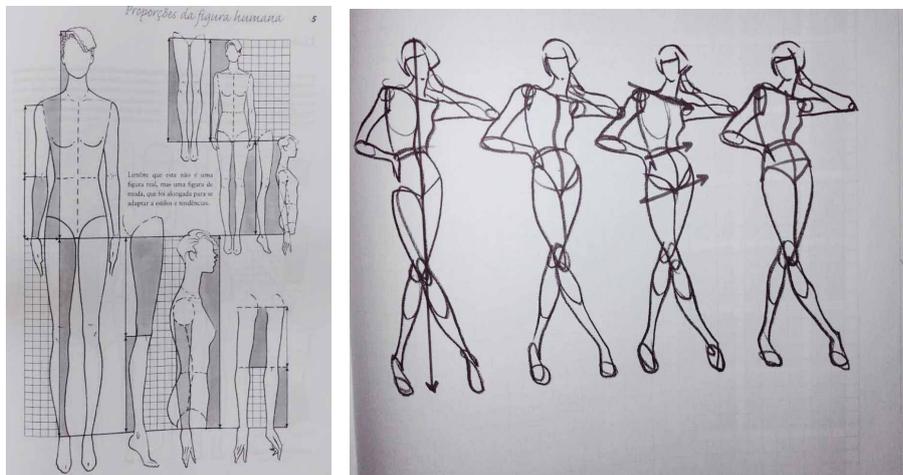
O livro *Desenho de Moda Vol. 1*, Abling (2013), Figura 47, apresenta uma proposta objetiva para quem deseja aprender o essencial para construir o seu próprio croqui de moda. A maior parte da obra trata do corpo feminino, embora não trate da diversidade corporal, os desenhos propostos não demonstram uma estética exagerada, com proporções estereotipadas da área da moda. O método de ensino ao longo do livro é também do tipo passo a passo, com exercícios detalhados e onde o leitor pode perceber onde sente maior dificuldade ou facilidade. Além disso, o livro estimula o traçado livre e a exploração do gestual, conforme Figura 48. Vale ressaltar, que esse material foi citado, até o momento, por dois professores entrevistados.

Figura 47: Capa do livro Desenho de Moda Vol. 1, Abling (2013)



Fonte: Abling (2013)

Figura 48: Páginas do livro Desenho de Moda Vol. 1, Abling (2013)



Fonte: Abling (2013)

A estética do livro, conforme a Figura 49, segue um conceito simples e objetivo, com cores somente na capa, e, ao longo do miolo do livro, o visual adotado transmite a ideia de desenhos feitos em sala de aula ou em um ateliê. Aparentemente esse é o objetivo da obra, transmitir algo pragmático, para ser utilizado a qualquer momento e por qualquer usuário, professor ou estudante da moda.



#### 4.4.1.4 Fashion sketchbook – basic female

Este material, Figura 50, apresenta uma proposta diferente, pois trata-se de um caderno com desenhos da figura humana feminina para quem deseja aprender na prática a construir croquis de moda. O material apresenta cânones prontos e semiprontos para que o estudante possa praticar e perceber as relações de proporção, além de proporcionar a visualização de diferentes poses.

**Figura 50: Fashion Sketchbook – Basic Female, Souza (2022)**



Fonte: Clube dos Autores (2022)

O conceito do material é basicamente inspirado em cadernos de desenho, com espaços em branco para esboçar ideias e observar a construção dos cânones, como pode ser visto na Figura 51. Utiliza basicamente cores em preto e branco, exceto na capa e em determinadas seções com exemplos de ilustração de moda. A estrutura do material é no formato A4 (21 x 29,7 cm), com acabamento brochura sem orelha.

**Figura 51: Fashion Sketchbook – Basic Female, Souza (2022)**



**Fonte: Clube dos Autores (2022)**

Para sintetizar todas as informações coletadas na análise dos materiais analógicos, foi elaborado o Quadro 4, apresentando, os principais pontos analisados e de relevância para a pesquisa.

**Quadro 4: Resumo da análise de similares**

	<b>Ilustração de Moda</b>	<b>Desenho para designers de moda</b>	<b>Desenho de moda vol. 1</b>	<b>Fashion Sketchbook – Basic Female</b>
<b>Estética</b>	Minimalista; desenhos e demais recursos gráficos em estilos vetorial; pouca utilização de cores; fonte não serifada; layout estilo paisagem.	Presença de diversos estilos gráficos e tipos de ilustrações; layout dinâmico, com diversos recursos de diagramação e utilização de fontes.	Ilustrações e elementos gráficos em estilo grafite, feito a mão, gestual; cores em preto e branco; fontes serifadas e em estilo manual (handdraw).	Desenhos, ilustrações em estilo manual; identidade visual baseada em Sketchbooks; pouca utilização de cores.
<b>Formato</b>	Dimensões 22.1 x 2.7 x 30.6 cm, capa dura; miolo em papel couchê semibrilho.	Dimensões 17 x 24,5 cm, capa dura; miolo em papel couchê semibrilho.	Dimensões 27.8 x 21.4 x cm; capa dura; miolo em papel couchê fosco.	Dimensões 210 x 297 cm; papel polen; brochura sem orelha.
<b>Informacional</b>	Desenhos feitos em passo a passo; apresenta as relações de proporção da figura humana de forma breve; abordagem mais voltada a ilustração e vestuário de moda; não trata dos biotipos femininos.	Trabalha com mais de um estilo de desenho; possui exemplos de construção e poses para a figura humana; desenhos com passo a passo; aborda a parte teórica e prática; não trabalha com diversidade dos biotipos; cânones entre 8 e 10 cabeças.	Aborda de maneira detalha a construção dos croquis de moda; apresenta muitos exemplos de poses, estrutura e proporção; diferentes exercícios de desenho; a principal relação de proporção abordada é a de 8 e 10 cabeça para a construção dos croquis.	Desenhos prontos; não estimula a auto aprendizagem do leitor;

**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

## 5 DEFINIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO

A partir da análise feita por meio das entrevistas e do questionário, pode-se chegar a conclusão de que o público-alvo para o qual o projeto do material didático deve ser direcionado é composto por professores de nível superior e técnico e estudantes com as seguintes características mapeadas: gênero feminino, com idade entre 18 e 39 anos que cursaram ou ainda cursam algum de nível de ensino na área da moda.

A escolha desse público-alvo para direcionar o foco do desenvolvimento do projeto foi devido à necessidade dos mesmos em se identificarem com o ensino do cânone feminino nos croquis de moda a partir de um material didático que trate dos diferentes biotipos da mulher brasileira de forma objetiva e prática, conforme compreendido nas entrevistas e questionário. Pois se tratando de perfis diferentes, professores e estudantes, verifica-se a necessidade de contemplar esses dois eixos. Uma vez que o material didático possa ser tanto utilizado em sala de aula como para consulta pessoal.

### 5.1 PERSONAS E CENÁRIOS

A criação de personas é uma ferramenta utilizada no design como recurso para descrever de forma mais sucinta o público-alvo, ajudando o designer a desenvolver produtos centrados no usuário. Elas são descrições detalhadas do imaginário construído a partir de pessoas bem definidas resultantes de pesquisas (PAZMINO,2015). Deste modo, foram criadas 3 personas com base nas informações coletadas na etapa de levantamento informacional. Além disso, para a mesma ferramenta foram criados cenários que segundo Pazmino (2015) é uma descrição que contempla de forma detalhada interações e ações das personas no contexto ao qual estão inseridas. A seguir, as Figuras 52,53 e 54 apresentam a aplicação de tais ferramentas.

## Figura 52: Zuleika, persona e cenário



**Zuleika | 19 anos**  
**Estudante de**  
**Design de Moda**

Mora em Porto Alegre com seus pais. Gosta de animais, tem um gato de estimação chamado Cícero, ama cinema e seu hobby favorito é fazer trabalhos com cerâmica. Está no segundo semestre da faculdade de moda e visa buscar um estágio na área de criação. Ela aprendeu a desenhar a figura humana no primeiro semestre e agora com noções básicas de desenho está aprendendo a desenvolver seus próprios croquis, porém tem dificuldades em desenhar outros tipos de corpos e não se identifica com os exemplos dos livros. Zuleika costuma

pesquisar na internet outros materiais didáticos que tratem dos biótipos para aplicar em seus croquis. Como aprendeu a desenhar somente um estilo de cânone feminino, com corpos esguios e muito magros, sente-se limitada na hora de construir um croqui que contemple a realidade.

### Canário

Zuleika necessita projetar uma coleção de moda para o trabalho final de uma disciplina na faculdade, porém ela quer criar sua coleção de roupas a partir explorando os biotipos das mulheres, contemplando diversos manequins.

A primeira etapa do processo seria esboçar os primeiros croquis com as devidas proporções adequadas. Tendo em mãos um material didático que lhe apresente outras opções de biotipo para o corpo feminino e que ensine de maneira objetiva a construí-lo, ela poderia aplicar esse conhecimento no seu trabalho da disciplina e a sentir-se mais representada e motivada para projetos futuros.

**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

## Figura 53: Martha, persona e cenário



**Martha | 32 anos**  
**Estudante de**  
**Curso Técnico**  
**em Vestuário**

Mora em Canoas com seu parceiro e sua filha de 2 anos de idade. Ela trabalhou 8 anos em uma grande empresa do ramo de vestuário na área de modelagem e atualmente está montando um ateliê de roupas plus size. Martha possui muito conhecimento prático na área de confecção, porém há cerca de 6 meses iniciou um curso técnico na área de vestuário para aprender mais sobre desenvolvimento de coleções. Ela aprendeu no primeiro mês de curso a criar os seus primeiros esboços da figura humana. Hoje ela já está mais familiarizada com os cânones femininos e já consegue criar alguns croquis. No entanto, ela não se identifica com as representações da figura feminina ensinadas e as quais ela

encontra nas apostilas de sala de aula. Tendo grande experiência no mercado de trabalho, ela sabe que a realidade não é constituída por mulheres super magras. Ela gostaria de aprender de maneira objetiva e prática a criar croquis com corpos condizentes à realidade, para que possa futuramente criar seus próprios moldes de roupas para sua marca, atraindo clientes que busquem roupas sob medidas que vistam bem.

### Canário

Martha sente que precisa criar logo sua primeira coleção para lançar em seu ateliê, mas sente-se insegura quanto aos seus desenhos de croqui, e só sabe esboçar figuras femininas com corpos muito magros e suas relações de proporção já estabelecidas pelas literaturas.

Com um material didático adequado a sua necessidade, ela poderia conhecer mais sobre os biotipos do corpo feminino e aprender novas técnicas para representá-los. Conhecendo um pouco mais sobre as formas do corpo feminino, quando chegasse uma cliente em seu ateliê, ela poderia tirar as medidas de sua cliente e já estabelecer o biotipo adequado para que posteriormente possa criar o seu cânone, modelar e confeccionar a peça de maneira personalizada.

**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

### Figura 54: Lídia, persona e cenário



**Lídia | 40 anos**  
**Professora de**  
**desenho**

Lídia mora em Porto Alegre com seu parceiro e seus dois filhos. Ela possui mestrado e doutorado na área de design de moda e atualmente leciona disciplinas de desenho em uma universidade particular e uma escola de nível técnico na região metropolitana. Nos últimos anos nos cursos de moda, ela percebeu uma crescente demanda em sala de aula de estudantes que se interessam em aprender mais sobre o desenho da figura feminina e criar croquis com corpos que trabalhem a representatividade. Ela admite que grande parte dos materiais didáticos não abordam mais de um ou dois tipos de biotipo e trabalham quase sempre com as mesmas técnicas de construção do cânone humano. Com isso, ela

procura complementar o escopo de suas disciplinas com materiais elaborados por ela mesma. Lídia busca introduzir nesses materiais a criação de figuras femininas com proporções e biotipos de acordo com a realidade. Para isso, ela recorre a várias técnicas de desenho, utilizando recortes de revistas, exercícios de proporção e percepção, além de atividades experimentais que ajudam a fixar e treinar a execução do desenho da figura feminina.

### Canário

Tendo que cumprir o currículo básico de suas disciplinas, com pouca carga horária e grande demanda de estudantes que ainda estão dando os primeiros passos no desenho, ela não consegue atender àqueles que querem ir além e aprender a representar outros biotipos para o desenho da figura feminina.

Com um material didático que apresente de forma sucinta os biotipos do corpo feminino no desenho de moda, Lídia poderia atender a demandas dos seus alunos, sobrando mais tempo para dar atenção àqueles que sentem mais dificuldade e poderia compartilhar esse mesmo material para que os mesmos pudessem praticar fora do horário de aula.

**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

A partir das personas e seus cenários estabelecidos, compreende-se que o projeto do material didático a ser desenvolvido deve atender o público alvo com soluções que visem a praticidade e a objetividade de modo a ser aplicado no desenho da figura feminina nos croquis de moda. Elas buscam soluções de aprendizagem objetivas para suas necessidades quanto ao desenho de croqui, não se sentem contempladas com os exemplos apresentados em sala de aula quanto ao corpo da mulher. Por isso, acreditam que a concepção de um recurso didático que traga uma proposta direta quanto aos biotipos do corpo feminino para o desenho de croqui possa ajudá-las a se sentirem representadas e motivadas para aplicarem esse conhecimento em trabalhos acadêmicos e projetos pessoais.

## **6 REQUISITOS DE PROJETO**

Segundo Pazmino (2015), estabelecer os requisitos de projeto ajuda a guiar e saber quais metas devem ser atingidas quanto às necessidades dos usuários, determinado, assim, as características principais de um produto. Com base nas análises realizadas a partir das necessidades apresentadas pelo público-alvo, entrevistados e respondentes do questionário, desenvolveu-se o Quadro 5 com as necessidades convertidas em requisitos de projeto.

**Quadro 5 : Requisitos de Projeto**

Necessidades	Requisitos	Classificação
Os biotipos apresentados nos materiais disponíveis no ensino do croqui de moda não são representativos da realidade brasileira	<p>Apresentar aos usuários a existência e possibilidades de modelos que correspondam à realidade dos biotipos brasileiros para o ensino do desenho da figura feminina nos croquis de moda</p> <p>Selecionar <b>3 biotipos do SizeBr (BASTOS e SABRÁ, 2014), indicado por um dos entrevistados professores</b>, para viabilizar a execução do trabalho na etapa informacional</p>	Obrigatório
<p>Conhecer o processo de construção do cânone da figura feminina que seja representativo da realidade</p> <p>Ter acesso aos fundamentos de proporção para a construção do cânone da figura feminina de modo sistematizado</p>	<p>Apresentar exemplos de construção do cânone feminino SizeBr (BASTOS e SABRÁ, 2014) para o ensino do croqui de moda</p> <p>Demonstrar relações básicas de proporção por meio de instruções passo a passo</p> <p>Estabelecer relação da proporção do “todo” e formas básicas</p>	Obrigatório
<p>Ter indicações gráficas que facilitem a representação dos biotipos da figura feminina para aplicação nos croquis de moda</p> <p>Material didático de fácil compreensão e execução</p>	<p>Mapear pontos estratégicos nas formas básicas que direcionem o desenho dos biotipos dos cânones SizeBr (2014)</p> <p>Propor exercícios de desenho no aprendizado do cânone do croqui de moda em diferentes níveis de dificuldade inserindo os biotipos SizeBr (2014) de modo sequencial</p>	Obrigatório
Material didático que permita aprender e praticar croqui de moda em momentos e locais diversos no dia a dia	Ser um produto físico, portátil, e oferecer suporte espaço disponível para desenhar	Desejável

**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

As necessidades e requisitos apresentados no Quadro 5, foram agrupadas a partir de grupos semânticos. Os requisitos classificados como obrigatórios serão responsáveis por estabelecer as características principais presentes na solução final. Tais critérios sintetizados para o projeto precedem a etapa conceitual, atuando como norte para o projeto.



No decorrer da construção do mapa conceitual foi possível estabelecer relações entre atributos e conceitos importantes extraídos durante as entrevistas, questionário e análise de similares. Além disso, foi possível perceber a conexão entre termos citados no mapa com os requisitos de projeto.

Dando continuidade a definição do conceito, foram construídos três painéis semânticos: de estilo de vida do usuário, com base nas personas e no público alvo; tema visual e expressão do produto, fundamentado na análise de similares e também no público alvo. Segundo Baxter (2011) os painéis ajudam a retratar como seria o estilo de vida do usuário e traduzir a emoção que o produto transmite.

**Figura 56: Painel de estilo de vida**



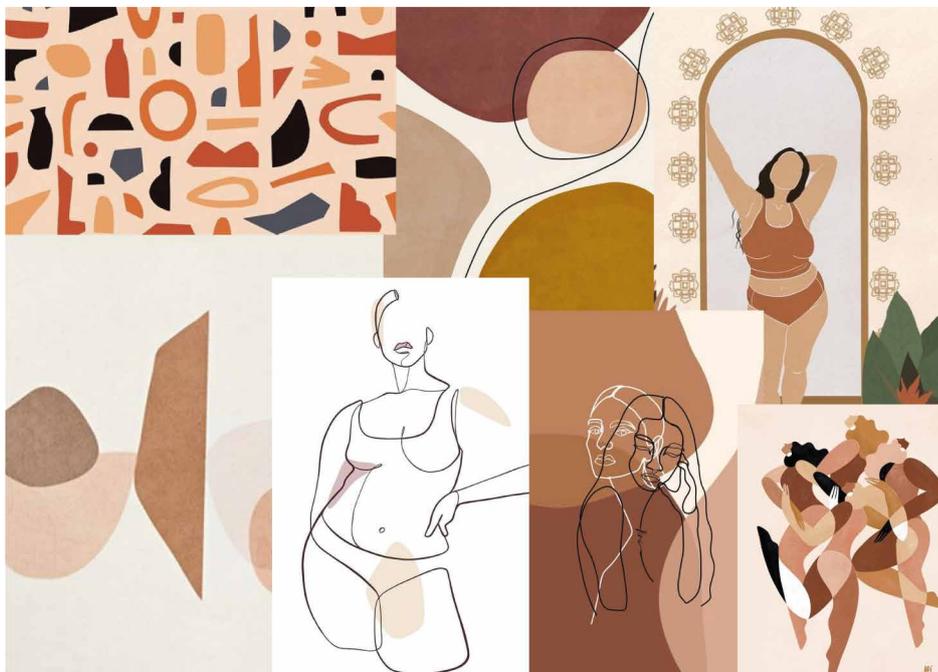
**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

**Figura 57: Painel de expressão do produto**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

**Figura 58: Painel de tema visual**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

O painel da Figura 56 representa o estilo de vida de jovens e adultos ligados à área do ensino de moda, como professores e estudantes. Observa-se que são pessoas envolvidas com atividades criativas e manuais, transmitindo uma essência leve e despojada. O painel de expressão do produto, Figura 57, apresenta um caráter simples e prático, relacionado a práticas manuais e analógicas de expressão da criatividade. Por último, o painel exposto na Figura 58 foi desenvolvido para transmitir os atributos que desejam ser apresentados no estilo visual do produto: simplicidade, leveza, representatividade, originalidade, através de formas abstratas, linhas sinuosas e cores terrosas. A Figura 59, apresenta uma paleta de cores que evocam tons de pele, de modo a também contemplar a diversidade nesse aspecto. Estas cores foram inspiradas nos painéis de estilo de vida, do produto e tema visual.

**Figura 59: Paleta de cores**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

## 7.1 DEFINIÇÃO DO CONCEITO

Diante de todo o processo desenvolvido foi elaborada a seguinte frase que sintetiza o conceito: "*Projeto de material didático orientado ao ensino de moda que aborda o croqui feminino numa linguagem visual simples e inovadora, referenciado em pesquisa sobre biotipos representativos da mulher brasileira*".

### 7.1.1 Naming e logo

Com o objetivo de dar mais personalidade ao projeto, já que o mesmo possui um caráter crítico e aborda a questão da representatividade do biotipo feminino brasileiro, buscou-se homenagear três personalidades brasileiras, mulheres, que contribuíram para moda e artes, com um olhar crítico e desafiador, são elas:

- Maria Magliani: pintora reconhecida pelos seus trabalhos em plena ditadura militar onde questionava as condições da mulher e seu corpo em uma sociedade machista (NONADA, 2021).

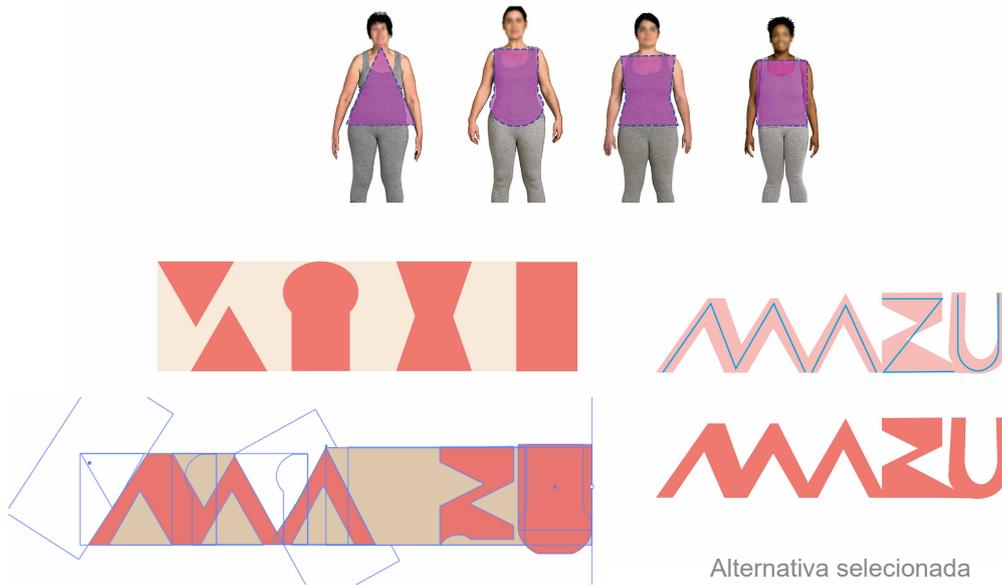
- Martha Medeiros: estilista que valorizou e trouxe visibilidade para as rendei-ras nordestinas, através do design, sustentabilidade e projetos sociais que melhoram a vida dos artesãos (MEDEIROS, 2022).

- Zuzu Angel: foi uma estilista brasileira que trouxe para os desfiles de moda o protesto em defesa de causas sociais (EBIOGRAFIA, 2019).

Extraindo o primeiro nome de cada personalidade, Maria, Martha e Zuzu formou-se híbrido "Mazu", que tem uma pronuncia forte, feminina com personalidade.

Com a definição do nome "Mazu", iniciou-se a ideação para o logotipo do material didático, de forma que ele fosse coerente com o conceito do projeto. Para isso buscou-se referência nas formas geométricas que compõem os biotipos. Na Figura 63 é apresentado o processo de construção do logo, onde foram extraídos e trabalhados os espaços negativos gerados pelas formas geométricas que formam as letras que constituem o nome "Mazu".

Figura 60: Alternativas para o logotipo



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

### 7.1.2 Tipografias auxiliares

De maneira a dar suporte ao corpo de texto do projeto e também como recurso visual, foram selecionadas duas famílias tipográficas. A primeira, Figura 61, direcionada para títulos, é a Publica Slab Regular criada pelo designer Marcus Sterz. Possui uma estrutura com serifa robustas e senso visual que remete ao texto impresso, analógico, com formas bem definidas que reforçam as características estéticas alinhadas ao projeto.

Figura 61: Tipografia para títulos



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Para o corpo de texto selecionou-se a tipografia sem serifa Mulish criada pelos designers Vernon Adams , Cyreal , Jacques Le Bailly. Ela possui uma estética minimalista, com pouco contraste de maneira que não dispute a atenção do usuário com os outros recursos visuais ao longo do layout. Tem como finalidade favorecer a legibilidade. Ver Figura 62.

**Figura 62: Tipografia para corpo de texto**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

## **8 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO**

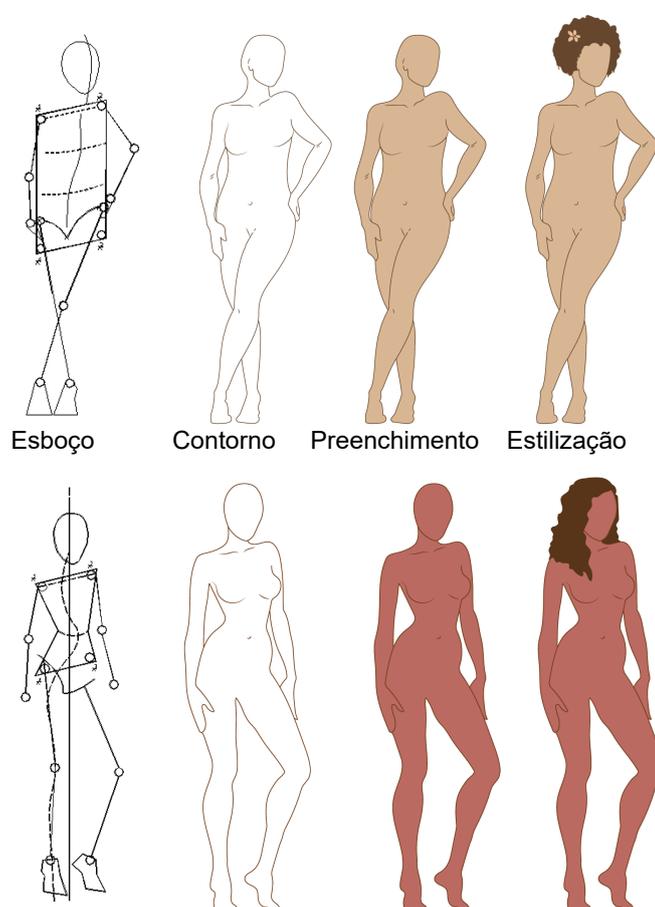
Após as etapas de pesquisa e análise, a metodologia proposta para este trabalho (HCD e Modelo ADDIE) indica a fase de desenvolvimento do produto. Iniciou-se a partir da geração de alternativas para o formato, layout e seleção do conteúdo a ser aplicado na proposta de material didático. Levando em consideração sempre os requisitos de projeto e o conceito do projeto.

### **8.1 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS**

A geração de alternativas foi iniciada pensando nos recursos gráficos necessários para construir o layout do material, levando em consideração aspectos como a disposição dos elementos visuais, organização e hierarquia. O primeiro aspecto trabalhado em relação às alternativas foi o desenvolvimento das ilustrações que represen-

tam a figura feminina. Iniciou-se esboçando a parte estrutural do cânone, com linhas e formas geométricas, depois avançou-se para as etapas de contorno e silhueta, preenchimento e estilização. Nas alternativas apresentadas na Figura 63, observa-se as etapas citadas. Além disso, foi possível aplicar a paleta de cores que evocam tons de pele, dialogando com a estética do corpo das figuras femininas de modo a também contemplar a diversidade.

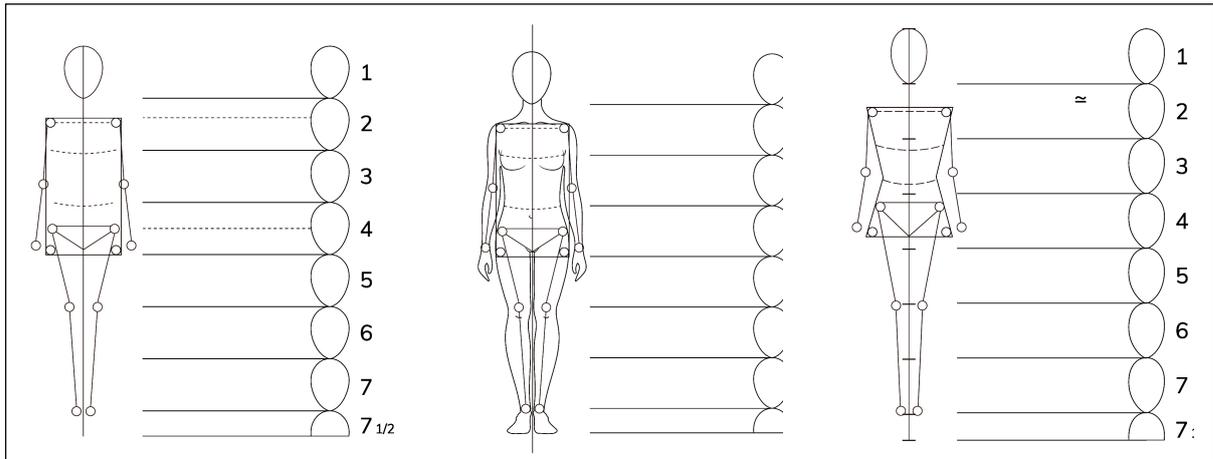
**Figura 63: Alternativas de ilustração da figura feminina para o projeto**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Foram geradas, também, alternativas para os modelos de construção do cânone, apresentando de maneira visual as formas geométricas que compõem a figura feminina, assim como traçado e divisões de proporção (quantidade de cabeças). Ver Figura 64.

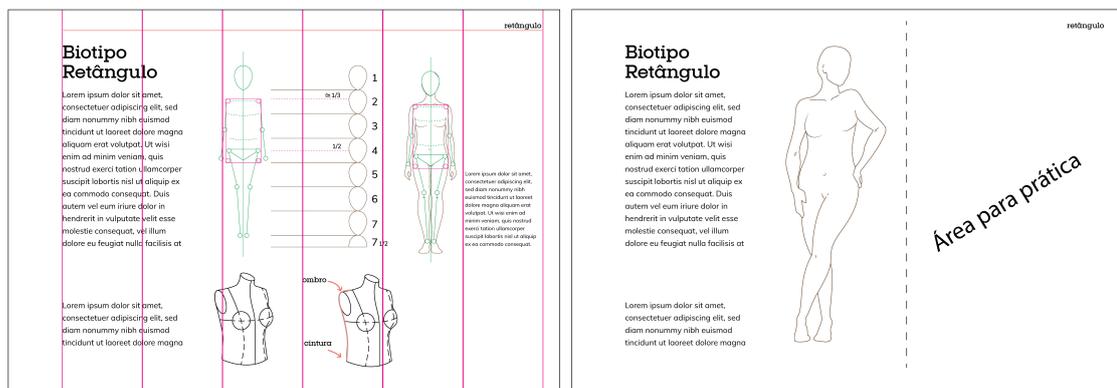
**Figura 64: Alternativas de construção dos cânones para o projeto**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

A partir de elementos visuais, como as ilustrações da figura feminina e os cânones desenvolvidos, avançou-se para a geração de alternativas do layout. As possibilidades consideradas teve como base as pesquisas visuais e referências extraídas a partir dos painéis conceituais e similares. Trabalhou-se com alternativas pensadas em um formato horizontal A4 (30 cm x 21 cm). Nele, aplicou-se um grid de 6 colunas, o que possibilita mais alternativas de alinhamento, podendo variar o tamanho de determinadas manchas gráficas e tamanho de fontes. Nessa primeira alternativa, foi possível verificar um maior espaço dedicado aos elementos visuais, como os cânones da figura feminina e demais ilustrações. Além disso, o espaço em branco planejado para a prática do usuário, tem maior área. Ver Figura 65.

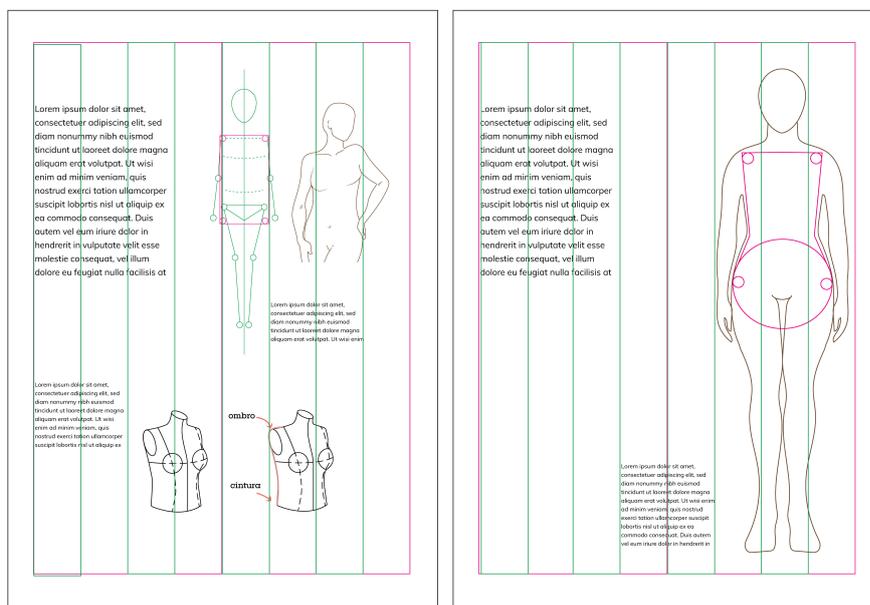
**Figura 65: Layout, alternativa horizontal**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Na sequência, foi desenvolvido um formato vertical, A4 (21 cm x 30 cm), para verificar a disposição dos recursos visuais e mancha gráfica, ver Figura 66. Para essa alternativa, foi possível ampliar o tamanho dos elementos, com blocos de textos mais extensos, porém verificou-se que o espaço para a sequência de desenhos, lado a lado, ficou reduzida.

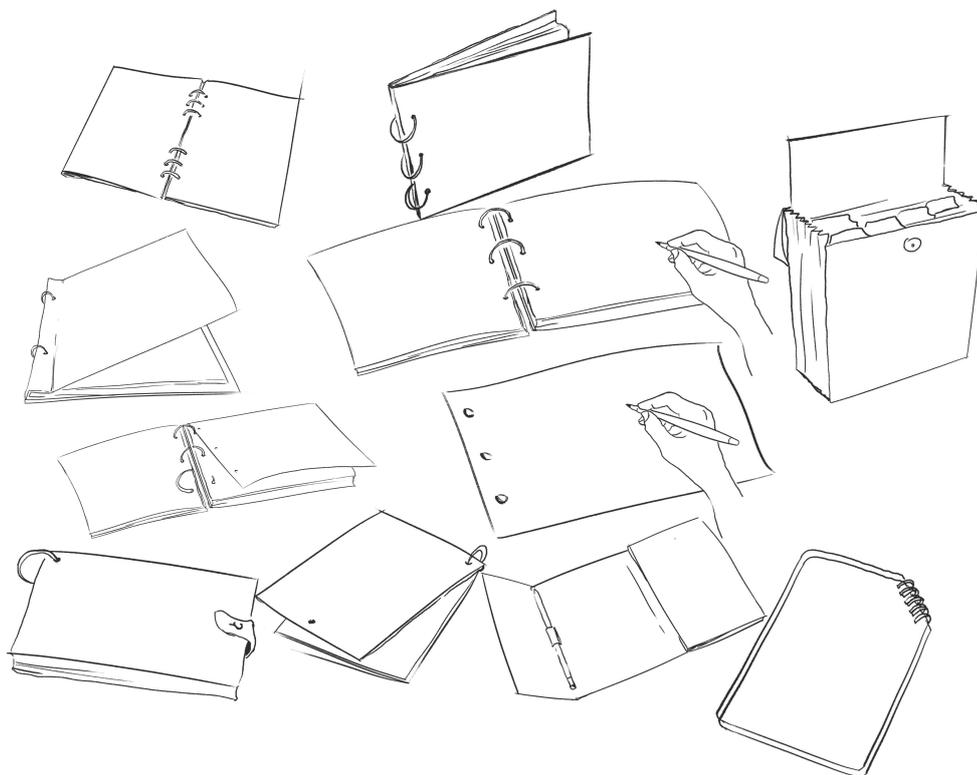
**Figura 66: Layout, alternativa vertical**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Após as propostas para alternativas visuais, também foi realizada uma síntese de algumas alternativas de formato físico para aplicação do projeto gráfico. As ideias apresentadas na Figura 67, foram geradas a partir de referências visuais extraídas do painel de expressão do produto, Figura 57, e com base nos requisitos do usuário.

**Figura 67: Síntese de geração de alternativas**



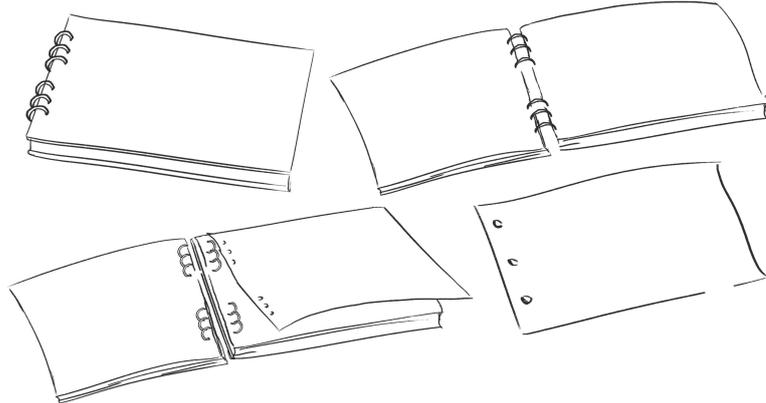
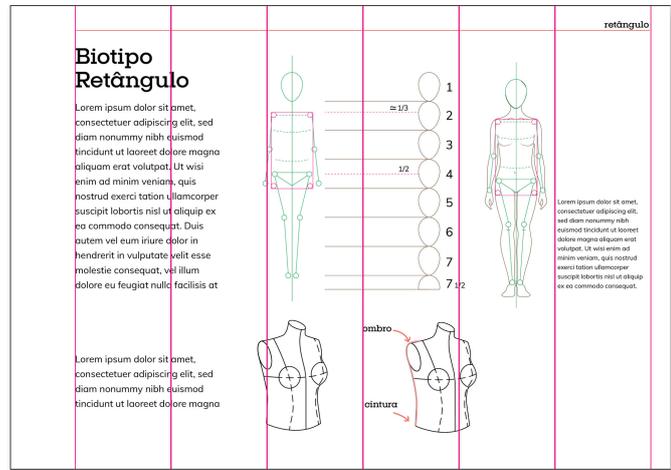
**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

As ideias geradas foram pensadas a partir de uma proposta simples de utilização, visando a praticidade. Pensando nisso, os esboços apresentados foram inspirados em materiais de desenho comuns entre os estudantes de moda como *sketchbooks*, folhas de desenho, fichários e *scrapbooks*. Os modelos desenvolvidos foram pensados de forma que o usuário possa utilizar as folhas anexadas junto ao material ou soltas para livre manuseio.

### **8.1.1 Alternativa selecionada**

Com base nas alternativas apresentadas no item anterior avaliou-se o layout e formato mais coerente com a proposta do projeto e alinhadas ao conceito. A Figura 68, apresenta uma síntese dessa seleção para desenvolvimento do produto físico.

**Figura 68: Alternativas selecionadas**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

O formato selecionado foi o horizontal A4 (30 cm x 21 cm), que possibilite desanexar a folhas do miolo do material; o layout será estruturado em um grid de 6 colunas, possibilitando mais alternativas de diagramação e espaço para prática; utilização de traçado e preenchimento para as ilustrações referentes ao conteúdo informacional.

## 8.2 SELEÇÃO DO CONTEÚDO

Com base nos resultados obtidos nas entrevistas, questionário e conteúdos observados nos materiais didáticos similares a respeito do desenho de croqui de moda, foram elencados 4 tópicos a serem abordados no desenvolvimento do material didático no Quadro 6.

**Quadro 6: Tópicos selecionados para o material didático**

Biotipos SizeBr	Biotipo Retângulo	Biotipo Colher	Biotipo Ampulheta
Retângulo	Mapa da figura básica	Mapa da figura básica	Mapa da figura básica
Colher	Relações de proporção	O biotipo no cânone	O biotipo no cânone
Ampulheta	Pontos de construção e conexão		
Ampulheta inferior	O biotipo no cânone		
Ampulheta superior	Exemplos de poses		
Triângulo	Proposta 1 (Exercício)		
Triângulo invertido	Proposta 2 (Exercício)		
	Proposta 3 (Exercício)		

**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Conforme estabelecido nos requisitos de projeto, retomou-se o contado com a professora, entrevistada B, que é especialista em modelagem, para obter indicação de quais biotipos do estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014) seriam de maior relevância, nesse momento do projeto, para serem trabalhados. Foram indicados os biotipos: retângulo, colher e ampulheta, devido as suas utilizações em sala de aula e presença nos materiais de moda. Pensando no planejamento e tempo necessário para viabilização do produto, optou-se por apresentar de maneira mais ampla o conteúdo informacional destinado ao biotipo retângulo, devido ao seu destaque apresentado na pesquisa SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014), onde o estudo identificou que 76% das brasileiras possuem o biotipo retângulo.

Primeiramente buscou-se apresentar ao usuário os biotipos da pesquisa SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014), com a representação da figura de cada biótipo. Após

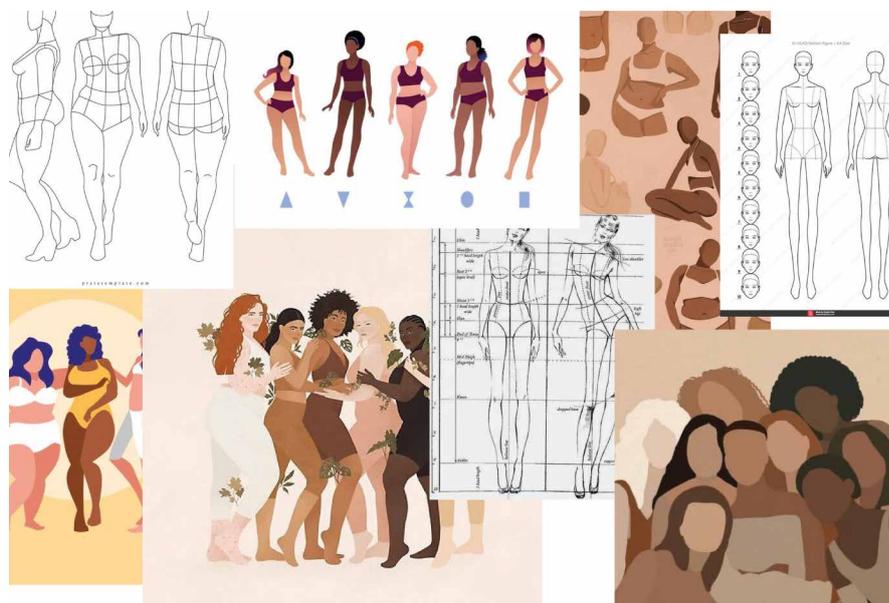
essa etapa introdutória, apresenta-se o biotipo retângulo abordando os seguintes tópicos: mapa da figura básica; relações de proporção; pontos de construção e conexão; o biotipo no cânone; exemplos de poses e propostas de exercícios. Para os demais biotipos ficou estabelecido demonstrar o mapa da figura básica e o biotipo no cânone.

Como o conteúdo visa apresentar a construção do biotipo inserido no cânone, o demonstrar o mapa da figura básica, com suas relações modulares da cabeça e corpo, apresenta-se como primeiro tópico de cada capítulo para cada biotipo. Nele são trabalhados aspectos de proporção como: a indicação das 7 e 1/2 para altura do cânone; os pontos de conexão entre as formas geométricas que constituem o desenho; simetria e acabamento. A partir desses conhecimentos apontados, organizou-se 3 exercícios para prática do usuário. As propostas foram pensadas de maneira a abranger: a identificação e traçado dos pontos de conexão do cânone; construção da silhueta a partir do biotipo apresentado e a representação da pose e movimento de uma figura.

### 8.3 FINALIZAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

A etapa de finalização do projeto teve início a partir da criação dos elementos visuais que devem compor o layout. Começou-se pelas ilustrações, quando foi criado um painel semântico com uma síntese dos estilos de desenhos mapeados de acordo com o conceito do trabalho e características visuais na área de desenho de croqui de moda. Ver Figura 69.

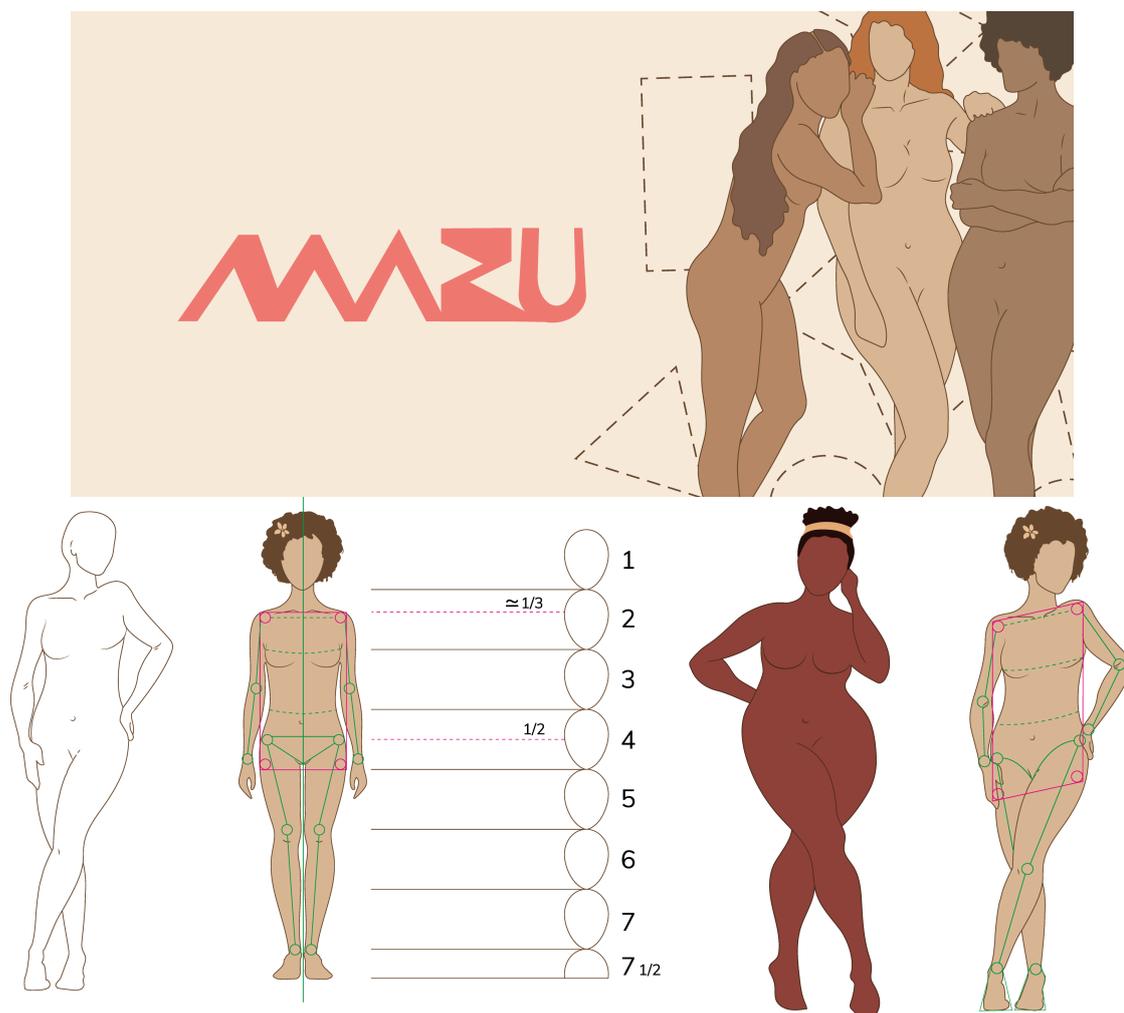
**Figura 69: Painel semântico para referências visuais**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

A partir de uma análise feita no painel acima, Figura 69, notou-se a importância de obter uma linguagem visual simples, com formas e cores que representam a população feminina brasileira. Iniciou-se as ilustrações dos cânones em estilo outline, evoluindo para preenchimento e estilização. Também, começou-se, pelo o desenho que demonstra a proporção da figura humana e suas relações modulares da cabeça e corpo e determinação do biotipo, ver Figura 70.

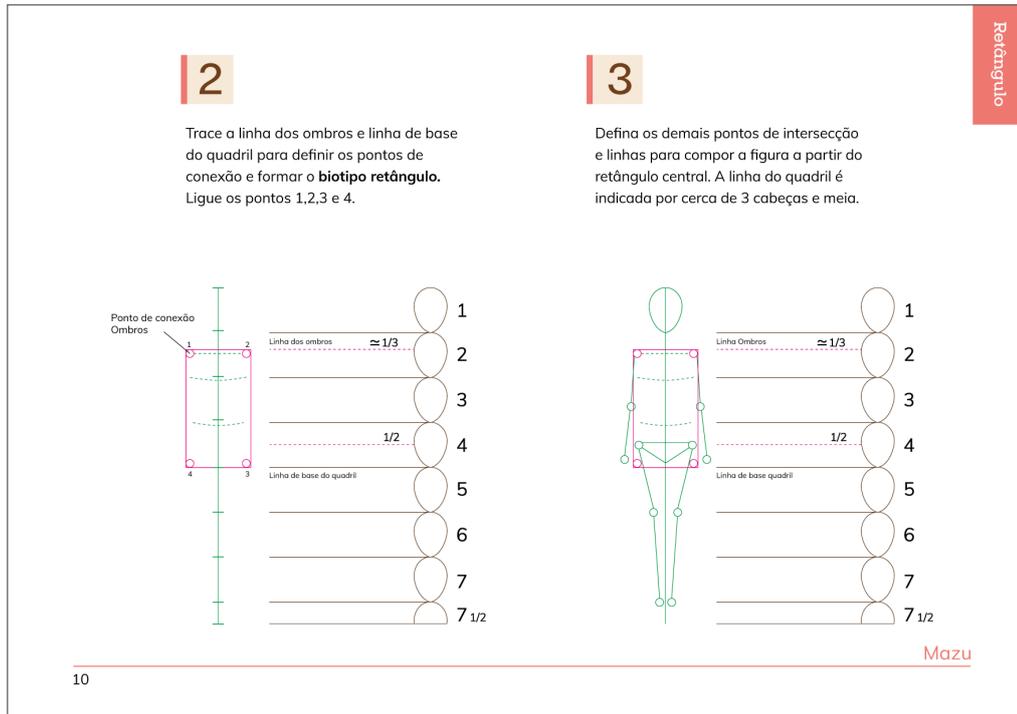
**Figura 70: Linguagem visual para os modelos do projeto**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Determinado o estilo visual da representação da figura feminina, iniciou-se o desenvolvimento do layout para o projeto do material didático. O formato selecionado foi em A4 (30 cm x 21 cm). Como estabelecido nos requisitos de projeto, as informações foram divididas em etapas para facilitar a compreensão do usuário. A Figura 71 apresenta o layout desenvolvido para o tópico destinado ao biotipo retângulo. Observa-se a sequência de construção do cânone com suas indicações gráficas. Para organizar a diagramação e disposição das informações, separou-se a página em dois eixos informacionais, de maneira a apresentar um bloco de texto para cada passo a passo. As demais páginas deste tópico e do restante do projeto encontram-se no Apêndice D.

**Figura 71: Construção do biotipo retângulo**



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

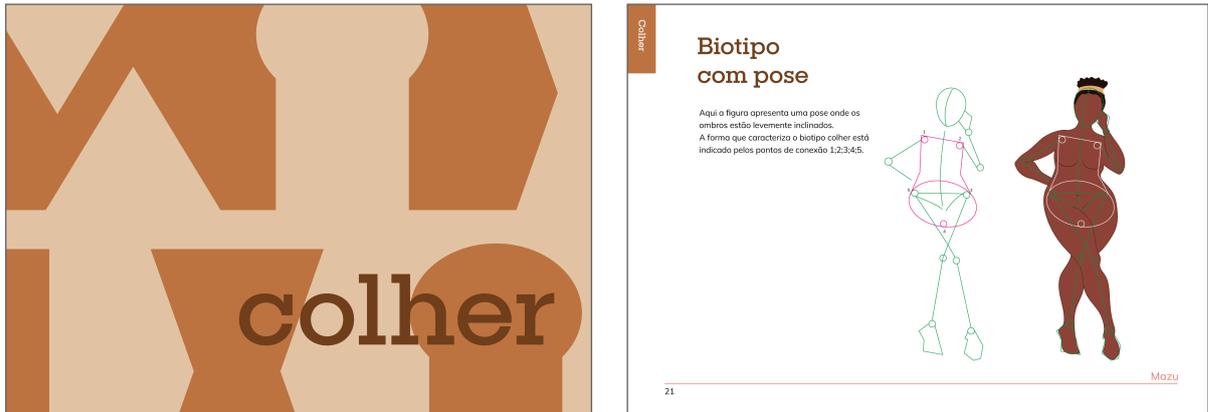
No projeto foram utilizadas as formas geométricas dos biotipos para compor grafismos e padrões de modo a construir a unidade visual do material. Além disso, utilizou-se as cores para destacar e diferenciar cada unidade de aprendizagem. A Figuras 72 e 73, apresentam as características citadas e aplicadas aos capítulos retângulo e colher.

**Figura 72: Abertura de capítulo e layout da página biotipo com pose**



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

**Figura 73: Abertura de capítulo e layout da página biotipo com pose**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

A unidade destinada a exercícios foi composta por 3 propostas distintas e conforme estabelecido nos requisitos de projeto, seguiram níveis de dificuldade diferentes. O capítulo para o qual foi desenvolvido o layout apresentado na Figura 74 é o atribuído a unidade de aprendizagem do biotipo retângulo. A configuração de cada exercício é composta pela enumeração da proposta, o nome da atividade e instruções. O restante encontra-se no Apêndice D.

**Figura 74: Layout desenvolvido para o exercício pontos de conexão**

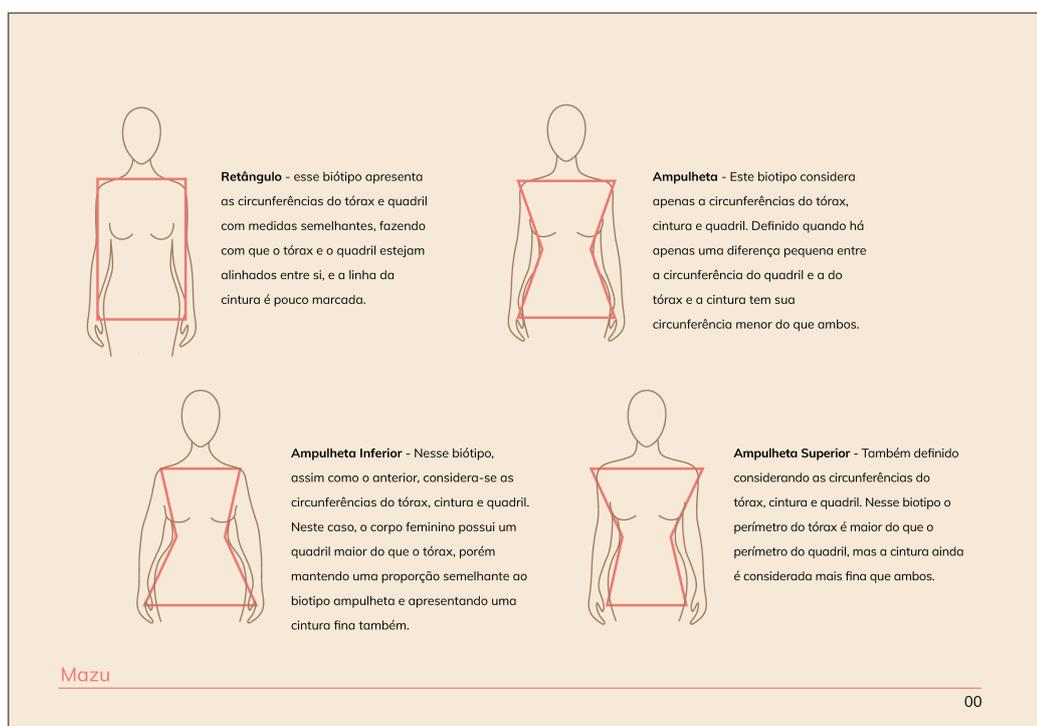


**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Cada proposta foi criada de modo a trabalhar uma competência diferente, como exemplificado na Figura 74. Nesta primeira atividade, solicita-se ao usuário que complete os pontos de conexão que dão forma ao biotipo e a figura feminina. Nesse sentido, o layout também foi pensado de forma a oferecer espaço confortável para que o usuário possa desenhar e praticar.

Também como requisito do projeto, foi desenvolvida uma seção destinada a apresentar ao usuário os biotipos da mulher brasileira segundo o estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014). Foram representados os 7 biotipos presentes na pesquisa (retângulo, ampulheta, ampulheta inferior, ampulheta superior, triângulo, triângulo invertido e colher). Foram construídas as silhuetas e sobreposta as formas geométricas referentes ao biotipos, conforme pode ser observado na Figura 75. Demais páginas desta seção encontram-se no Apêndice D.

**Figura 75: Layout desenvolvido para os biotipos do estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014)**



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Após o desenvolvimento do layout do projeto, foi produzido um protótipo físico para demonstrar a idealização do material didático. O modelo seguiu o conceito de um fichário, com suporte de capa dura com encadernado com argolas para desafixar a folhas, como apresentado na Figura 76. O boneco foi feito em papel paraná, espessura 1.6 mm, com dimensões 30 cm x 22 cm. Foi utilizado papel offset gramatura 90 g/m<sup>2</sup>, formato A4 (29,7 cm x 21 cm).

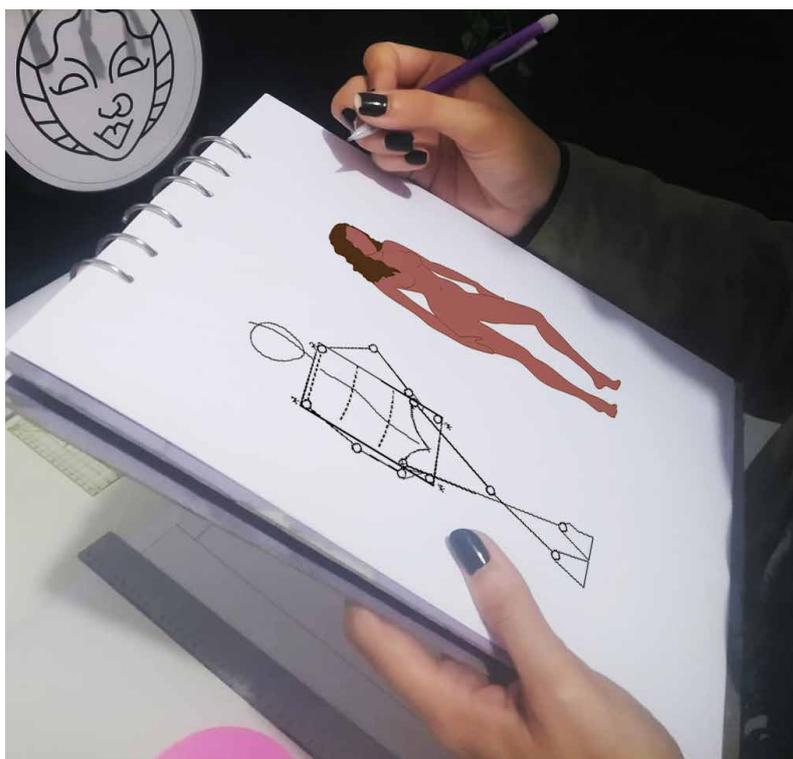
**Figura 76: Protótipo físico desenvolvido para o fichário**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Através desta ideação de protótipo desenvolvido em estrutura rígida, é possível utilizar a capa do material didático como suporte, prancheta, para desenhar, como por exemplo um cenário onde o usuário não tenha apoio para repousar o material didático. Ver Figura 77.

**Figura 77: Utilização da capa do material didático como suporte de apoio**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Com o modelo de estrutura física do protótipo materializado, realizou-se aplicações digitais do layout sobre formato para representar a idealização do projeto como material didático físico. Os mockups a seguir apresentam a simulação das páginas do projeto sobre o modelo desenvolvido. Ver Figuras 78, 79, 80, 81.

Figura 78: Mockup da capa do material didático Mazu



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Figura 79: Mockup do capítulo destinado ao biotipo retângulo



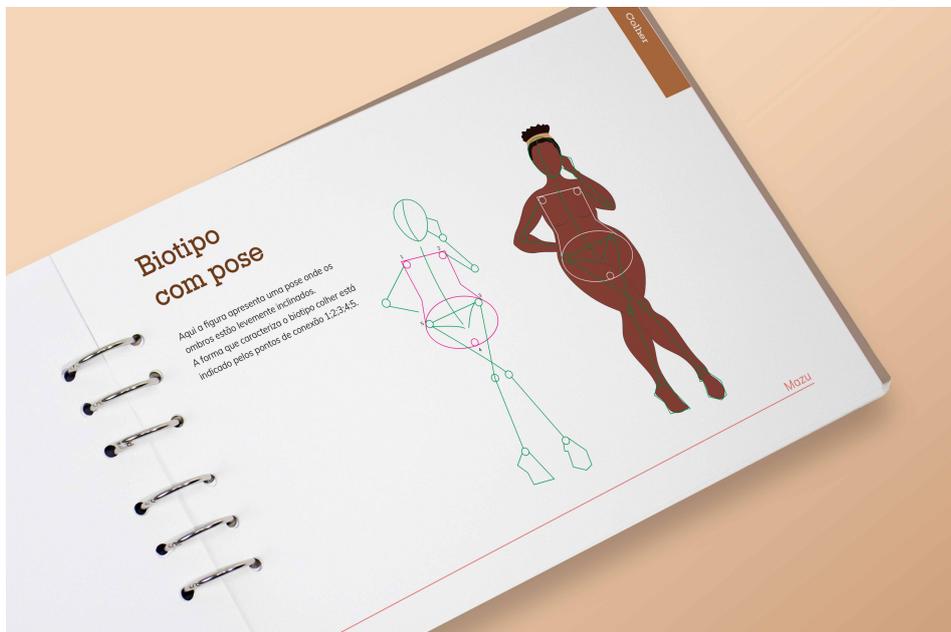
Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

**Figura 80: Mockup da página de abertura do biotipo retângulo**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

**Figura 81: Mockup da página biotipo colher com pose**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

O mockup apresentado na Figura 82, demonstra a possibilidade de desanexar a página do material, possibilitando ao usuário uma melhor experiência de manuseio.

**Figura 82: Mockup, folha desanexada**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Após o desenvolvimento do protótipo foi importante perceber a importância de prototipar o material didático, mesmo que apenas a sua estrutura, tendo em vista a verificação dimensional, o manejo de uso do sistema de fixação. Além disso, através das aplicações digitais, foi possível ter uma concepção das características visuais e gráficas quanto à materialização e produção do mesmo.

#### 8.4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As simulações digitais demonstradas na seção anterior exemplificam a concepção física do projeto. Sendo assim, de maneira a apresentar maiores detalhes a respeito dessa ideação, desenvolveu-se um quadro com as especificações técnicas para materialização do projeto, visando entender melhor a produção. Ver Quadro 7.

**Quadro 7: Especificações técnicas**

	<b>Dimensões</b>	<b>Cores</b>	<b>Material e acabamento</b>
<b>Capa</b>	30 cm x 22 cm	4x0	Papel paraná 1.6 mm  Arte em papel couchê fosco 90g
<b>Miolo</b>	29,7 cm x 21 cm	4x4	Papel offset 90g
<b>Encadernação</b>	Argolas Comprimento: 4cm Diâmetro: 2.5cm	---	---

**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Com as especificações técnicas levantadas foi possível realizar um orçamento em gráfica, avaliando a produção com acabamento de 100 unidades do material didático, com valor total aproximado de R\$ 1.016,00.

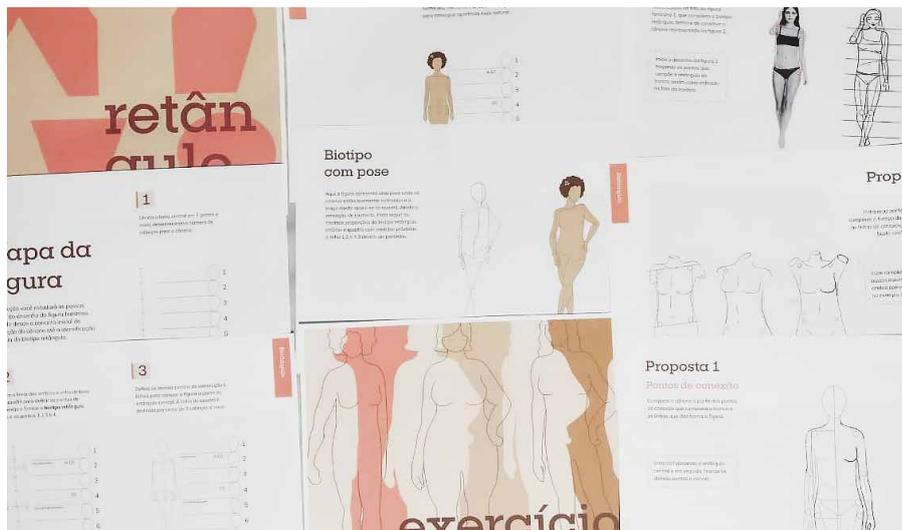
## 9 VERIFICAÇÃO

Com as etapas de desenvolvimento do layout e conteúdo concluídas, iniciou-se a etapa final do projeto, que consistiu na aplicação de um dos capítulos desenvolvidos para o material didático com o público alvo. A dinâmica foi realizada no dia 12 de setembro de 2022 com 6 estudantes do curso Técnico em Modelagem do Vestuário da escola Senac - Canoas/RS em uma aula sobre os biotipos na modelagem de roupas. Dois estudantes realizaram em sala de aula e o restante foi aplicado pelo professor em outro momento, pois nem todos presentes, neste dia, haviam cursado disciplinas de desenho de croqui. A verificação teve a colaboração da professora ministrante da disciplina.

O objetivo da dinâmica foi apresentar aos estudantes uma seção do material, demonstrando-lhes a construção da figura humana feminina e propondo aos mesmos a execução de exercícios. O capítulo escolhido foi referente ao biotipo retângulo, devido a sua relevância e os dados obtidos pelo estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014).

Foram impressos e entregues a cada participante 9 páginas, ver Figura 83, referentes ao capítulo citado. Cada estudante recebeu os seguintes conteúdos: página de abertura do capítulo; mapa da figura humana; biotipo da figura feminina com pose; exercícios: proposta 1 (pontos de conexão); proposta 2 (silhueta) e proposta 3 (pose e movimento).

**Figura 83: Capítulo Retângulo**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

O início da aplicação, ver Figura 84, ocorreu após uma aula sobre biotipos na modelagem, o que favoreceu a aplicação da dinâmica com os estudantes, pois assim teriam mais embasamento a respeito do tema e sua relevância. Além disso, foram dadas instruções aos participantes para que lessem a parte teórica a respeito do desenho da figura humana feminina e o biotipo retângulo e que após esta compreensão escolhessem 1 dos 3 exercícios para desenvolverem.

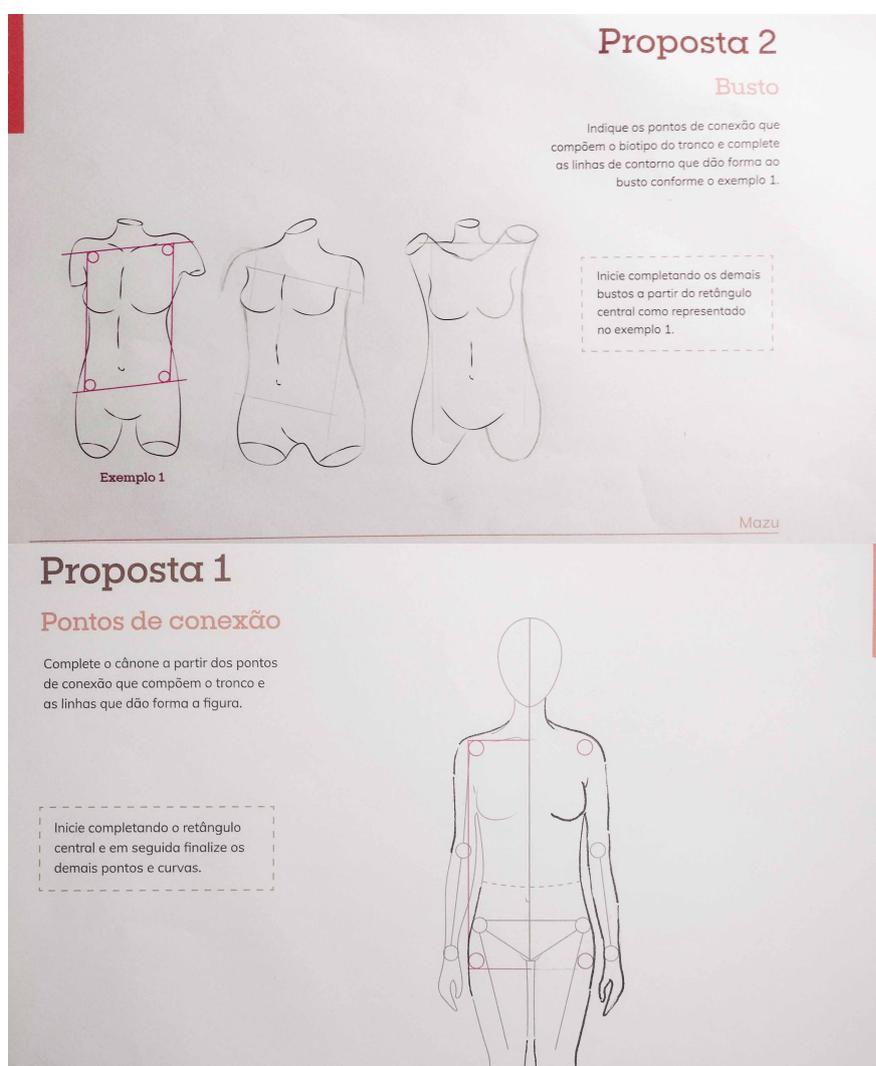
**Figura 84: Estudantes durante a aplicação do exercício pontos de conexão**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Foi possível observar que a atividade ocorreu de maneira fluida e que os participantes analisaram atentamente a amostra do material que foi impresso. Após a leitura, notou-se que a primeira proposta de exercícios executada foi a número 1, com nível menor de dificuldade, que consistia em completar os pontos de conexão que dão forma à figura e ao biotipo. Verificou-se, também, que todos realizaram os 3 exercícios. A Figura 85 apresenta alguns desses exercícios, capítulo retângulo, finalizados.

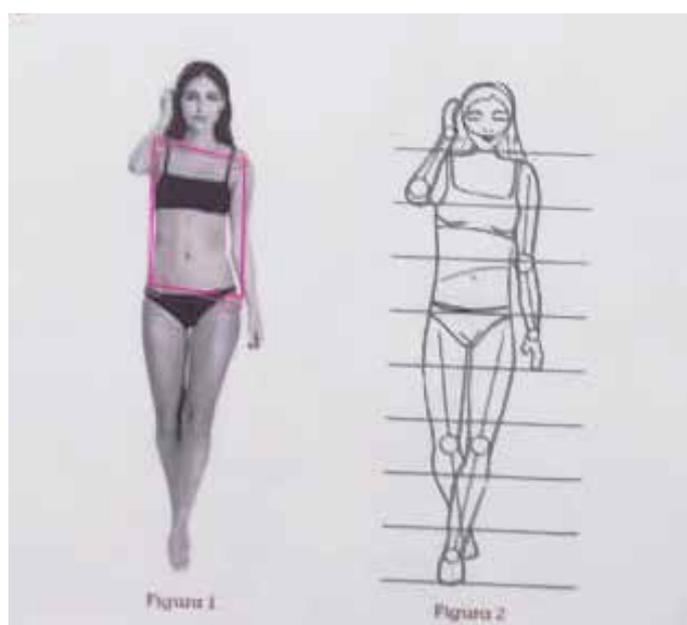
**Figura 85: Exercícios finalizados**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Na Figura 86, proposta de exercício para praticar pose e movimento, foi possível observar que o traço dos alunos e a identificação do biotipo no cânone feminino foi bem executado, o que possibilitou avaliar que a proposta e a abordagem utilizada foi compreendida de maneira clara e objetiva.

**Figura 86: Exercício pose e movimento**



**Fonte: Elaborado pelo autor (2022)**

Para avaliar os resultados e coletar a opinião dos estudantes foi desenvolvido um questionário de satisfação, para que ao final da dinâmica pudessem avaliar a proposta apresentada, disponível no Apêndice E. O questionário foi composto por 7 perguntas com respostas distribuídas em uma escala de satisfação entre ótimo, bom, regular, ruim e péssimo. Além disso, seguido de 2 perguntas para respostas dissertativas. As perguntas foram elaboradas de modo a compreender: as habilidades dos estudantes no desenho de croqui e seus conhecimentos; a opinião a respeito dos exercícios aplicados, layout e demais aspectos visuais do material; a clareza nas informações apresentadas; o que há em comum entre o demais materiais didáticos de desenho; e considerações a respeito da contribuição e relevância do que foi aplicado.

Como resultado da validação com os estudantes: os participantes consideraram possuir conhecimentos entre bons e regulares em relação ao desenho de croqui de moda, com alguns participantes manifestando dificuldades em curvas e acabamentos; os exercícios foram considerados bons, de maneira que os participantes relataram ser de grande contribuição, pois trata-se de biotipos que possibilitam desenhar de modo diferente o corpo feminino; avaliaram que as informações foram apresentadas de maneira clara, podendo constar mais detalhes; em relação ao layout consideraram o espaço como bom, mas alguns sugeriram o formato retrato para a página; os desenhos desenvolvidos para os modelos do material obtiveram boa avaliação, pois consideraram diferentes dos habituais encontrados nos livros de moda, tanto em cores como no visual do layout; alguns participantes sugeriram apresentar mais modelos para o mesmo capítulo do biotipo retângulo; por fim, os participantes avaliaram positivamente o conceito do material didático ser produzido em formato de fichário.

Para o encerramento desta etapa de verificação, foi necessário obter a avaliação de professores em relação ao projeto. Para isso, a mesma amostra do projeto do material didático disponibilizada aos estudantes foi concedida a 3 professores da mesma escola, Senac - Canoas/RS, do curso Técnico em Modelagem do Vestuário e curso de Corte e Costura. As verificações com os professores foram feitas em momentos diferentes.

Após a análise do material, foi aplicado junto aos professores um roteiro de perguntas, disponível no Apêndice E, para verificar a opinião dos mesmos sobre o projeto. As questões nesse roteiro visaram: compreender se as abordagens do desenho da figura feminina são similares às desenvolvidas em suas disciplinas e se os exercícios são adequados para o ensino e prática em sala de aula; verificar a opinião a respeito da linguagem visual, layout e cores utilizadas no material, assim como a clareza das informações; obter a opinião a respeito de um projeto de material didático de croqui de moda materializado em forma de fichário; buscar entender se o projeto deste material didático pode contribuir de alguma forma para o conhecimento dos estudantes em sala de aula; também coletar sugestões de melhorias.

Em síntese, os professores entrevistados consideram a proposta muito válida e original, pois relataram ser muito importante ter à disposição de quem trabalha com desenho de croqui de moda modelos de como exemplificar e esboçar outros tipos de corpos no desenho de moda. Além disso um dos professores relatou: "Os livros não vão muito além em assuntos relacionados aos biotipos".

Consideram que a abordagem utilizada está de acordo com a utilizada em sala de aula, pois inicia com as regras de proporção e construção do cânone e avança para representações de poses e acabamentos, sendo possível aplicar em sala de aula. Ainda nesse sentido julgaram que as informações foram apresentadas objetivamente e ressaltaram, como ponto positivo, a questão de trabalhar passo a passo. Os docentes consideraram interessante a abordagem visual do material, pois utiliza cores pouco habituais, com uma estética leve e modelos representativos da população brasileira. Além disso, a proposta de fichário foi avaliada positivamente, pois é similar a uma ideia de portfólio que pode favorecer os estudos de quem utiliza.

Por fim, no que se refere a sugestões para o projeto do material didático, os professores entrevistados destacaram: ampliar exemplos de construção do biotipo com volumetria; acrescentar mais instruções; ampliar as possibilidades no mapa de construção da figura humana; propor exercícios de prática com pose e volumetria.

## 10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como proposta deste projeto estabeleceu-se o desenvolvimento de um material didático para ser usado como instrumento de auxílio no ensino do desenho do croqui de moda, referenciado em pesquisa sobre os biotipos representativos da mulher brasileira. O tema teve como justificativa a importância de diversos aspectos observados a respeito da representação gráfica do corpo feminino nos croquis de moda reproduzidos em materiais didáticos. Esses entendimentos derivam de observações feitas no ensino da representação gráfica do cânone feminino, que baseia-se em convenções pouco fidedignas aos biotipos do corpo da mulher brasileira.

O processo de pesquisa e imersão acerca do conteúdo para embasamento do projeto, iniciado na fundamentação teórica, compreendeu: Elementos da Expressão e Representação Visual, Representação Gráfica da Figura Humana no Design de Moda, Estudo SizeBR e Material Didático. O primeiro momento desta busca bibliográfica teve o enfoque em compreender a representação gráfica em um sentido amplo, de maneira a conhecer os elementos que constituem uma unidade visual, estreitando conhecimentos até a representação gráfica no desenho de moda. Nesse momento, foi possível entender que o desenho de moda possui diversas classificações, e cada uma tem uma função diferente. Logo, o desenho de croqui, é utilizado por designers de moda tanto para esboçar ideias, quanto para analisar se os produtos são coerentes e viáveis. A partir disto, foi possível verificar nas referências bibliográficas aspectos visuais comuns entre os croquis de moda, como corpos magros, esguios e proporções pouco fidedignas.

Os tópicos Elementos da Expressão e Representação Visual e Representação Gráfica da Figura Humana no Design de Moda ajudaram a compreender o estudo SizeBR realizado pelo Senai Cetiqt, referência principal do projeto, onde são apresentados os biotipos representativos da mulher brasileira, tornando a pesquisa mais rica. O estudo, proporcionou antever ideias para solucionar o problema do projeto a partir de um material didático diferenciado dos existentes. Para isso, também foi necessário

pesquisar os tipos de materiais didáticos, classificá-los e definir qual o mais adequado à proposta do projeto.

Para conectar as informações obtidas na fase de fundamentação teórica foi adotada uma metodologia que abrangesse ferramentas para centrar esforços no usuário e nos conteúdos abordados no material didático. Sendo assim, a metodologia adotada no trabalho integra o modelo human-centered design, focando no desenvolvimento da pesquisa do contexto e público-alvo. Ao mesmo tempo que o método ADDIE, baseado no design Instrucional contextualizado, contribuiu na para atingir os objetivos instrucionais do projeto.

Os dados coletados no mapeamento para o levantamento informacional validaram as pesquisas bibliográficas e demais observações na área do ensino do desenho do croqui de moda. A coleta possibilitou perceber as lacunas a serem contempladas no projeto, revelando que há, sim, a necessidade de propostas didáticas na área do desenho de moda que abordem a representatividade corporal da mulher brasileira. As informações coletadas nas entrevistas com os docentes e questionário com discentes apoiaram a definição do público alvo, a criação das personas, dos cenários e desenvolvimento do naming. Além do que, auxiliaram na a análise dos similares e requisitos de projeto.

Foi importante observar como a aplicação de uma metodologia estruturada e adaptada é fundamental para atingir os objetivos em um projeto, pois a partir dela tornou-se possível percorrer e atingir resultados que compreendem a pesquisa até o desenvolvimento do produto.

Para a geração de alternativas foi necessário fazer uma retomada em todas as informações levantadas ao longo da pesquisa, avaliando pontos positivos e oportunidades. Os painéis do produto e tema visual foram muito importantes para desenvolver as propostas para o layout e formato do projeto do material didático. Nessa etapa explorou-se o tipo de ilustração que iria representar o cânone feminino ao longo do projeto, assim como as cores e composições visuais. Em paralelo a estas decisões, foi

necessário listar e delimitar o conteúdo informacional abordado no material didático. Nesse momento foi essencial a consulta realizada com um dos docentes entrevistados, que possui especialização em modelagem, contribuindo para selecionar quais os biotipos da pesquisa SizeBR seriam de maior relevância.

A etapa de finalização do material didático também contou com uma retomada das etapas anteriores, para tangibilizar o conceito e cumprir com os requisitos do projeto. O trabalho gráfico desenvolvido foi gratificante, pois as ilustrações, cores e a linguagem adotada ao longo do layout das páginas buscaram transmitir originalidade e representatividade para os biotipos do corpo feminino. Neste processo criativo, foi necessário explorar e buscar diversas referências acerca do corpo da mulher brasileira e maneiras de representar o cânone da figura humana. Simultaneamente, explorou-se alternativas de apresentar a informação no material didático, e como conduzir um aprendizado guiado por passo a passo de maneira objetiva.

A execução do protótipo para o material didático demandou muita criatividade, pois mesclou a produção analógica com a digital. Por consequência, possibilitou verificar acabamentos e questões tridimensionais que não seriam possíveis apenas em um modelo digital. Por exemplo, para visualizar o layout do material didático, manipulou-se digitalmente a aplicação da paginação sobre o protótipo físico. Acredita-se que todas essas decisões resultaram em uma visualização satisfatória acerca do produto para uma futura materialização em escala.

Por fim, foi realizada uma proposta de verificação do projeto em uma escola técnica (SENAC), localizada na cidade de Canoas. A instituição foi escolhida devido aos seus cursos na área de moda, que possuem competências em desenho de croqui. Foi executada uma dinâmica com o objetivo de estudantes e professores avaliarem o material. A verificação atingiu resultados satisfatórios, pois os estudantes conseguiram compreender e executar as propostas contidas no material, além de perceberem a sua originalidade e contribuição para o conhecimento do desenho de croqui de moda. O parecer dos professores foi muito construtivo, pois avaliaram ser relevante a ideação do projeto, reconhecendo a importância de contemplar a diversidade dos biotipos.

Pode-se concluir que o projeto atingiu os seus objetivos e teve resultados con-  
dizentes com o planejamento. Com base em todas as referências bibliográficas e  
informações coletadas ao longo da pesquisa, ficou clara a relevância da proposta e a  
importância da representação mais fidedigna do biotipo feminino da mulher brasileira  
nos livros de croqui de moda. Além disso, a questão da representatividade corporal  
nos materiais didáticos pode contribuir não só para o desenho do cânone, mas tam-  
bém para ampliar a criatividade de discentes e docentes, a fim de solucionar proble-  
mas de design de moda como também para romper convenções pouco fidedignas e  
estereotipadas em relação ao corpo feminino.

Como considerações futuras, pode-se ampliar o conteúdo abordado no projeto  
demonstrando todos os sete biotipos do estudo SizeBR e o número de exercícios de  
cada capítulo. Além disso, conforme apontado por um dos docentes participantes da  
etapa de verificação, seria interessante apresentar o estudo dos modelos com técni-  
cas de volumetria, abordando outros estilos de cânones com aplicação de texturas,  
coloração e até mesmo com técnicas criativas, como por exemplo recorte colagem.

## REFERÊNCIAS

ABIT. Associação Brasileira da Indústria Têxtil e Confecção. Indústria têxtil e de confecção faturou R\$ 194 bilhões em 2021. 25/01/2022. Disponível em: <<https://www.abit.org.br/noticias/industria-textil-e-de-confeccao-faturou-r-194-bilhoes--em-2021>> Acesso em 22 de fevereiro de 2022.

ABLING, Bina. Desenho de moda. São Paulo, SP: Blucher, 2013. 1 v.

ABLING, Bina. Moulage, modelagem e desenho: prática integrada. Porto Alegre: Bookman 2014.

ALBRECHT DÜRER'S HUMAN PROPORTIONS. UT Health San Antonio, 2012. Disponível em: <<https://library.uthscsa.edu/2012/03/albrecht-durers-human-proportions/>>. Acesso em: 10 de julho de 2022.

ALDRICH, Winifred. Modelagem plana para moda feminina. 5. Porto Alegre: Bookman 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16933:2021. Rio de Janeiro, 2021. 34 p.

BANDEIRA, Denise. Materiais Didáticos. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.

BARD, Natasha. A Moda Como Representação De Identidade Em Consumidoras Plus-Size. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/88875/000912747.pdf?sequence=1>> Acesso em 08 de março de 2022.

BASE PARA CROQUI DE MODA: POSE . Deviantart, 2022. Disponível em: <<https://www.deviantart.com/jessperr/art/Base-para-croqui-de-moda-Pose-903837332>>. Acesso em: 07 de agosto de 2022.

BASTOS, Sergio F.; FELIPE, Luiz; ROSA, Rynaldo; SABRÁ, Flávio G. SizeBR – O Estudo Antropométrico Brasileiro. SENAI CETIQT, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <[https://senaicetiqt.com/wpcontent/uploads/2017/10/SizeBR\\_Por.pdf](https://senaicetiqt.com/wpcontent/uploads/2017/10/SizeBR_Por.pdf)>. Acesso em: 23 de fevereiro de 2022.

BASTOS, Sergio F.; SABRÁ, Flávio G. A forma do corpo da mulher brasileira. Portal da

indústria. 2014. Disponível em <[https://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo\\_18/2014/07/10/6822/A\\_forma\\_do\\_corpo\\_da\\_mulher\\_brasileira.pdf](https://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_18/2014/07/10/6822/A_forma_do_corpo_da_mulher_brasileira.pdf)> Acesso em 02 de Fevereiro de 2022.

BAXTER, Mike. Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2011.

BERNARDES, Cláudia Leilane. Moda, ilustração e marca: a análise das ilustrações de roupas da Cavaleira. 2009. 36f. Monografia (Comunicação social) - Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2009.

BETTETINI, G. La conversacion audiovisual. Madrid: Cátedra, 1996.

BISMARCK, Mário. Contornando a origem do desenho. In PSIAX, N.º 3 (SÉRIE I) Estudos e reflexões sobre desenho e imagem. Porto: FBAUP, FAUP e EAUM publicações, p. 36-38, 2004. Disponível em: [http://sigarra.up.pt/fbaup/pt/publs\\_pesquisa.Form-View?P\\_ID=124](http://sigarra.up.pt/fbaup/pt/publs_pesquisa.Form-View?P_ID=124). Acesso em: 10 de setembro de 2022.

CAPELASSI, C. H. Carvalho, M.A., KATTEL, C.E., XU, B. Sizing for the apparel industry using statistical analysis – a Brazilian case study. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. p. 254. 2017.

CONTI, Giovanni Maria; MOTTA, Martina. Fronteiras têxteis: materiais antes dos produtos. A mudança do design de moda de produtos para materiais. ModaPalavra, Florianópolis, V.15, N.35, p.4–10, jan./mar. 2022.

CLUBE de autores. 2022. Disponível em < <https://clubedeautores.com.br/livro/fashion-sketchbook> > Acesso em: 05 de julho de 2022.

CRESWELL, J. W. Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens. Porto Alegre, RS: Penso, 2014.

DONDIS, Donis A. Sintaxe da linguagem visual. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

HALFTONE IMAGE GENERATOR. Picture to people, 2022. Disponível em < [https://www.picturetopeople.org/image\\_effects/photo-half-tone/half-tone-image-generator.html](https://www.picturetopeople.org/image_effects/photo-half-tone/half-tone-image-generator.html) >

> Acesso em: 30 de julho de 2022.

DRUDI, Elisabetta; PACI, Tiziana. O desenho da figura no design de moda. Ed., rev. atual. ampl. Amsterdam, Netherlands: The Pepin Press, 2010. 352 p.

DUARTE, Carla Stephania de Góis. A Ilustração de moda e o Desenho de moda. ModaPalavra e-periódico, Florianópolis núm. 6, pp. 50-58, 2010.

EBIOGRAFIA. Biografia de Zuzu Angel. Disponível em: [https://www.ebiografia.com/zuzu\\_angel/](https://www.ebiografia.com/zuzu_angel/). Acesso em: 03 de outubro de 2022.

FASHION NETWORK. Marcas que desfilam no SPFW divulgam suas inspirações. São Paulo. 2014. Disponível em < <https://br.fashionnetwork.com/news/Marcas-que-desfilam-no-spfw-divulgam-suas-inspiracoes,439922.html>> Acesso em 05 de março de 2022.

FASHION PHOTOGRAPHERS: JOHN FRENCH. Scostumista, 2016. Disponível em: <<http://www.scostumista.com/2016/07/fashion-photographersjohn-french.html>>. Acesso em: 15 de maio de 2022.

FASHION Sketches. 2011. Disponível em: <<https://www.deviantart.com/omegasama/art/Fashion-Sketches-126506676>>. Acesso em: 01 março de 2022.

FERNANDEZ, Angel. Desenho para designers de moda. 2. ed. São Paulo: Estampa, 2010.

FERREIRA, Veridianna Cristina Teodoro; HATA, Luli. O ensino de modelagem de moda no contexto do ead. Revista de estudos e linguagens em tecnologia. v. 20, n.1. Janeiro, 2021.

FEYERABEND, F. V.; FRANKE, Ghosh. Ilustración de moda. Plantillas/GG, 2016.

FILATRO, A. Design instrucional na prática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

FISCHER, Anette. Construção de vestuário. Porto Alegre: Bookman 2015.

FRIDA KAHLO VECTOR PORTRAIT SINGLE LINE SKETCH. Freepik, 2022. Disponível em: <[https://www.freepik.com/premium-vector/frida-kahlo-vector-portrait-single-line-sketch-vector-illustration\\_20566994.htm](https://www.freepik.com/premium-vector/frida-kahlo-vector-portrait-single-line-sketch-vector-illustration_20566994.htm)>. Acesso em: 07 de agosto de 2022.

FONSECA, Paulo Honório da Costa. Morfologias da Moda: ensaios analíticos do estilo gráfico da figura de moda e possíveis contribuições ao ensino de artes. 2018. Dissertação de Mestrado. Brasil.

FRENCH, John. Strapless Shrimp' V&A Portfolio Fashion Photography Limited Edition print. 1stdibs, 1963. Disponível em: <[https://www.1stdibs.com/art/photography/figurative-photography/john-french-strapless-shrimp-va-portfolio-fashion-photography-limited-edition-print/id-a\\_2301853/](https://www.1stdibs.com/art/photography/figurative-photography/john-french-strapless-shrimp-va-portfolio-fashion-photography-limited-edition-print/id-a_2301853/)> Acesso em: 07 de agosto de 2022.

FREITAS, Olga. Equipamentos e materiais didáticos. Brasília: Universidade de Brasília, 2007.

GRAGNATO, Luciana. O desenho no design de moda. 2008. 86 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2008. Disponível em:<<http://www.anhembi.br/mestradodesign/pdfs/luciana.pdf>>Acesso em: 13 de fevereiro de 2022.

GOMES FILHO, João. Gestalt do objeto: sistema de leitura visual da forma. 8. ed. São Paulo: Escrituras, 2008.

HATADANI, Paula da Silva; MENEZES, Marizilda dos Santos. O desenho como ferramenta projetual no design de moda. *Projetica*, p. 69-81, 2011. Disponível em<<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/134673>>Acesso em: 06 de fevereiro de 2022.

HEINRICH, Daiane Pletsch. Modelagem e técnicas de interpretação para confecção industrial. 2. ed. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2007.

HOPKINS, John. Desenho de moda. Porto Alegre, RS: Bookman, 2011. 167, [9] p.

HOPKINS, John. Desenho de Moda. Porto Alegre: Bookmann, 2011.

IBGE. Pesquisa Industrial Anual. Brasília, DF: IBGE, 2022. Disponível em: <https://sibra.ibge.gov.br/pesquisa/pia-empresa/quadros/brasil/2021>. Acesso em: 20 fevereiro de 2022.

IDEO. HCD - Human Centered Design: Kit de ferramentas. EUA: Ideo, 2009. 102 p. Disponível em: <<http://www.ideo.com/work/human-centered-design-toolkit/>>. Acesso em: 20 julho de 2022.

IEMI. INSTITUTO DE ESTUDOS E MARKETING INDUSTRIAL Ltda. Brasil têxtil: relatório setorial da indústria têxtil brasileira. 20 ed. São Paulo: IEMI, 2021.

JONES, Sue Jenkyn. Diseño de Moda. Barcelona: Blume, 2014. BORRELLI, Laird. Fashion Illustration Now. (Londres) Thames & Hudson, 2000.

PULS, Lourdes Maria. Desenho de Moda: paradigma para a construção de uma abordagem pedagógica. Florianópolis, 2003. 124f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

JONES, Sue Jenkyn. Fashion design : manual do estilista. 3. ed ampl. São Paulo: Cosac Naify, 2011. 271 p.

KUHNEN, Gabriela. Desenho técnico do vestuário. Audaces. 2015. Santa Catarina. Disponível em <<https://audaces.com/desenho-tecnico-do-vestuario/>> Acesso em 06 de março de 2022.

KREBS, Raul; BENTZ, Ione. Do corpo ao corpo: Design de Moda e Moulage dialógica. Brazilian Creative Industries Journal, v. 1, n. 1, p. 148-170, 2021.

LAFUENTE, Maite. Ilustração de moda: detalhes. [S.l.]: Paisagem, 2011. 192 p.

LAINE, Laura. Ilustrações. Disponível em <<https://lauralaine.net/portfolio/collages/#>> Acesso em 01 de março de 2022.

LE BRETON, David. Adeus ao corpo. 3 ed. Campinas-SP: Papirus, 2008.

Lee, J.Y., Istook, C.L., Nam, Y. J. and Park, S. M., Comparison of body shape between USA and Korean women, International Journal of Clothing Science and Technology. Vol. 19, No. 5, pp. 374-391, 2007.

LEITE, Adriana; VELLOSO, Marta Delgado. Desenho técnico de roupa feminina. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: SENAC Nacional, 2014.

LLEONART, Ataiana. Ilustración de moda: Figurines. Parragon Books: Buenos Aires, 2009. O ESTADÃO. Croquis da coleção de verão 2019 de Glória Coelho. São Paulo. 2019. Glória Coelho. Disponível em <<https://emails.estadao.com.br/fotos/moda-e-beleza,-gloria-coelho,870076>> Acesso em 05 de março de 2022.

LODI, Renata. Diretrizes para a normalização do desenho técnico do vestuário para o segmento de malharia circular. 2013. 139 f. Dissertação (Mestrado em Design) - Faculdade de Arquitetura, Escola de Engenharia, Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

LÖBACH, Bernd. Design industrial. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

LUGLI, Daniele. A retomada da ilustração como um recurso para a construção de identidades na moda contemporânea. Revista Educação Gráfica. São Paulo. v.18, n.02, 2014.

LUPTON, Ellen; PHILLIPS, Jennifer Cole. Novos fundamentos do design. São Paulo: Cosac Naify, 2008.

MADUREIRA, Daniele. 76% das brasileiras têm corpo retangular; entenda os cinco tipos que a moda adota. Folha de São Paulo, São Paulo. Outubro, 2021. <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/10/brasil-discute-ha-quase-uma-decada-o-tamanho-das-roupas-das-mulheres.shtml>> Acesso em 03 de Abril de 2022.

MATHARU, Gurmit. O que é design de moda? Porto Alegre: Bookman, 2011.

MEC. Ministério da Educação. Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC. Disponível em <<https://emec.mec.gov.br/>> Acesso em 26 de fevereiro de 2022.

MEDEIROS, Martha. Rendeiras. Disponível em: <https://marthamedeiros.com.br/blogs/novidades/rendeiras>. Acesso em: 03 de outubro de 2022.

MORRIS, Bethan. Fashion illustrator: manual do ilustrador de moda. Título original: Fashion Illustrator. Tradução: Lara Biderman. 2. ed. São Paulo: Cosac Naify, 2009. 240 p.

NONADA. A trajetória de Maria Lídia Magliani, artista pioneira que questionou as imposições ao corpo feminino. Disponível em: <https://blog.fastformat.co/como-fazer-citacao-de-artigos-online-e-sites-da-internet/>. Acesso em: 03 de outubro de 2022.

PAZMINO, Ana Veronica. Como se Cria: 40 métodos para design de produtos. São Paulo: Blucher, 2015. 278 p.

POCI, Bárbara Valle; Especialista; CARVALHO, Cristiane de S. dos Santos de; CUNHA,

Glauca Regina Santos. João Pessoa. Corpo feminino: a diversidade das formas brasileiras. Anais... 12º COLÓQUIO DE MODA. 2016.

PANDARUM, R., HARLOCK, S.C., HUNTER, L. and Leaf, G.A.V. A normative method for the classification and assessment of women's 3-D scanned morphotypes. *International Journal of Clothing Science and Technology*, Vol. 33 No. 3, pp. 421-433. 2021.

PANDARUM, R., TSHIMANGA, I.J., HO, W.H. South African Study Exploring Sustainable 3D Printing of Biofidelic Tailoring Mannequins. *Sustainable Development in Africa. World Sustainability Series*. Springer, Cham. p. 559–574. Julho, 2021.

PATRÍCIO, Fabiana dos Santos; HELD, Maria Silvia Barros de. *Desenho de moda: processos criativos na representação visual da figura humana e do vestuário*. 2017.

PFROMM NETTO, Samuel. *Telas que ensinam: mídia e aprendizado do cinema ao computador*. Campinas, São Paulo: Editora Alínea, 2001.

PULS, Lourdes Maria. A percepção na perspectiva do ensino-aprendizagem do desenho de moda à mão livre. *DAPesquisa*, v. 4, n. 6, p. 556-560.

¿POR QUÉ LAS ESTATUAS GRIEGAS TIENEN EL PENE PEQUEÑO?. Tironiana, 2021. Disponível em: <<https://tironiana.wordpress.com/2016/06/02/por-que-las-estatuas-griegas-tienen-el-pene-pequeno/>>. Acesso em: 30 de julho de 2022.

REDDY-BEST, K, L. CHOI, E. HANGAEL PARK, H. Race. Colorism, Body Size, Body Position, and Sexiness: Critically Analyzing Women in Fashion Illustration Textbooks. *Clothing and Textiles Research Journal*. Volume 36, Issue 4. 2018.

REDDY-BEST, K, L. KANE, L. HARMON, J. GAGLIARDI, N. R. Critical perspectives on fashion textbooks: representations of race, gender, and body. P. 63-75. Outubro, 2017.

RIEGELMAN, Nancy. *9 HEADS: a guide to drawing fashion*. USA. Ed. PersonEducation. 2006.

SANTOS, Célio Teodorico dos. *Requisitos de linguagem do produto: uma proposta de estruturação para as fases iniciais do PDP*. 2009. 205 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/92478>. Acesso em: 12 fevereiro de 2022.

SANTOS, Louise Amábile dos. Coleção de moda paradóxo da pressão da “beleza ideal”. 2019.

SARZI-RIBEIRO, Regilene Aparecida. A Figura Humana Fragmentada na Pintura: “Tiradentes esquartejado” em Pedro Américo e Adriana Varejão. 2007. 138 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes de São Paulo, 2007. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/87008>. Acesso em: 30 de julho de 2022

10 SEGREDOS SOBRE O DESENHO MAIS FAMOSO DE LEONARDO DA VINCI. Istoé, 2021. Disponível em: <https://istoe.com.br/10-segredos-sobre-o-desenho-mais-famoso-de-leonardo-da-vinci/>. Acesso em: 30 de julho de 2022.

SENAI CETIQT. Referência em educação na América Latina. 2022. Disponível em <https://senaicetiqt.com/educacao/> Acesso em 26 de fevereiro de 2022.

SENAI CETIQT. SizeBR Pesquisa antropométrica de caracterização da população brasileira e projetos de adequação. Youtube, 21 de outubro de 2020. Disponível em: <https://youtu.be/CiUmotwA8d8> Acesso em 07 de março de 2022.

SILVA, Mariana Arantes e; ANDRADE, Lucília Lemos de. Desenho técnico de moda e suas funções na confecção do vestuário. Revista Meta. Belo Horizonte, v.1. n.1. p.217-222. 2016.

SILVEIRA, D. A relação da técnica moulage com o corpo. Ponto Revista Científica, v. 1, n. 1, dez. 2013. Ceará. Disponível em: [http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/9-Coloquio-deModa\\_2013/COMUNICACAO-ORAL/EIXO-2-EDUCACAO\\_COMUNICACAO-ORAL/ARelacao-Da-Tecnica-Moulage-Com-O-Corpo.pdf](http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/9-Coloquio-deModa_2013/COMUNICACAO-ORAL/EIXO-2-EDUCACAO_COMUNICACAO-ORAL/ARelacao-Da-Tecnica-Moulage-Com-O-Corpo.pdf) > Acesso em 04 de Abril de 2022.

SKETCH OF A NUDE MALE WITH ARMS CROSSED. Arthive, 2022. Disponível em: [https://arthive.com/fordmadoxbrown/works/542634~Sketch\\_of\\_a\\_Nude\\_male\\_with\\_arms\\_crossed](https://arthive.com/fordmadoxbrown/works/542634~Sketch_of_a_Nude_male_with_arms_crossed)>. Acesso em: 07 de agosto de 2022.

SOUSA, João Henriques de; MELO, Francisco Vicente Sales. Moda “Só para Maiores”: Experiência de Consumo de Pessoas Obesas em Lojas Especializadas de Vestuário Plus Size. Revista Administração em Diálogo, São Paulo, vol. 20, núm. 3, pp. 110-123, 2018.

SOUZA, Anderson Luiz De. Uma breve história do desenho da figura humana e seus cânones. Revista da FUNDARTE, v. 38, n. 38, p. 95-116, 2019.

SUONO, Celso Tetsuro. O desenho técnico do vestuário sob a ótica do profissional da área de modelagem. 2007. 137 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Bauru, SP, 2007. Disponível em: [https://www.faac.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Design/Dissertacoes/celso\\_tetsuro.pdf](https://www.faac.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Design/Dissertacoes/celso_tetsuro.pdf). Acesso em: 12 fevereiro 2022.

THEIS, Mara Rubia. Criar, desenhar e modelar: O desenvolvimento de conteúdo interativo para aprendizagem nos processos de design de moda. 2018. 383 p. Dissertação de mestrado. Universidade da Região de Joinville (Univille), Joinville, 2018. Disponível em <[https://www.univille.edu.br/account/ppgdesign/VirtualDisk.html/downloadDirect/1739830/Dissertacao\\_Mara\\_Rubia\\_Theis.pdf](https://www.univille.edu.br/account/ppgdesign/VirtualDisk.html/downloadDirect/1739830/Dissertacao_Mara_Rubia_Theis.pdf)>, acesso em 01 de fevereiro de 2022.

TREPTOW, Doris. Inventando Moda. Planejamento de coleções. São Paulo: Editora Cosac Naif, 2013.

VOGUE. Walter Rodrigues cria party dresses em parceria com Alcaçuz. São Paulo. 2013. Disponível em <<https://vogue.globo.com/moda/moda-news/noticia/2013/08/walter-rodrigues-cria-party-dresses-em-parceria-com-alcacuz.html>> Acesso em 05 de março de 2022.

VURUSKAN, A. BULGUN, E. Identification of female body shapes based on numerical evaluations. International Journal of Clothing Science and Technology. Vol. 23 No. 1, pp. 46-60. 2011.

WOODALL, Trinny. CONSTANTINE, Susannah. The Body Shape Bible: Forget Your Size Discover Your Shape Transform Yourself. Phoenix, 2008, 288p.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A - ROTEIRO DAS ENTREVISTAS COM PROFESSORES

#### Professores

##### Em relação à disciplina

Disciplina que leciona no eixo de conhecimento de desenho na área da moda?

Há quanto tempo leciona esta disciplina?

Qual a metodologia aplicada na disciplina?

Qual o total de horas/aula que possui a disciplina?

Quais os objetivos da disciplina?

Quais os conhecimentos esperados do aluno ao ingressar na disciplina?

Quais os conhecimentos esperados do aluno ao término da disciplina?

Qual a importância desta disciplina para a formação profissional do aluno?

##### Informações específicas da disciplina e sua relação com desenho

Quais são e como são realizados os exercícios propostos aos estudantes em sala de aula?

Quais os materiais didáticos e técnicas de desenho que são ensinados? Poderia citar algum autor ou obra?

Em relação aos estudantes, quais as maiores dificuldades observadas para representação

do cânone no desenho de croqui?

Os estudantes são incentivados a criar seus desenhos de forma livre? Podendo avaliar, refletir e

até mesmo buscar outras soluções de desenho?

Qual a sua avaliação sobre a forma com a qual os materiais didáticos abordam o

desenho do cânone feminino atualmente? Acredita que corresponde a realidade?

## APÊNDICE B - ENTREVISTAS COM DOCENTES

### ENTREVISTADO A

A entrevista iniciou tratando do que o entrevistado espera dos alunos em relação aos conhecimentos de desenho e a forma como é conduzida as disciplinas de desenho de moda. O entrevistado citou que busca sempre seguir o que o currículo do curso pede, assim como o plano de aula que as universidades, nas quais trabalhou, disponibilizavam. Porém, ele comenta que era sempre necessário se adaptar a esses planos, porém comentou que busca reunir o básico que o aluno precisa aprender com o que a universidade apresenta. Lembrou que os alunos comentam os seus interesses de desenho ao longo da disciplina. Ressaltou que a maioria dos alunos preza pelo realismo no desenho, mas que o desenho numa disciplina de desenho de moda de 50 horas não tem tempo hábil para atender a demandas individuais de cada aluno pois precisa trabalhar aspectos como o desenho feminino, masculino, técnicas de pintura, desenho infantil, plus size. Então torna-se necessário fazer introduções de cada assunto. O entrevistado comenta que aprender mais sobre determinado tema vai do interesse de cada aluno, indicando que existem aqueles estudantes que buscam mais assuntos e aqueles que aprendem apenas o conteúdo de aula e entendem que não vão utilizar em outros momentos. Sendo que não é possível cobrar que todos sejam ilustradores. Salaria que cada estudante entra no curso de moda com objetivos e interesses diferentes. Ainda nesse sentido de estrutura de currículo, ele comentou que busca adaptar o plano de aula conforme o interesse geral da turma, ajustando às demandas dos alunos. O entrevistado lembrou de quando começou a dar aula de desenho e percebeu que o modo como ensinavam o desenho não era a maneira como gostaria de aprender, pois todos desenhavam igual ao professor. Ele percebe que muitas escolas ensinam apenas uma forma de desenho e seus alunos reproduzem sempre a mesma forma e estilos clichês da moda. Nesse sentido, ele salientou que busca deixar livre a forma de analisar o desenho para com seus alunos, questionando

proporções, buscando ensinar a lógica da criação e não da cópia.

No segundo momento da entrevista, o professor comentou a respeito do desenho do corpo feminino nos materiais didáticos e a percepção dos alunos em relação à realidade. Ele comentou que o desenho tem um aspecto de glamourização, é visto desta maneira por quem começa a desenhar e que não percebem se está de acordo com a realidade, se importam com outros aspectos estéticos. Comentou que essas distorções da realidade em relação ao croqui de moda é percebido pelos alunos quando vão confeccionar algo para um cliente e então percebem que há uma discrepância com o que é representado nos materiais. Discorre, também, que nos momentos de materializar uma confecção é que os estudantes se dão conta da realidade e precisam fazer os ajustes no desenho em relação a proporção. É possível entender nos seus argumentos que os materiais de desenho de moda oferecem desenho padronizados e comuns entre si e que depende do usuário interpretar e avaliar se condiz com a sua necessidade diante da realidade. O entrevistado entende que a pessoa que já entende de desenho, modelagem e costura vai ter uma interpretação do desenho e julgar o que está certo ou errado, diferente de um estudante que nunca desenhou. O entrevistado enxerga que os materiais didáticos de desenho de moda costumam ser todos muito iguais, com estilos e abordagens parecidas e que esses materiais funcionam como guia.

## ENTREVISTADO B

### Questionário TCC - UFRGS

#### **Em relação à disciplina**

##### **Disciplina que leciona no eixo de conhecimento de desenho na área da moda?**

Desenho de croqui/estilo; Desenho técnico voltado para modelagem

##### **Há quanto tempo leciona esta disciplina?**

Acerca de 3 anos desenho de croqui e 2 anos desenho técnico

##### **Qual a metodologia aplicada na disciplina?**

Busco seguir o currículo básico, iniciando com conceitos introdutórios a respeito do desenho da figura humana, para nivelar a turma. Busco entender o que cada aluno espera da disciplina para trazer exemplos de seus interesses.

##### **Qual o total de horas/aula que possui a disciplina?**

80 horas

##### **Quais os objetivos da disciplina?**

Proporcionar ao estudante habilidades e técnicas para representação da figura humana, de maneira a trabalhar competências como proporção, volumetria e estilização. As disciplinas de desenho na escola são voltadas para a prática projetual.

Muitos dos meus alunos buscam utilizar o desenho como ferramenta de trabalho, para obterem soluções práticas, para solucionar problemas de modelagem.

O diferencial do ensino técnico é que os estudantes entram com objetivos claros, com foco no mercado de trabalho, querem produzir roupas que satisfaçam seus clientes, de acordo com a realidade. O que muitas vezes no desenho de croqui é visto como algo apenas conceitual ou artístico.

Muitos dos estudantes que ingressam no curso técnico já possuem experiências no mercado de trabalho ou procuram oportunidades na área da moda.

##### **Quais os conhecimentos esperados do aluno ao ingressar na disciplina?**

Na disciplina de desenho de croqui não é necessário conhecimento prévio, mas para a disciplina de desenho técnico é necessário cursar a de croqui.

##### **Quais os conhecimentos esperados do aluno ao término da disciplina?**

Conseguir expressar suas ideias de maneira clara de modo ser possível realizar um projeto de coleção de moda.

**Qual a importância desta disciplina para a formação profissional do aluno?**

As disciplinas citadas são indispensáveis para quem pretende seguir na área de modelagem, estilo e desenvolvimento de coleção, pois são através delas que os projetos na área da moda iniciam.

**Informações específicas da disciplina e sua relação com desenho**

**Quais são e como são realizados os exercícios propostos aos estudantes em sala de aula?**

Busco produzir o meu material (slides) com referências que julgo interessantes, que contemplem o currículo do curso. Trago sempre propostas sugeridas pelos alunos.

**Quais os materiais didáticos e técnicas de desenho que são ensinados? Poderia citar algum autor ou obra?**

O desenho de observação é a principal didática. Livros: Desenho de Moda - Bina Ablang; Desenvolvendo uma Coleção - Elinor Renfrew e Colin Renfrew

**Em relação aos estudantes, quais as maiores dificuldades observadas para representação do cânone no desenho de croqui?**

Proporção, traçado e acabamentos.

**Os estudantes são incentivados a criar seus desenhos de forma livre? Podendo avaliar, refletir e até mesmo buscar outras soluções de desenho?**

Sim, no início da disciplina procuro nivelar os conhecimentos da turma e depois eles são incentivados a desenvolverem seus próprios croquis, com seus próprios interesses.

**Qual a sua avaliação sobre a forma com a qual os materiais didáticos abordam o desenho do cânone feminino atualmente? Acredita que corresponde a realidade?**

Acredito que a grande maioria ainda aborda do mesmo jeito, com corpos magros e compridos. Porém, o tema vem sendo bastante criticado e reavaliado. Alguns livros trazem a questão do plus size.

## ENTREVISTADO C

A entrevista iniciou com a docente falando um pouco da sua formação: “sou formada em artes plásticas pela UFRGS, apesar da minha ênfase não ser em desenho, me formei em foto e cerâmica, passando por várias cadeiras de desenho”. Neste sentido, ela complementou que gosta muito da área de desenho, ministrando algumas cadeiras na universidade Feevale e que, agora, na Unisinos, é professora de oficina de desenho 1, que trata da ilustração e figura humana, e oficina de desenho 3 (digital). Em oficina de desenho 1, o objetivo é trazer para o aluno as bases para a representação de uma figura de croqui, a partir de um entendimento da figura humana. Nessa etapa inicial ela relatou que a complexidade é baixa, não tratando de desenho técnico. Ainda nessa fala citou que: “...vindo da minha formação fazer... uso da linguagem de croqui usual...busco tratar o croqui com a proporção de 9 cabeças”. A entrevistada deixou claro que busca dar liberdade aos alunos para aplicar tais regras de proporção e uso modulares de cabeça para a altura dos cânones. Argumentou também que se sente desconfortável com as proporções exageradas para o desenho do corpo feminino, que são estereotipados e que é uma visão muito associada à indústria da moda. Nesse momento, a entrevistada mencionou que esse ponto de vista faz refletir o como é visto o corpo: “...todos os corpos são diferentes, únicos e, portanto, belos...” Ela comentou que busca passar esta reflexão para os alunos e que saibam avaliar, julgar e que discordem dos cânones: “...aprendam e depois desconstruam...” nesse sentido compreende-se que é necessário aprender primeiro para depois desconstruir.

Após essa primeira etapa, a professora citou algumas referências bibliográficas, como o livro Desenho de moda: técnicas de ilustração para estilistas - Michele Wesen Bryant; Desenho de Moda - Bina Abling (relatou que esse livro possui técnicas de ilustração e detalhamentos). Justificou que nem todos os alunos desenvolvem uma linguagem na área do desenho de moda, assim, buscam apenas seguir as referências usuais. Ainda nesse sentido, a respeito dos materiais didáticos, mencionou que a pesquisa a respeito dos biotipos é necessária, urgente e que não tem materiais que mos-

trem ou explorem os biotipos. Citou que em seu plano de aula adoraria tratar de plus size ou um corpo gestante, mas alguns estudantes ainda precisam aprender o básico para desenhar. A entrevistada comentou que os desenhos sempre têm a necessidade de carregar um look, e isso ocasionalmente resulta em um desenho de uma figura magra. Ela ressalta mais uma vez que esses estereótipos lhe causam frustração e que vários elementos são importantes no desenho, como também a cor da pele, o rosto etc. Nesse sentido, a docente apontou que a cadeira de desenho tem um caráter muito psicológico, pois temos uma questão de auto imagem embutida: "...meninas que têm ombros largos, desenharam figuras com ombros largos, meninas com quadril largo, vão desenhar figuras com quadril largo. A gente representa aquilo que nos é familiar..." Nesta perspectiva, a entrevistada argumenta que também entra a questão da cor da pele. Ela relembra que ao longo da vida a cor "rosinha claro" era chamada de cor de pele. Neste momento da entrevista fica evidente o quanto o desenho carrega percepções íntimas de cada indivíduo, adentrando questões sociais e culturais.

Por fim, em relação a percepção do cânone feminino no desenho de croqui de moda, a docente acredita que esteja mudando o conceito, pois no contexto da moda os corpos magros demais estão sendo criticados, sendo debatidos. Ela argumenta, também, que as pessoas sabem que esses corpos magros não estão adequados ao normal, mas que o simbolismo por trás remete ao sucesso, refletindo: "...será que seu eu for desconstruir essa figura clássica eu vou ser bem vista, pensando em uma cultura macro, pensando em uma cultura da moda..." Foi possível entender que é um processo de cultural que envolve convenções que precisam de mudanças graduais a respeito da imagem do corpo feminino. A professora reitera, mais uma vez, que a pesquisa dos biotipos ajuda nesse processo de mudança, ajudando as pessoas a se questionarem.

## ENTREVISTADO D

Há quanto tempo leciona esta disciplina?

2 anos

Qual a metodologia aplicada na disciplina?

Aula expositiva, dialogada e de observação.

Qual o total de horas/aula que possui a disciplina?

cada disciplina possui a carga horária de 80 horas.

Quais os objetivos da disciplina?

Desenho de moda: croqui e técnico: Desenvolver habilidades artísticas, para a criação de croquis de moda bem como, habilidades técnicas para o desenho planejado de peças do vestuário, apresentando suas diferenciações e aplicações no mercado de trabalho.

Computação para moda: Capacitar o aluno a representar croquis e fichas técnicas do vestuário de forma digital.

Quais os conhecimentos esperados do aluno ao ingressar na disciplina?

Conhecimentos de proporção corporal e poses de croquis de moda. Técnicas de sombreamento.

Quais os conhecimentos esperados do aluno ao término da disciplina?

Conseguir realizar a representação manual ou digital do caimento da roupa, vestibilidade e detalhes técnicos que nortearão o setor da modelagem.

Qual a importância desta disciplina para a formação profissional do aluno?

Por mais que o profissional não desenhará em sua profissão, ele necessita compreender e interpretar um croqui e desenho técnico.

### **Informações específicas da disciplina e sua relação com desenho**

Quais são e como são realizados os exercícios propostos aos estudantes em sala de aula?

Primeiramente realizamos a observação de diversos croquis, o qual deixo claro aos alunos que cada um representa o croqui de acordo com seu perfil, mas que todos tem o mesmo propósito: se fazer entender no que tange ao caimento, tecido e vestibilidade da peça. Para além, a representação técnica se faz importante, uma vez que esta guiará o setor de modelagem e prototipia, o que chamo de coração de uma empresa, pois é nele que é dado forma tridimensional á um desenho.

Após, os alunos me observam desenhando e reproduzem o croqui de acordo com suas particularidades, uma vez que a intenção é dar liberdade ao traço individual e não formar “robôs” que saem desenhando igual ao professor.

Quais os materiais didáticos e técnicas de desenho que são ensinados? Poderia citar algum autor ou obra?

A didática é de observação. Ao observar a minha mão desenhando auxilio o aluno e desenvolver a sua maneira de desenhar de acordo com suas características. É importante manter a identidade e particularidade do aluno em seu traçado.

Em relação aos estudantes, quais as maiores dificuldades observadas para representação do cânone no desenho de croqui?

A proporção.

Os estudantes são incentivados a criar seus desenhos de forma livre? Podendo avaliar, refletir e até mesmo buscar outras soluções de desenho?

Sim. Desenhar é observar e praticar e, por meio destas, descobrir qual a sua melhor maneira de desenhar.

A coloração do croqui também ocorre de forma autora. São mostradas as técnicas de lápis de cor, marcadores e a mistura de lápis de cor e marcador. O aluno testa as três e a qual mais se adapta desenvolve o portfólio de croqui.

Qual a sua avaliação sobre a forma com a qual os materiais didáticos abordam o desenho do cânone feminino atualmente? Acredita que corresponde a realidade?

Correspondem, pois conseguimos extrair o melhor de cada um deles e aplicar no perfil individual de cada aluno.

## ENTREVISTADO E

O Entrevistado E iniciou a entrevista mencionando o seu tempo de trabalho, relatando que leciona na área de moda há cerca de 9 anos e que em sua atual instituição ministra as disciplinas de Desenho de Moda I e II. Relatou que em suas aulas busca trabalhar fundamentos básicos nos primeiros módulos de suas disciplinas e como as cadeiras estão divididas em duas etapas, em semestres diferentes, tenta ensinar conceitos básicos, a fim de nivelar, para que posteriormente cada estudante possa colocar em prática seus gostos pessoais.

Em relação a metodologia e materiais utilizados, foi citado o material didático Desenho de Moda Vol. 1, Abling (2013), porém o entrevistado informou que possui um material próprio para o ensino de croqui de moda, trabalhando detalhadamente passo a passo proporções, poses e detalhes estilísticos. Ele apresentou as suas próprias ilustrações, desde aspectos estruturais até estudos de luz e sombra. Informou que esse material fica disponível para os alunos antes de cada aula para que possam praticar.

Em relação a dificuldades que dos alunos, o Entrevistado E, relatou que as principais dificuldades são em relação ao traço e que busca incentivar os estudantes a corrigir e não a apagar os seus desenhos, para que os mesmos possam avaliar seus erros, a fim de melhorar a técnica. Ele acredita, que assim, quebra-se tais "crenças" do desenho certo ou errado. O entrevistado busca que os estudantes não façam um desenho igual ao do professor.

Na etapa da entrevista em relação percepção dos croquis de moda atualmente, o entrevistado informou que os estudantes conseguem perceber as diferenças das figuras humanas femininas representadas nos materiais didáticos em relação a realidade. Ele contou que alguns estudantes já o procuraram para desenhar e aprender a representar o estilo de moda *plus size*, que trabalha com medidas corporais maiores.

Quando perguntado sobre a maneira que os materiais didáticos abordam o cânone feminino atualmente, o entrevistado citou um determinado livro, o qual não re

cordava o autor, da editora GG moda, onde são trabalhados diversos estilos corporais e tamanhos. Ainda respondendo a questão, ele citou que sim, os materiais didáticos já estão trabalhando com outros tipos de cânones femininos. Complementa que quando um aluno vai desenvolver uma coleção, por exemplo, *plus size*, não faz sentido desenvolver o croqui com corpo magro.

## APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO

### Material Didático para Representação Gráfica do Biotipo Corporal Feminino Brasileiro no Ensino do Desenho de Croqui de Moda

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), de um questionário online, para uma pesquisa, cuja coleta de informações contribui à realização de um trabalho de conclusão do curso de Design Visual da UFRGS, intitulado: "Material Didático para Representação Gráfica do Biotipo Corporal Feminino Brasileiro no Ensino do Desenho de Croqui de Moda". O trabalho consiste no desenvolvimento de um produto gráfico impresso, destinado a estudantes de moda no aprendizado de croquis de moda. O projeto teve como base o estudo SizeBr (2021), realizado pelo Senai Cetiqt, quando foram mapeados os biotipos da mulher brasileira. Sua participação é importante ao conhecimento acadêmico da área. Este termo assegura ao entrevistado (a) o direito de recusar-se a responder as perguntas que julgue ocasionarem algum constrangimento de qualquer natureza.

\*Obrigatório

Conte um pouco sobre você

1. Qual sua faixa etária? \*

Marcar apenas uma oval.

- 17 ou menos
- 18 - 29
- 30 - 39
- 40 - 50
- Mais de 50

2. Como você se identifica? \*

Marcar apenas uma oval.

- Homem
- Mulher
- Prefiro não declarar

3. Em qual instituição de ensino você cursa ou cursou Moda/Design de Moda? \*

Fale um pouco da sua relação com o desenho da figura humana...

4. Qual a sua relação com o desenho da figura humana? Gosta de desenhar? \*

---

---

---

---

5. Como foi o seu processo de aprendizagem do desenho da figura humana? (Obs.: Fale um pouco da sua trajetória, como aprendeu, motivações etc.) \*

---

---

---

---

6. Você utiliza alguma técnica ou recurso para o desenho da figura humana? \*

---

---

---

---

7. Você enfrenta alguma dificuldade no desenho da figura humana? Caso afirmativo, pode descrever?

---

---

---

---

Agora, conte um pouco da sua relação/contato com o desenho do cânone humano na representação de croquis de moda.

8. Você conhece ou já trabalhou com o desenho de cânones estruturais para a representação do corpo humano no desenho de croquis? \*

---

---

---

---

9. Você se identifica com a maneira que é ensinada a representação da figura humana feminina nos materiais didáticos? \*

---

---

---

---

10. Qual a importância do desenho de cânones para representar a figura humana feminina? Você julga ser uma ferramenta importante de trabalho? \*

---

---

---

---

11. Você tem alguma técnica de desenho, recurso ou referencial para desenvolver os seus cânones nos croquis? \*

---

---

---

---

12. Acredita que a forma como é representado cânone feminino contempla a realidade do corpo da mulher brasileira? \*

---

---

---

---

Obrigado! Suas respostas serão de grande relevância para a pesquisa (:

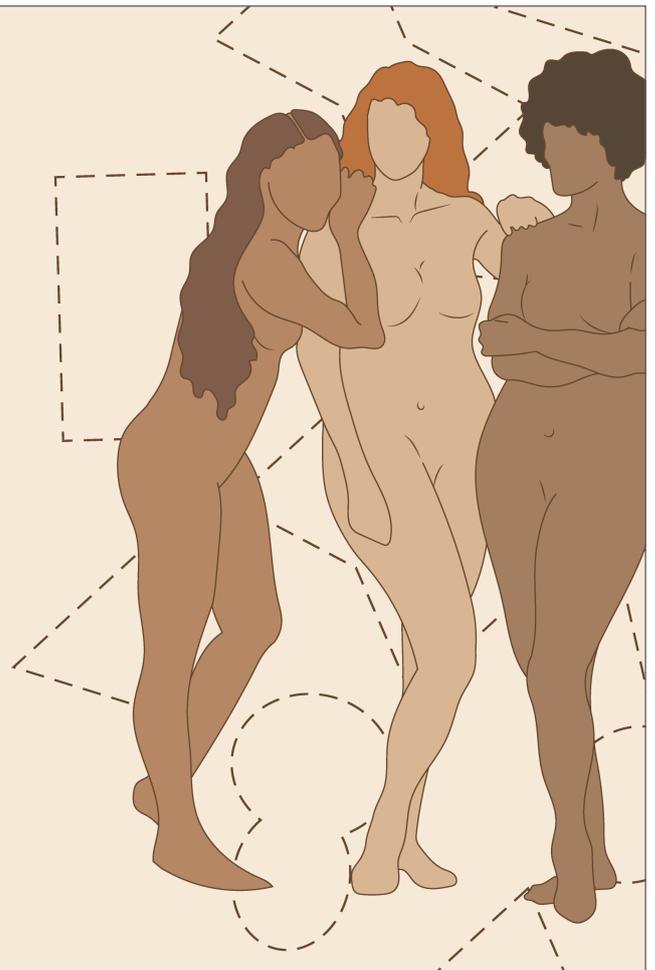
Demais informações ou esclarecimentos adicionais podem ser obtidos diretamente com o pesquisador responsável pelo contato: Gabriel Luz de Abreu: e-mail [luz25.abreu@gmail.com](mailto:luz25.abreu@gmail.com) e telefone (51) 998540517.

## APÊNDICE D - PÁGINAS DO PROJETO DO MATERIAL DIDÁTICO

Material didático para  
o croqui de moda referenciado nos  
biotipos da mulher brasileira

**MZU**

Gabriel Luz de Abreu





# apresentação

Mazu é um material didático dedicado a mostrar a diversidade existente a respeito dos biotipos da mulher brasileira, apresentando possibilidades e soluções que expressam a representatividade do corpo feminino no desenho de croqui de moda.

O nome Mazu também é uma homenagem a três personalidades brasileiras, mulheres, que contribuíram para moda e artes, com um olhar crítico e desafiador, são elas: **Maria Magliani, Martha Medeiros e Zuzu Angel.**

**Maria Magliani:** pintora reconhecida pelos seus trabalhos em plena ditadura militar onde questionava as condições da mulher e seu corpo em uma sociedade machista (NONADA, 2021).



**Martha Medeiros:** estilista que valorizou e trouxe visibilidade para as rendeiras nordestinas, através do design, sustentabilidade e projetos sociais que melhoram a vida dos artesãos (MEDEIROS, 2022).



**Zuzu Angel:** foi uma estilista brasileira que trouxe para os desfiles de moda o protesto em defesa de causas sociais (EBIOGRAFIA, 2019).



# sumário

## Biotipos Femininos

Biotipos Mulher Brasileira ..... 05

## Biotipo Retângulo

Mapa da Figura ..... 09

Biotipo com pose ..... 12

Exercícios ..... 13

## Biotipo Ampulheta

Mapa da Figura ..... 18

Biotipo com pose ..... 21

## Biotipo Ampulheta

Mapa da Figura ..... 23

Biotipo com pose ..... 26

**Referências** ..... 27



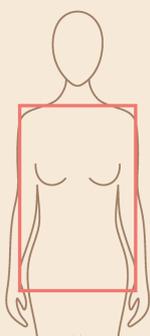


**biotipos  
femininos**

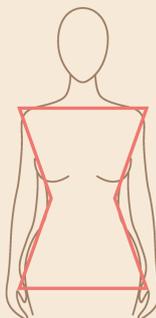
# Biotipos Mulher Brasileira

A maneira como os biotipos femininos são classificados no Brasil mesclam formas geométricas e formatos de frutas, como triângulo, ampulheta, triângulo invertido, retângulo, oval, pêra e maçã. Após a elaboração do estudo SizeBR (BASTOS e SABRÁ, 2014), as nomenclaturas foram revisadas e estabelecidas como retângulo, ampulheta, ampulheta inferior, ampulheta superior, colher, triângulo e triângulo.

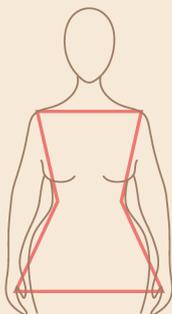
As formas geométricas traçadas nas figuras a seguir são representações de medidas que levam em conta ombro, cintura e quadril. São aproximações simbólicas que ajudam a distinguir a estrutura do tronco do corpo feminino no desenho de moda.



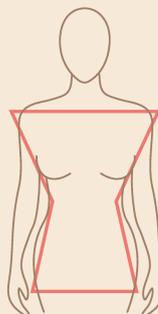
**Retângulo** - esse biótipo apresenta as circunferências do tórax e quadril com medidas semelhantes, fazendo com que o tórax e o quadril estejam alinhados entre si, e a linha da cintura é pouco marcada.



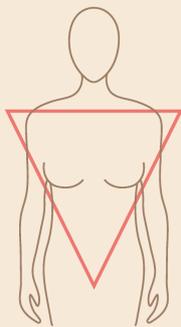
**Ampulheta** - Este biotipo considera apenas a circunferências do tórax, cintura e quadril. Definido quando há apenas uma diferença pequena entre a circunferência do quadril e a do tórax e a cintura tem sua circunferência menor do que ambos.



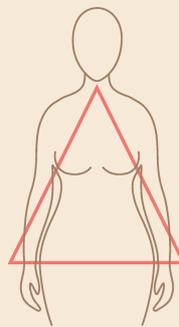
**Ampulheta Inferior** - Nesse biótipo, assim como o anterior, considera-se as circunferências do tórax, cintura e quadril. Neste caso, o corpo feminino possui um quadril maior do que o tórax, porém mantendo uma proporção semelhante ao biotipo ampulheta e apresentando uma cintura fina também.



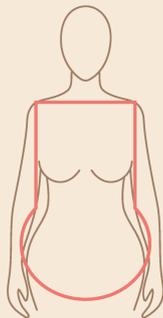
**Ampulheta Superior** - Também definido considerando as circunferências do tórax, cintura e quadril. Nesse biotipo o perímetro do tórax é maior do que o perímetro do quadril, mas a cintura ainda é considerada mais fina que ambos.



**Triângulo Invertido** - O que caracteriza esse biótipo é quando a circunferência do quadril e da cintura são menores do que a circunferência do tórax, e há uma semelhança entre o perímetro do quadril e da cintura. Por esse motivo, não há uma cintura marcada.



**Triângulo** - Esse biótipo possui a circunferência do quadril significativamente maior do que a circunferência do tórax, sem a cintura marcada, como nos biótipos anteriores.



**Colher** - Neste biótipo considera-se também o quadril alto, além das outras medidas de circunferências apresentadas anteriormente. Este biótipo apresenta uma diferença entre o perímetro do quadril e do tórax, sendo o tórax e a cintura menores do que do biótipo ampolheta, e uma circunferência do quadril alto mais larga que nos biótipos anteriores.



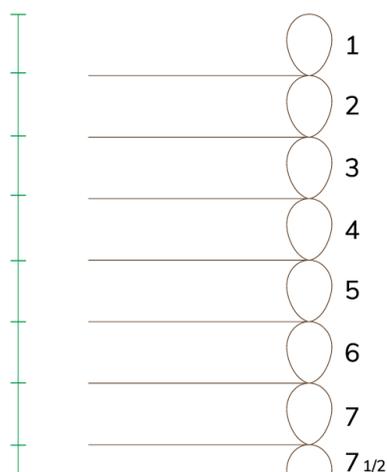
**retân  
gulo**

# Mapa da Figura

Nesta seção você estudará os passos básicos do desenho da figura feminina, seguindo desde o conceito inicial de construção do cânone até a identificação da forma do biotipo retângulo.

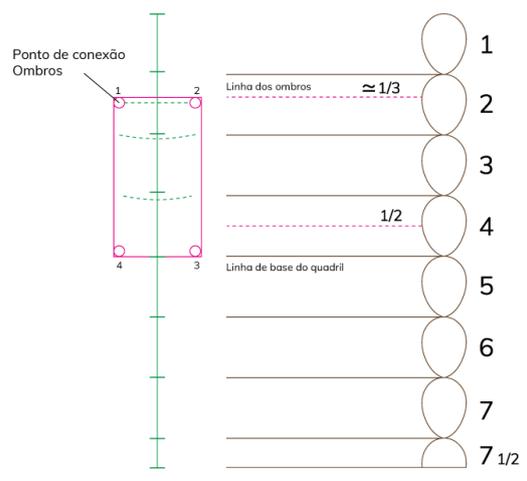
**1**

Divida a linha central em 7 partes e meia, determinando o número de cabeças para o cânone.



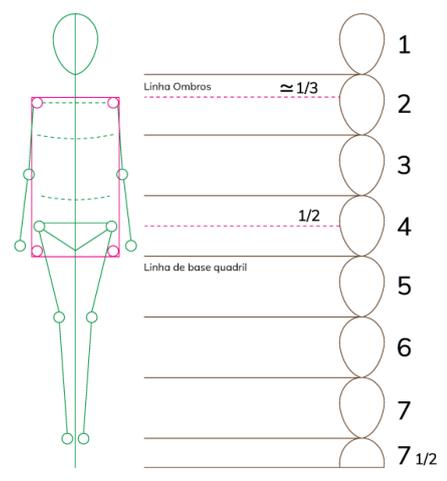
## 2

Trace a linha dos ombros e linha de base do quadril para definir os pontos de conexão e formar o **biotipo retângulo**. Ligue os pontos 1,2,3 e 4.



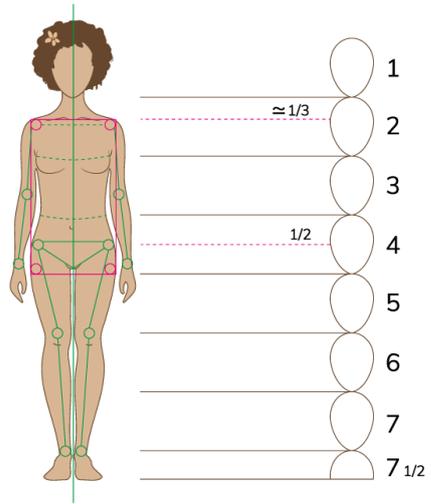
## 3

Defina os demais pontos de intersecção e linhas para compor a figura a partir do retângulo central. A linha do quadril é indicada por cerca de 3 cabeças e meia.



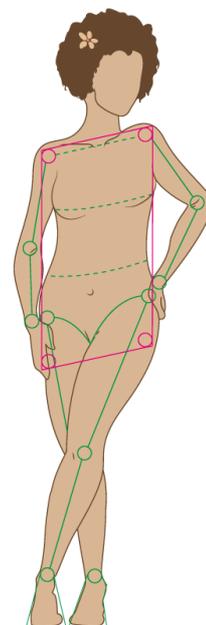
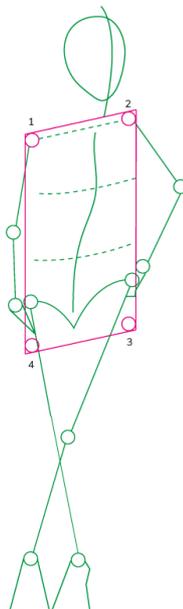
# 4

Preencha o contorno do tronco, dando forma aos membros e arredonde a figura para conseguir aparência mais natural.



## Biotipo com pose

Aqui a figura apresenta uma pose onde os ombros estão levemente inclinados e o braço direito apoia-se no quadril, dando a sensação de caimento. Para seguir as mesmas proporções do biotipo retângulo, ombros e quadris com medidas próximas, a linha 1;2 e 4;3 devem ser paralelas.



The background of the page features a complex, abstract geometric pattern. It consists of various shapes such as triangles, circles, and polygons in two shades of brown: a darker, more saturated brown and a lighter, tan-like brown. These shapes are arranged in a way that creates a sense of depth and movement, with some shapes appearing to overlap others. The overall effect is a textured, layered composition.

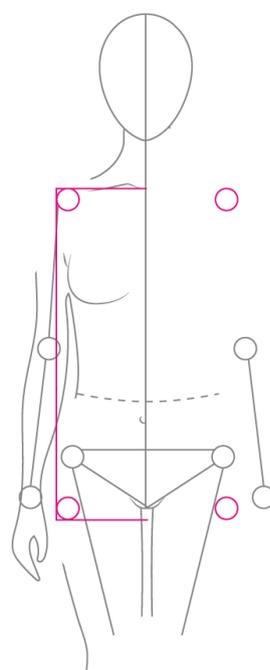
# exercícios

# Proposta 1

## Pontos de conexão

Complete o cânone a partir dos pontos de conexão que compõem o tronco e as linhas que dão forma a figura.

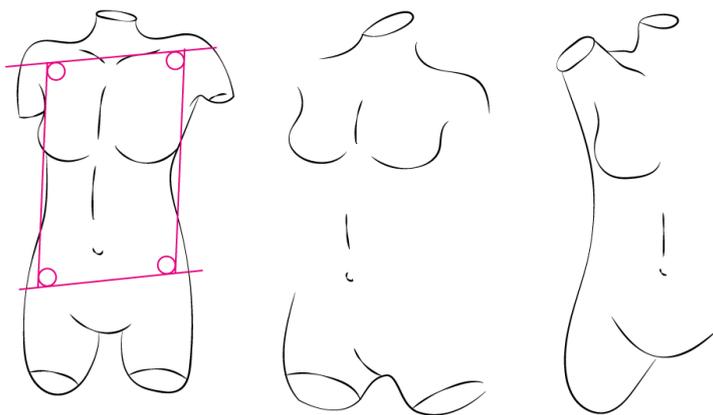
Inicie completando o retângulo central e em seguida finalize os demais pontos e curvas.



## Proposta 2

### Busto

Indique os pontos de conexão que compõem o biotipo do tronco e complete as linhas de contorno que dão forma ao busto conforme o exemplo 1.



Exemplo 1

Inicie completando os demais bustos a partir do retângulo central como representado no exemplo 1.

# Proposta 3

## Pose & Movimento

A partir dos pontos de conexão já identificados na foto da figura feminina 1, que compõem o biotipo retângulo, termine de construir o cânone representado na figura 2.

Inicie o desenho da figura 2 traçando os pontos que compõe o retângulo do tronco, assim como indicado na foto da modelo.



Figura 1

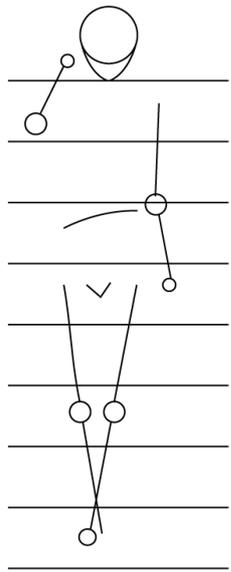


Figura 2

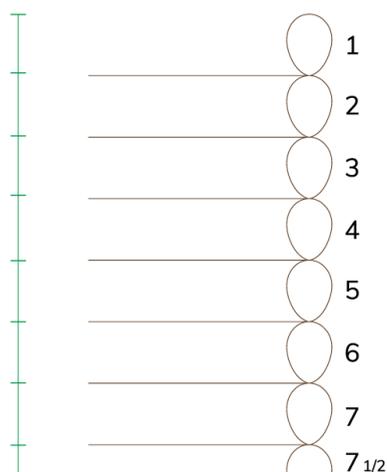


# Mapa da Figura

Nesta seção você estudará os passos básicos do desenho da figura feminina, seguindo desde o conceito inicial de construção do cânone até a identificação da forma do biotipo colher.

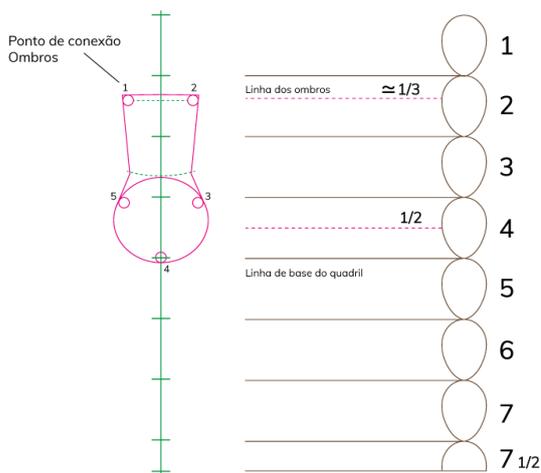
**1**

Divida a linha central em 7 partes e meia, determinando o número de cabeças para o cânone.



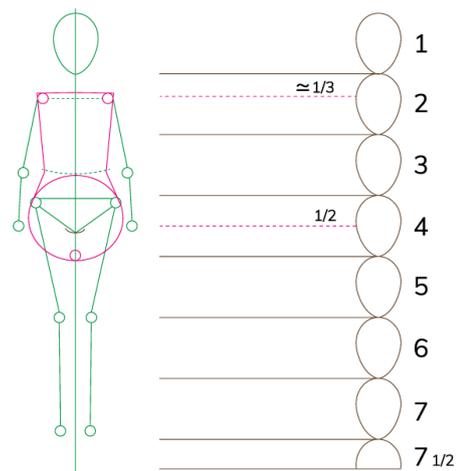
## 2

Trace a linha dos ombros e linha de base do quadril para definir os pontos de conexão e formar o **biotipo colher**. Ligue os pontos 1,2,3,4 e 5.



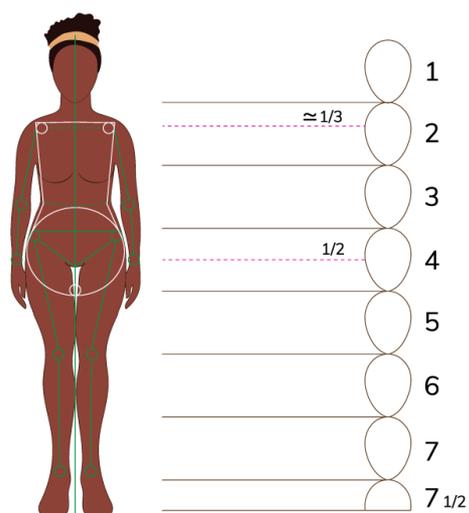
## 3

Defina os demais pontos de intetsecção e linhas para compor a figura a partir do tronco em "forma colher". A linha do quadril é indicada por cerca de 3 cabeças e meia.



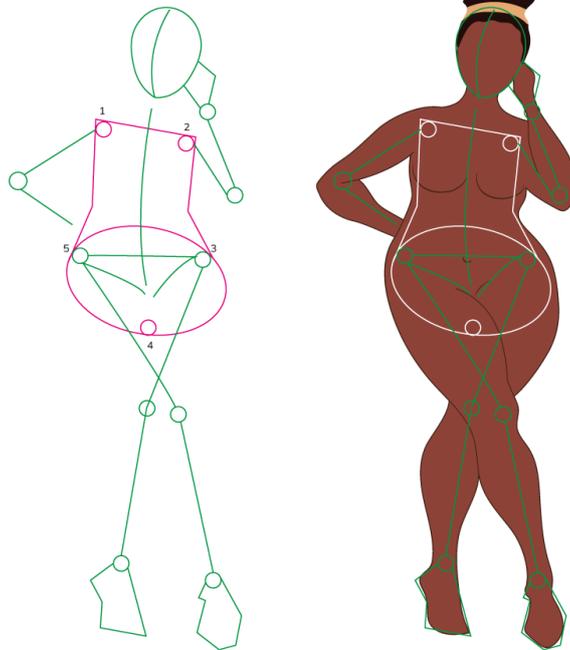
## 4

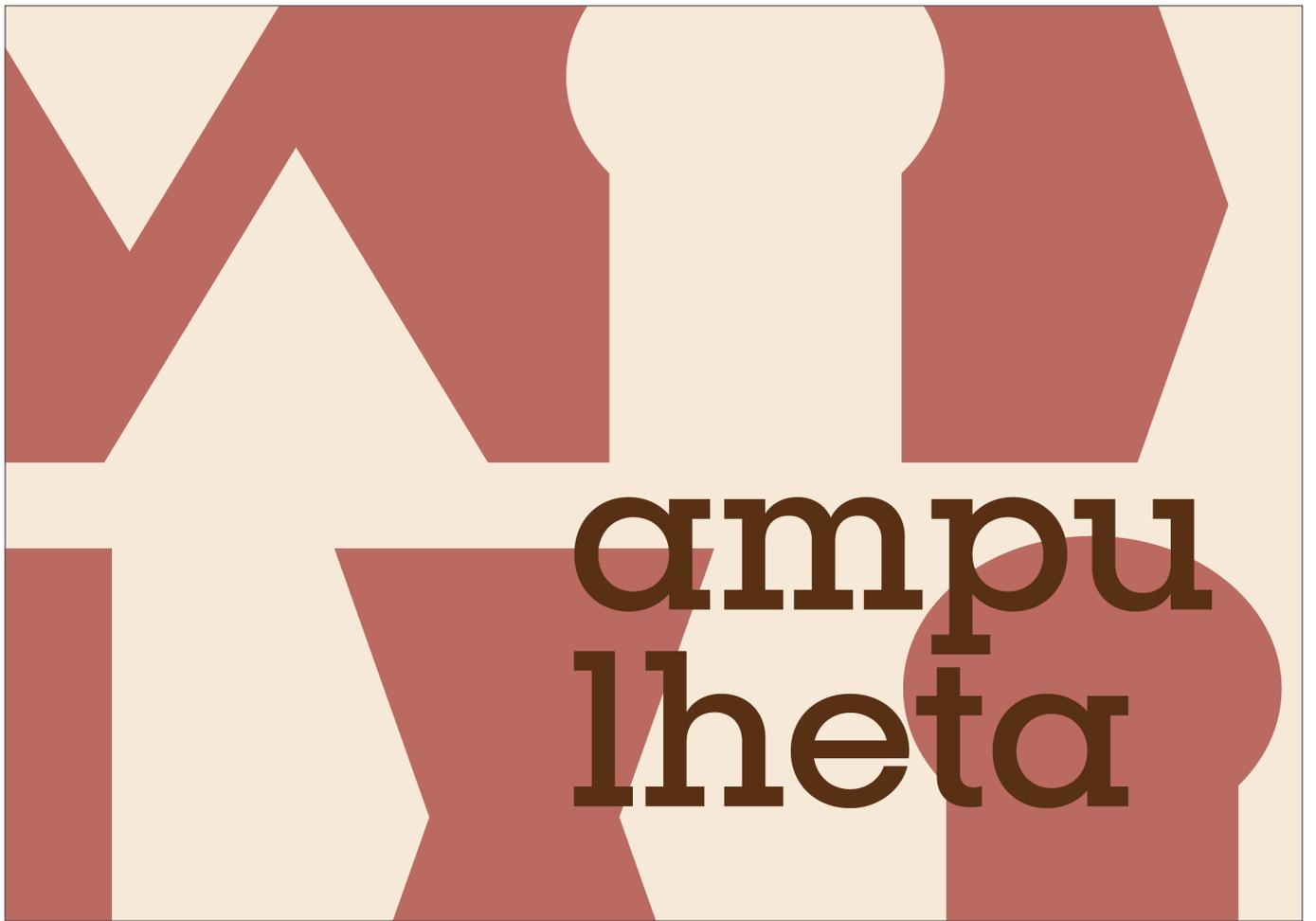
Preencha o contorno do tronco, dando forma aos membros e arredonde a figura para conseguir aparência mais natural.



## Biotipo com pose

Aqui a figura apresenta uma pose onde os ombros estão levemente inclinados. A forma que caracteriza o biotipo colher está indicado pelos pontos de conexão 1;2;3;4;5.





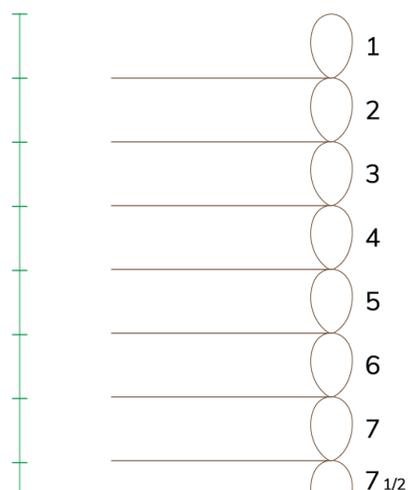
**ampu  
lhetā**

# Mapa da Figura

Nesta seção você estudará os passos básicos do desenho da figura feminina, seguindo desde o conceito inicial de construção do cânone até a identificação da forma do biotipo ampulheta.

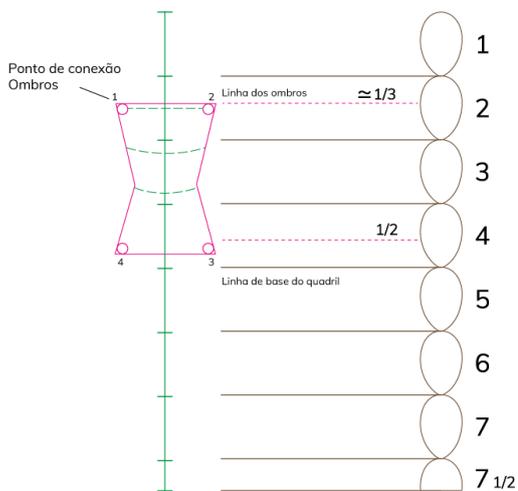
**1**

Divida a linha central em 7 partes e meia, determinando o número de cabeças para o cânone.



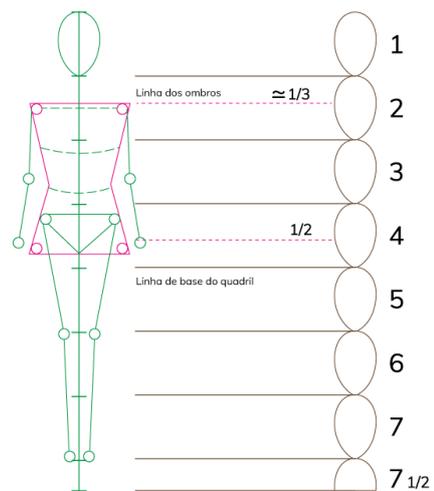
## 2

Trace a linha dos ombros e linha de base do quadril para definir os pontos de conexão e formar o **biotipo ampulheta**. Ligue os pontos 1,2,3 e 4.



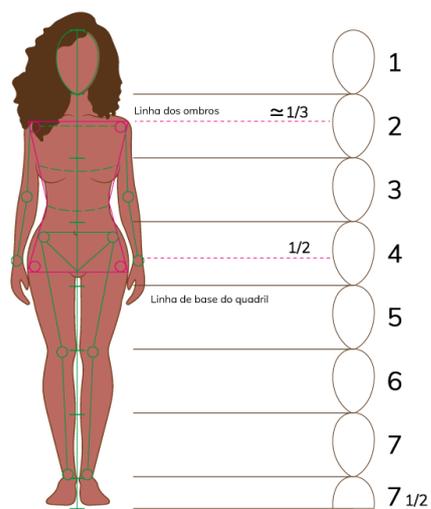
## 3

Defina os demais pontos de intersecção e linhas para compor a figura a partir do retângulo central. A linha do quadril é indicada por cerca de 3 cabeças e meia.



## 4

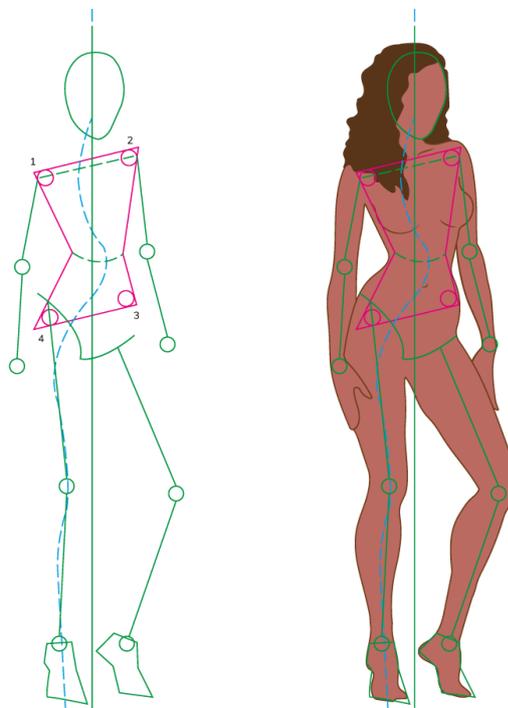
Preencha o contorno do tronco, dando forma aos membros e arredonde a figura para conseguir aparência mais natural.



## Biotipo com pose

Aqui a figura apresenta uma pose onde os ombros estão levemente inclinados e o braço esquerdo apoia-se na perna dando a sensação de caimento. Para seguir as mesmas proporções do biotipo ampulheta, ombros e quadris com medidas próximas, a linha 1;2 e 4;3 devem ser paralelas.

Observe também linha tracejada no centro do cânone, representando a curvatura da coluna.



## Referências

BASTOS, Sergio F.; SABRÁ, Flávio G. A forma do corpo da mulher brasileira. Portal da indústria. 2014. Disponível em <[https://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo\\_18/2014/07/10/6822/A\\_forma\\_do\\_corpo\\_da\\_mulher\\_brasileira.pdf](https://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_18/2014/07/10/6822/A_forma_do_corpo_da_mulher_brasileira.pdf)> Acesso em 02 de Fevereiro de 2022.

BIKINIS FOR WOMEN: CHEAP SEXY BIKINI SALE ONLINE | ZAFUL. Pinterest, 2022. Disponível em: <https://i.pinimg.com/564x/2a/11/cd/2a1cd30f85d718c019e27894a7c440ac.jpg>> Acesso em: 05 de Outubro de 2022.

EBIOGRAFIA. Biografia de Zuzu Angel. Disponível em: [https://www.ebiografia.com/zuzu\\_angel/](https://www.ebiografia.com/zuzu_angel/). Acesso em: 03 de outubro de 2022.

MARIA LÍDIA MAGLIANI: UMA VIDA ENTREGUE À ARTE. Fala Feminina, 2022. Disponível em: <https://falafeminina.com.br/maria-lidia-magliani/>> Acesso em: 05 de Outubro de 2022.

MEDEIROS, Martha. Rendeiras. Disponível em: <https://marthamedeiros.com.br/blogs/novidades/rendeiras>. Acesso em: 03 de outubro de 2022.

NONADA. A trajetória de Maria Lídia Magliani, artista pioneira que questionou as imposições ao corpo feminino. Disponível em: <https://blog.fastformat.co/como-fazer-citacao-de-artigos-online-e-sites-da-internet/>. Acesso em: 03 de outubro de 2022.

QUIS TIRAR A CARA DE TOALHA DE MESA E SOFISTICAR A RENDA BRASILEIRA. Gazeta Online, 2017. Disponível em: [https://www.gazetaonline.com.br/bem\\_estar\\_e\\_saude/revista\\_a-g/2017/10/-quis-tirar-a-cara-de-toalha-de-mesa-e-sofisticar-a-renda-brasileira-1014102722.html](https://www.gazetaonline.com.br/bem_estar_e_saude/revista_a-g/2017/10/-quis-tirar-a-cara-de-toalha-de-mesa-e-sofisticar-a-renda-brasileira-1014102722.html)> Acesso em: 05 de Outubro de 2022.

ZUZU ANGEL. Wikipédia, 2022. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Zuzu\\_Angel](https://pt.wikipedia.org/wiki/Zuzu_Angel)> Acesso em: 05 de Outubro de 2022.

## APÊNDICE E - QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO

### Questionário de Satisfação

Este questionário visa contribuir para um trabalho de conclusão do curso de Design Visual da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, cujo o título é: Material didático para representação gráfica do biotipo corporal feminino brasileiro no ensino do desenho de croqui de moda

1- Em relação a suas habilidades no desenho de croqui de moda , você considera seus conhecimentos como:

Ótimos       Bons       Regulares       Ruins       Péssimos

Obs.: Relate um pouco a respeito de suas potencialidades e fragilidades nos conhecimentos em desenho

2 - Qual a sua opinião a respeito dos exercícios aplicados?

Ótimos       Bons       Regulares       Ruins       Péssimos

3 - O que achou do Layout?

Ótimo       Bom       Regular       Ruim       Péssimo

4 - O que achou dos desenho dos modelos ?

Ótimo       Bom       Regular       Ruim       Péssimo

5 - O que achou espaço disponível para o desenho ?

Ótimo       Bom       Regular       Ruim       Péssimo

6 - Em relação a compreensão e clareza das informações apresentadas você julga sendo como:

Ótimos       Bons       Regulares       Ruins       Péssimos



7 - O que você acha a respeito da produção deste material em forma de fichário, caderno de desenho conforme os exemplos das fotos abaixo:



Ótimo

Bom

Regular

Ruim

Péssimo

8 - Os desenhos da figura humana apresentados no material são similares aos que você costuma ver nos livros de desenho de croqui de moda? Por que?

9 - Você considera que esse material contribuiu de alguma forma para o seu conhecimento? Teria alguma sugestão?

Obrigado pela participação!



**Questionário de satisfação - Professores**  
**Trabalho de Conclusão - Design Visual**

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS**

- 1) Os modelos da figura humana e abordagens são similares aos desenvolvidos em suas disciplinas?
- 2) Em relação às propostas de exercícios. Você julga adequados para o ensino e prática? São propostas similares às utilizadas em sala de aula?
- 3) O que achou a respeito da linguagem visual, layout e cores?
- 4) Como você julga a compreensão e clareza das informações apresentadas no material?
- 5) O que você acha a respeito da produção deste material em forma de fichário, caderno de desenho conforme os exemplos das fotos abaixo?



- 6) Os desenhos da figura humana apresentados no material são similares aos que você costuma ver nos livros de desenho de croqui de moda? Por que?
- 7) Você considera que esse material pode contribuir de alguma forma para o conhecimento dos estudantes e também servir como material de apoio em sala de aula? Teria alguma sugestão?