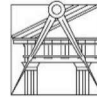




**Politécnico
Castelo Branco**

Escola Superior
de Artes Aplicadas



FACULDADE DE ARQUITETURA
LISBON SCHOOL OF ARCHITECTURE
UNIVERSIDADE DE LISBOA

O Propósito

Coleção em parceria com a empresa Borgstena

Moda conceptual na redução de desperdício têxtil

Autora

Ana Rita Morgado dos Santos_20190826

Orientadores

Professora Doutora Teresa Raquel Aurélio da Silva Nunes Barata

Professora Especialista Alexandra Moura

Trabalho de Projeto_apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco e Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Design de Vestuário e Têxtil, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Teresa Raquel Aurélio da Silva Nunes Barata e da Professora Especialista Alexandra Moura, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Outubro 2025

Composição do júri

Presidente do júri

Doutora, Paula Mercedes Ferreira Leão das Neves

Vogais

Doutora, Alexandra Cabral De Andrade Teixeira

Professora Auxiliar Convidada, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias de Lisboa.

Especialista, Alexandra Eduarda Botelho Moura

Professora Adjunta Convidada, Escola Superior de Artes Aplicadas - IPCB

“Le marché dicte la mode, mais la vraie mode vient de l’imagination.”

Pierre Cardin

“Il faut distinguer le style et la mode. La mode change, le style c’est ce qui se perpétue dans le temps et dont on reconnaît la personnalité.”

André Courrèges

À minha avó Amélia

Agradecimentos

Às professoras orientadoras Alexandra e Teresa Raquel pela excelente orientação, pelas palavras de apoio e pela disponibilidade. Pelos anos de muita aprendizagem e por todas as vezes que me ajudaram a construir o meu ADN artístico ao me fazerem sair da minha zona de conforto.

À professora Carla e à técnica Carla pela ajuda na confeção, pelo carinho, por todas as palavras encorajadoras e por estarem sempre presentes.

À empresa Borgstena e aos seus colaboradores por três meses de estágio repletos de simpatia e aprendizagem sobre o têxtil. Pela disponibilidade e pelos materiais que me foram fornecidos para a realização deste projeto.

À minha mãe, Isabel, por nunca desistir, por todas as correções ortográficas e pela aprendizagem. Pelo gosto pela arte, pela moda, pela natureza e pelo antigo. Por ser a minha maior inspiração de estilo. E ao meu pai, João, por todas as piadas e pela sua boa disposição. Por me mostrar o que é trabalhar duro e por me fazer sempre rir em qualquer momento. Aos dois que sempre acreditaram em mim e nas minhas capacidades, por me darem condições para realizar todos os meus sonhos e por todos os bons momentos cheios de gargalhadas e amor.

Às minhas avós materna e paterna que deram nome à minha futura marca, por toda a proteção, carinho e exemplo.

Aos meus amigos Duarte e Daniel por todos os risos, por todas as conversas profundas, pela amizade que nunca experienciei antes e por seis anos de companheirismo e de serem “casa”.

À Emília e a todos os meus animais de estimação pelo amor incondicional, pela companhia e pela inspiração que me transmitem.

Em especial, à minha bisavó Amélia pelas palavras doces que guardo com muita saudade, por ser um exemplo de força feminina, por me fazer sentir tão especial, pela calma e paciência comigo. Por tudo o que me ensinou e mostrou que fez de mim a mulher que sou hoje. Pela força que me deu e dá para fazer melhor todos os dias.

Resumo

O seguinte documento baseia-se na apresentação do processo de criação de uma coleção conceptual, pela aluna Ana Rita Santos para completar o grau de mestre em Design de Vestuário e Têxtil. Este projeto surgiu após o estágio curricular na empresa Borgstena tendo como principal objetivo reduzir o desperdício têxtil *pré consumer*.

A empresa está presente no mercado têxtil desde os anos 20 e é também uma das mais influentes a nível sustentável no país, contudo, esta parceria faz sentido uma vez que esta como muitas outras do setor, regista um elevado desperdício têxtil, dado o rigor com que desenvolve os seus produtos para satisfazer continuamente os seus clientes.

Foi recolhido o máximo possível de desperdício têxtil e com a técnica de *upcycling*, foi desenvolvida a coleção conceptual. Esta coleção é inspirada na estrutura física da empresa, nos seus produtos e na grande harmonia entre os seus trabalhadores e as máquinas em uso refletindo a identidade, os valores e a dinâmica produtiva da empresa.

O resultado é uma coleção que combina inovação estética e responsabilidade ambiental, evidenciando a importância da colaboração entre o design e a indústria na construção de soluções circulares. Para além de propor novas formas de reaproveitamento têxtil, o projeto reforça o papel do design enquanto agente de mudança, capaz de repensar processos e de contribuir para um futuro mais consciente e equilibrado no setor têxtil.

Para concluir, a abordagem adotada nesta proposta combina métodos qualitativos de carácter intervencionista e não intervencionista. Isto deve-se à junção da primeira parte de investigação com a segunda, que consiste no desenvolvimento da coleção, a parte prática.

Palavras-chave

Fibras Têxteis, Sustentabilidade, Indústria Têxtil, Borgstena, Moda Conceptual, Resíduo Têxtil.

Abstract

The following document presents the development of a conceptual collection by student Ana Rita Santos, as part of the completion of the Master's degree in Clothing and Textile Design. This project emerged after the curricular internship at Borgstena, with the main objective of reducing textile waste.

The company has been present in the textile market since the 1920s and is also one of the most influential in terms of sustainability in the country. However, this partnership is particularly relevant since, like many others in the sector, the company registers a high level of textile waste due to the strict standards applied in the development of its products to continuously meet customer expectations.

The maximum possible amount of textile waste was collected and, through the upcycling technique, a conceptual collection was developed. This collection is inspired by the company's physical structure, its products, and the strong harmony between its workers and the machines in use, reflecting the company's identity, values, and productive dynamics.

The result is a collection that combines aesthetic innovation and environmental responsibility, highlighting the importance of collaboration between design and industry in building circular solutions. In addition to proposing new ways of reusing textile waste, the project reinforces the role of design as an agent of change, capable of rethinking processes and contributing to a more conscious and balanced future within the textile sector.

In conclusion, the approach adopted in this proposal combines both qualitative interventionist and non-interventionist methods. This results from the integration of the first research stage with the second, which consists of the development of the collection, the practical component.

Keywords

Textile Fibers, Sustainability, Borgstena, Conceptual Fashion, Upcycling, Textile Waste.

Índice Geral

Composição do Júri	V
Agradecimentos	IIV
Resumo	IX
Abstrat	XI

CAPÍTULO 1

1.1. Introdução	1
1.2. Temática	3
1.3. Tópico Investigativo	3
Questões de Investigação	4
Questão de Partida	4
Questões Secundárias	4
Objetivos	4
Objetivos Gerais	4
Objetivos Específicos	4
1.4. Desenho de Investigação	4
1.5. Organograma	6
1.6. Benefícios	7

CAPÍTULO 2

2.1. Contextualização Teórica	9
2.2. Consumismo	10
Consumismo no Setor Têxtil	11
2.3. Sustentabilidade	12
Sustentabilidade no Setor Têxtil	12
2.4. <i>Upcycling</i>	14
2.5. Moda Conceptual	18
2.6. Design de Moda	22
2.7. Referências de Designers	24
Pierre Cardin	24
André Courrèges	27
2.8. Indústria Têxtil	29
Indústria Têxtil Nacional	30

2.9.	Fibras Têxteis	30
	Fibras Naturais e Fibras Sintéticas	31

CAPÍTULO 3

3.1.	Borgstena	35
	História da Empresa	35
	Fundação e Primeiros Anos	35
	Expansão e Globalização	35
	Estrutura Organizacional	36
	Portfólio de Produtos e Inovação	37
3.2.	Estágio	38
	Justificação da Escolha	38
	Atividades Desenvolvidas	38
	Formações	38
	Desenvolvimento Têxtil	46
	Reuniões Semanais	50
	Recolha do Desperdício Têxtil	51
3.3.	Pós-Estágio	52

CAPÍTULO 4

4.1.	Realização do Projeto- Desenvolvimento Inicial	54
	Contextualização do Projeto	54
	Cronograma do Desenvolvimento	55
	Metodologias Utilizadas em Meio Académico	55
	Memória Descritiva	58
	Inspirações e Referências	58
	<i>Moodboard</i> do Conceito	62
	Público-alvo	64
	Materiais e Paleta de Cores	67
	Desenvolvimento de Esboços	68
	Ilustrações e <i>Line-up</i>	69
	Fichas Técnicas	69
	Makeup & Hair	73

4.2. Realização do Projeto- Desenvolvimento Final	74
Modelagem e Protótipos	74
Confeção dos Coordenados	77
Produtos Finalizados	79
Exposição (Mockup)	86
Inspirações	87

CAPÍTULO 5

5.1. Disseminação do Projeto	90
5.2. Considerações Finais	90
5.3. Sugestões de Futuros Projetos e Pesquisas	93

REFERÊNCIAS, WEBGRAFIA E BIBLIOGRAFIA

Referencias Bibliográficas	95
Webgrafia	99

ANEXOS

Fichas Técnicas	104
<i>Sketchbook</i>	122
Esboços	126
Base da Ilustração	129
Questionário Proposto à Empresa	130
Instagram Profissional	135

Índice de Figuras

Figura 1- Principais produtores da UE por subsetor 2015-2018. (Fonte: European Commission, 2024).....	1
Figura 2- Organograma do processo investigativo. (Autora, 2024).....	6
Figura 3- Diagrama das Áreas de Estudo (Autora, 2024).....	9
Figura 4- Etapas do processo produtivo da indústria têxtil apresentando elevados e preocupantes valores de poluição (Fonte: Ellen MacArthur Foundation).....	13
Figura 5- Peça da marca Ninamounah (Fonte: Instagram)	15
Figura 6- Yves Tumor a usar Ninamounah para a Glamcult. (Fonte: Instagram) ..	15
Figura 7- Peça de Ugo Paulon. (Fonte: Instagram)	16
Figura 8- Peça de Ugo Paulon. (Fonte: Instagram)	16
Figura 9- Peça de SELVA para a Numéro Netherlands. (Fonte: Instagram).....	17
Figura 10- Processo do outfit para Lady Gaga. (Fonte: Instagram).....	17
Figura 11- Elsa Schiaparelli fotografada por George Hoyningen-Huene, 1932. (Fonte: Vogue, 2022)	18
Figura 12- Skeleton Dress, 1938. (Fonte: Fashion History Timeline, 2021.).....	19
Figura 13- Coordenado de Comme des Garçons AW24 para a Switch Magazine. (Fonte: Instagram)	20
Figura 14- Peça de Comme des Garçons SS25 para a Ssawmag. (Fonte: Instagram).....	20
Figura 15- Coordenado de Rick Owens para desfile SS23. (Fonte: Vogue Runway, 2022).....	21
Figura 16- Kristina Nagel a usar Rick Owens FW24. (Fonte: Instagram).....	21
Figura 17- Coordenado da Coleção “Beyond The Form”. (Fonte: Caras, 2011)...	22
Figura 18- Linha do Tempo dos Três Designers. (Autora, 2024).....	24
Figura 19- Casacos Pierre Cardin, 1990. (Fonte: Maharam)	25
Figura 20- Minissaia conjugado com colar em vinil azul e viseira de acrílico, Pierre Cardin, 1970. (Fonte: Vogue)	26
Figura 21- Vestidos de jérsei de dois tons, com botas e luvas de vinil, Pierre Cardin, 1969. (Fonte: Sothebys)	26
Figura 22- Audrey Hepburn com chapéu Courrèges, 1966. (Fonte: Pleasurephotoroo)	27
Figura 23- Conjunto Courrèges para a Vogue americana, 1965. (Fonte: Flickr) ...	28
Figura 24- Óculos de Courrèges, 1970. (Fonte: BBC UK).....	28
Figura 25- Coordenado de Courrèges, 1965. (Fonte: Jornal i)	29
Figura 26- Esquema dos tipos de fibras têxteis. (Fonte: Sinclair, 2015)	31
Figura 27- The global fiber market 2023: Program overview. (Fonte: Materials Market Repor, 2024)	31
Figura 28- Market share of recycled within each fiber category in 2023. (Fonte: Materials Market Repor, 2024)	33

Figura 29 -Logotipo atual. (Fonte: Borgstena Textile Portugal 2024)	35
Figura 30 -Distribuição global do Grupo DUAL. (Fonte: HRADECZIJE, 2021)	36
Figura 31 - 8 ODS como principal contribuição da Borgstena. (Fonte:Borgstena Textile Portugal, 2025).....	37
Figura 32 -Tear Circular. (Fonte: Borgstena Textile Portugal)	40
Figura 33 -Processo de tinturaria. (Fonte: Borgstena Textile Portugal).....	41
Figura 34 -Mesa de inspeção. (Fonte: Borgstena Textile Portugal)	42
Figura 35 -Setor da confecção. (Fonte: Borgstena Textile Portugal)	45
Figura 36 -Máquinas de bordados. (Fonte: Borgstena Textile Portugal).....	45
Figura 37 - Desenho técnico do tecido 1. (Autora, 2025).....	46
Figura 38 -Debuxo do tecido 1. (Autora, 2025).....	47
Figura 39 -Protótipo do tecido 1[frente e costas]. (Autora, 2025)	47
Figura 40 -Desenho técnico do tecido 2. (Autora, 2025).....	48
Figura 41 -Debuxo do tecido 2. (Autora, 2025).....	48
Figura 42 -Protótipo do tecido 2[frente e costas]. (Autora, 2025)	49
Figura 43 - Esquema de cetim de 8. (Autora, 2025)	49
Figura 44 -Cronograma/ calendário previsional do desenvolvimento do protejo. (Autora, 2024).....	55
Figura 45 -Grace Jones, 1983. (Fonte: Vogue)	59
Figura 46 -Ilustração de Jean Paul Gaultier. (Fonte: Sleek, 2023).....	60
Figura 47 -Peça da marca Pierre Cardin para a revista OniriQ. (Fonte: Instagram)	60
Figura 48 -Desfile da Prada Menswear SS26. (Fonte: Prada, 2025).....	61
Figura 49 -Madonna em 1994 para a Harper's Bazaar. (Fonte: Peter Lindbergh, 2016).....	61
Figura 50 -Arte de Wassily Kandinsky, 1925. (Fonte: Artsy)	62
Figura 51 -Moodboard do conceito. (Autora, 2024)	64
Figura 52 -Moodboard do público-alvo. (Autora, 2024).....	67
Figura 53 - Materiais do line-up dos 9 coordenados. (Fonte: Borgstena Textile Portugal).....	67
Figura 54 -Paleta de cores do line-up dos 9 coordenados. (Autora, 2024).....	68
Figura 55 -Materiais dos 2 coordenados confeccionados. (Fonte: Borgstena Textile Portugal).....	68
Figura 56 -Cores dos 2 coordenados confeccionados. (Autora, 2025).....	68
Figura 57 -Line-up dos 9 coordenados. (Autora, 2024).....	70
Figura 58 -Line-up final. (Autora, 2024)	71
Figura 59 -Ilustração do coordenado 1. (Autora, 2024).....	72
Figura 60 -Ilustração do coordenado 2. (Autora, 2024).....	73
Figura 61 -Moodboard da makeup-hair. (Autora, 2024)	74
Figura 62 - Protótipo em papel das saias dos coordenados. (Autora, 2025).....	74
Figura 63 -Fitting do protótipo do coordenado 2. (Autora, 2025).....	75

Figura 64 -Protótipos das saias dos coordenados 1 e 2. (Autora, 2025)	75
Figura 65 -Protótipos dos coordenados 1 e 2. (Autora, 2025)	75
Figura 66 -Molde da peça de cabeça do coordenado 1. (Autora, 2025)	76
Figura 67 -Protótipo da peça de cabeça do coordenado 1. (Autora, 2025)	76
Figura 68 -Fases de confecção do coordenado 1. (Autora, 2025)	77
Figura 69 -Fases de confecção do coordenado1[peça de cabeça]. (Autora, 2025)	78
Figura 70 -Fases de confecção das saias do coordenado1 e 2. (Autora, 2025).....	78
Figura 71 -Fases de confecção do top do coordenado 2. (Autora, 2025)	79
Figura 72 -Coordenado 1 finalizado, vista frontal. (Autora, 2025)	80
Figura 73 -Coordenado 1 finalizado, vista posterior. (Autora, 2025).....	81
Figura 74 -Coordenado 1 finalizado, vista lateral. (Autora, 2025)	82
Figura 75 -Coordenado 1 finalizado, vista lateral. (Autora, 2025)	82
Figura 76 -Coordenado 2 finalizado, vista frontal. (Autora, 2025)	83
Figura 77 -Coordenado 2 finalizado, vista posterior. (Autora, 2025).....	84
Figura 78 -Coordenado 2 finalizado, vista lateral. (Autora, 2025)	85
Figura 79 -Coordenado 2 finalizado, vista lateral. (Autora, 2025)	85
Figura 80 -Mockup da exposição dos coordenados. (Autora,2025).....	86
Figura 81 -Paineis de apresentação. (Autora, 2025)	87
Figura 82 -Exposição das peças da marca Alaïa em Paris. (Fonte: Paris Match, 2018).....	87
Figura 83 -Desfile da marca Danish SS19. (Fonte: ARNE AKSEL)	88

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

ADN- ADN artístico é aquilo que torna o trabalho de um artista reconhecível e autêntico, mesmo quando ele experimenta diferentes técnicas, temas ou linguagem;

SS- Spring/Summer;

AW- Autumn/Winter;

FW-Fall Winter

TBL- Triple Bottom Line;

ISO- Internacional Standard Organization, entidade responsável pela emissão de normas internacionais que promovem a melhoria da qualidade, a segurança de bens e serviços;

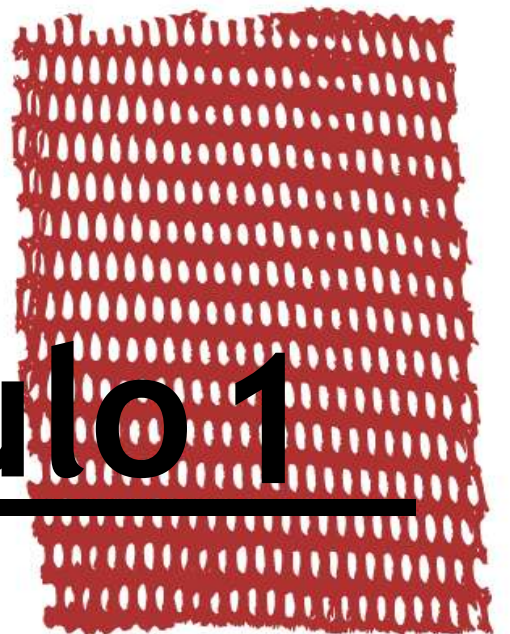
ASTM- American Society for Testing and Materials;

PET- Politereftalato de Etileno;

ODS- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;

NASA- National Aeronautics and Space Administration.

Capítulo 1



1.1. Introdução

A produção mundial de fibras aumentou de forma muito significativa de 112 milhões de toneladas em 2021 para 116 milhões de toneladas em 2022 com isto, aumenta também o desperdício têxtil. Nas últimas duas décadas, a produção global de fibras praticamente duplicou, passando de 58 milhões de toneladas em 2000, prendendo-se alcançar as 147 milhões de toneladas até 2030 (Textile Exchange, 2024).

Considerando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e o Pacto Ecológico Europeu, torna-se urgente o desenvolvimento e implementação de novos materiais. Os designers devem familiarizar-se com fibras e materiais emergentes, por sua vez as empresas devem assegurar uma transição para o uso generalizado de materiais recicláveis, biodegradáveis e reutilizáveis, ou com menor impacte ambiental (Lee *et al.*, 2020).

“Em termos de tipologia, a produção de fibras sintéticas virgens de origem fóssil aumentou de 67 milhões de toneladas em 2022 para 75 milhões de toneladas em 2023. O poliéster continua a ser a fibra mais produzida globalmente, representando 57% da produção total de fibras.

Em contrapartida, embora a produção de fibras de poliéster reciclado tenha aumentado ligeiramente em 2023, a quota de mercado do poliéster reciclado diminuiu de 13,6% para 12,5%. No caso da poliamida, a segunda fibra sintética mais usada, as fibras recicladas constituíram apenas 2% do mercado total. Segundo a organização não-governamental, estas flutuações «são atribuídas aos preços mais baixos e à produção contínua de sintéticas virgens, bem como às limitações atuais nas tecnologias de reciclagem. Menos de 1% do mercado global de fibras veio de têxteis reciclados pré e pós-consumo.» (“Portugal Têxtil”, 2024).

A figura 1 não só apresenta as percentagens de fibras produzidas por Portugal como também pelos outros países da União Europeia entre 2015 a 2018. Apesar das percentagens correspondentes a Portugal serem menores em comparação a outros países representados no gráfico os valores são considerados altos tendo em conta que é um país pequeno.

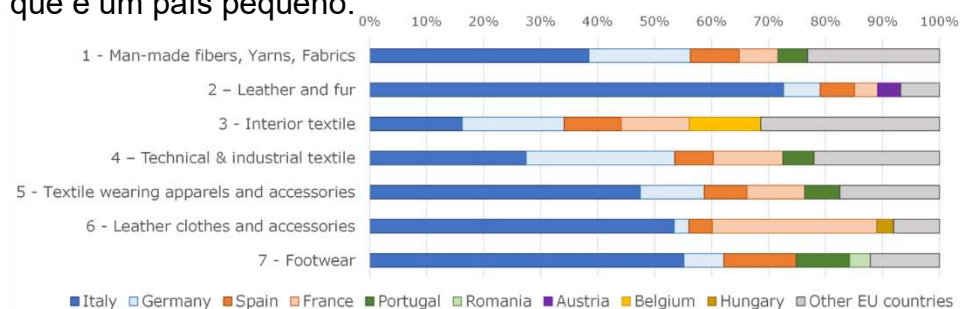


Figura 1-Principais produtores da UE por subsector 2015-2018. (Fonte: European Commission, 2024)

Depois da observação dos valores e das percentagens anteriormente citadas, o estágio curricular escolhido foi na empresa Borgstena, produtora de têxtil automóvel no mercado desde 1925. Este estágio teve como objetivo perceber o funcionamento da empresa, recolher desperdício têxtil e transformá-lo.

Com este estágio a estudante absorveu o máximo de informação com o objetivo de responder às questões de investigação, recolheu igualmente informação e os materiais necessários para a realizar o seu projeto. Tanto o desenvolvimento da coleção como o processo de estágio serão fatores importantes para o percurso profissional considerando que este foi o primeiro contacto no mercado industrial da mestranda e foi a primeira vez que desenvolveu uma coleção com a técnica de *upcycling*.

Neste âmbito, um dos objetivos principais desta proposta de investigação é perceber o porquê do uso e do aumento significativo do uso de fibras têxteis não naturais na indústria e tentar diminuir o desperdício das mesmas. Após a defesa com sucesso desta investigação, à autora ser-lhe-á reconhecido o título de mestre no curso de Mestrado em Design de Vestuário e Têxtil, ministrado pela Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco e pela Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa.

A organização do documento foi feita por capítulos, do capítulo 1 ao capítulo 5 mais anexos. A parte teórica do documento está presente nos capítulos 1, 2 e 3 enquanto o desenvolvimento prático se situa somente no capítulo 4.

No primeiro capítulo, apresenta-se a contextualização do tema abordado no projeto, bem como a definição da temática, do problema de pesquisa e dos objetivos que orientam o estudo. Ainda neste capítulo, é inserido o organograma, um esquema que tem como finalidade organizar e ilustrar o processo de investigação. O capítulo é concluído com a exposição dos benefícios da realização desta pesquisa e do desenvolvimento do projeto.

O Capítulo 2 engloba toda a pesquisa desenvolvida com o intuito de aprofundar a compreensão da temática e de evidenciar a relevância do projeto no contexto em que se insere. É iniciado com o diagrama das áreas de estudo desenvolvido pela estudante, centrado na moda conceptual e redução do desperdício têxtil é rodeado por temas pertencentes das duas áreas como: sustentabilidade, moda conceptual, design de moda, indústria têxtil e fibras têxteis. Nas interligações destes pontos principais encontram-se representados subpontos, são exemplo: o *upcycling*, referências de designers, a indústria têxtil nacional, as fibras naturais e as não naturais e por último o consumismo mais o desperdício têxtil.

A estudante, como já referido, realizou um estágio curricular na empresa Borgstena. A Borgstena é uma empresa multinacional que atua no setor têxtil automóvel, especializada na produção de revestimentos têxteis e componentes para interiores de automóveis. A sua atividade centra-se na inovação de materiais, sustentabilidade e eficiência produtiva, fornecendo soluções para diversas marcas

de renome internacional. No capítulo 3, apresenta-se a história da empresa e a sua expansão mundial, bem como os produtos que fabrica e as inovações introduzidas na sua produção, com foco na sustentabilidade e na rapidez de resposta ao cliente. Ainda no terceiro capítulo é indicada a justificação da escolha desta empresa para a realização do estágio de três meses. São ainda descritas as tarefas e as formações realizadas e por fim é apresentado o período entre a conclusão do estágio e o início do desenvolvimento prático do projeto, o pós-estágio.

O desenvolvimento criativo e prático do projeto, encontram-se documentados no capítulo 4 assim como as imagens dos dois coordenados confeccionados. No desenvolvimento criativo encontra-se a descrição do conceito, o cronograma do desenvolvimento, metodologias utilizadas, *moodboards*, materiais, paletas de cores, as ilustrações e as suas respetivas fichas técnicas. Na parte prática do projeto é situada a modelagem e a prototipagem juntamente com a confeção das peças e o resultado final.

No quinto e último capítulo é apresentada a disseminação do projeto, as considerações finais e propostas para futuros projetos dentro da área trabalhada, a sustentabilidade.

O documento é finalizado com a secção dos anexos nesta parte encontram-se os esboços desenvolvidos assim como as diferentes páginas do *sketch* da coleção. É também nos anexos que a aluna partilha o seu perfil profissional da rede social *Instagram*.

1.2. Temática

Título: O Propósito.

Subtítulo: Coleção em Parceria com a Empresa Borgstena.

Campo: Design de Vestuário e Têxtil.

Tema: Moda Conceptual e Redução de Desperdício Têxtil.

1.3. Tópico Investigativo

O tema da investigação, que sustenta este projeto, baseia-se na investigação dos fatores responsáveis pelo aumento do uso das fibras não naturais nas empresas têxteis e das elevadas percentagens de desperdício têxtil fruto deste aumento e na solução deste problema. Procurou igualmente, analisar e conhecer o funcionamento da empresa assim como recolher o máximo de desperdício têxtil e organizá-lo na criação de uma coleção conceptual.

Neste contexto, este projeto forneceu uma resposta concreta para a questão principal escolhida sendo realizado com base no cumprimento dos objetivos inicialmente definidos, na conclusão é possível comprovar que o desperdício têxtil pode ser reduzido através da moda conceptual.

1.3.1. Questões de Investigação

Questão de Partida

- Pode a moda conceptual reduzir o desperdício têxtil da indústria?

Questões Secundárias

- Como é que a moda conceptual pode reduzir o desperdício têxtil pré *consumer*?
- É viável o uso do *upcycling* como técnica sustentável principal na indústria têxtil?
- Qual o porquê de uso de fibras não naturais?

1.3.2. Objetivos

Objetivos Gerais

- Inserir conteúdos académicos no desenvolvimento do projeto.
- Adquirir conhecimentos específicos com o contacto com a empresa.
- Apresentar o ADN pessoal a diferentes entidades.
- Agrupar contactos através da interação com outros designers e com a empresa em questão.
- Obter capacidades de autonomia.

Objetivos Específicos

- Apresentar alternativas sustentáveis à empresa fora da sua área de produção.
- Criar uma ligação entre o design de moda e a indústria têxtil.
- Perceber como é que o design de moda conceptual contribuirá para a redução da pegada ecologia da empresa.
- Desenvolver conexão entre sustentabilidade e moda conceptual.
- Criação de um projeto ideal para a entrada em concurso do ramo de têxtil, da moda e da sustentabilidade.

1.4. Desenho de Investigação

Com o objetivo de validar o argumento apresentado, dá-se o desenvolvimento de um desenho investigativo incluindo diferentes técnicas, ferramentas e métodos de investigação, mas complementares. O processo de recolha de dados numa

investigação envolve reunir, interpretar e apresentar informações de forma coerente, o que fortalece a validade e a confiança no argumento principal.

Determinar o tema “Moda Conceptual e Redução do Desperdício Têxtil”, que se insere no campo investigativo de Design de Vestuário e Têxtil, foi das primeiras tarefas concluídas seguidamente definiu-se a área de investigação, o tópico investigativo e o enquadramento teórico. O enquadramento teórico inicia-se com uma metodologia qualitativa que tem como objetivo recolher o máximo de informação já existente sobre o tema definido. A primeira parte (fase exploratória) utiliza uma metodologia não intervencionista. Esta fase agrupa quatro métodos principais para o seu desenvolvimento, são eles: revisão da literatura, mapeamento de conceitos, pesquisa e diagramas de modelos mentais. O objetivo ao utilizá-los é principalmente a recolha, a organização e a análise de informação importante.

A segunda fase do projeto segue uma metodologia intervencionista uma vez que foi executada uma parte em contexto de estágio com o objetivo de adquirir conhecimentos ao longo da experiência sobre o tema escolhido e agrupar informação para o desenvolvimento de projeto. A outra parte foi o desenvolvimento criativo e prático da coleção conceptual com o desperdício têxtil.

Na última fase (fase avaliativa) foram realizadas conclusões após o desenvolvimento completo do projeto. Os dados recolhidos e as intervenções realizadas foram cuidadosamente analisados para avaliar se os objetivos estabelecidos foram atingidos e se as ações implementadas foram eficazes. Com este processo de análise foi possível identificar os sucessos alcançados, bem como eventuais falhas ou áreas que necessitam de melhorias.

Para concluir, foram elaborados os contributos deste projeto, juntamente com sugestões e recomendações para futuros estudos e desenvolvimentos na área.

1.5. Organograma

Um organograma representa a estrutura organizacional de um projeto. Pode ser utilizado para ilustrar a distribuição de funções, responsabilidades ou fluxos de trabalho, ajudando o leitor a visualizar a organização das partes envolvidas no desenvolvimento ou no contexto analisado (Figura 2).



Figura 2- Organograma do processo investigativo. (Autora, 2024)

1.6. Benefícios

Os estágios curriculares em geral são um benefício tanto para a entidade empregadora como para a aluna, sendo que esta terá a sua primeira experiência no mercado de trabalho, tal como os projetos, ambos necessitam de um sentido de autonomia preparando-a para projetos e desafios futuros.

Ao começar este estágio curricular a estudante foi integrada numa empresa têxtil, com isto teve a oportunidade de explorar o processo deste setor e pode aplicar os conhecimentos têxteis adquiridos na formação académica, assim como absorver novas competências só existentes em ambiente empresarial. Os Desafios que a mestranda vivenciou neste meio contribuíram significativamente para o seu desenvolvimento profissional, aprimorando as suas habilidades e ampliando a sua capacidade de se adaptar a diversas situações e desafios. Por outras palavras, esta experiência enriqueceu o seu repertório de competências, tornando-o mais flexível, versátil e preparado para enfrentar diferentes cenários no ambiente de trabalho.

Outra vantagem e não menos importante foi a consulta rápida de dados que a aluna teve a seu dispor encontrando-se neste meio. Dados estes que puderam ser encontrados comunicando com os trabalhadores e observando os locais de trabalho, para poder responder às suas questões de investigação. Após as respostas e conclusões apresentadas, estas poderão ser mais tarde apresentadas à empresa como forma de conselho.

Para além do estágio, a realização do projeto beneficiou a empresa uma vez que a estudante utilizou os restos têxteis desta e assim libertou espaço para próximos projetos e a ajudou de certa forma a empresa a alcançar os seus objetivos sustentáveis. Para a aluna, o projeto foi algo ainda mais importante uma vez que irá constar para portfolio pessoal e futuramente terá a oportunidade de usá-lo para concursos tanto internacionais como nacionais.

Com a conclusão deste estágio, com a realização do projeto e com a entrega desta proposta a aluna conquistará o título de mestre em Design de Vestuário e Têxtil, isto faz com que a estudante seja reconhecida pela sua especialização e competência na área descrita e assim conseguir mais oportunidades profissionais.

Capítulo 2



2.1. Contextualização Teórica

Segundo Lemon *et al.* (2001), diagramas são das formas de comunicação mais antiga sendo usados para representar algo e executar certos tipos de raciocínio e os mesmos são utilizados como uma ferramenta de investigação, adotados não só por investigadores, mas também por filósofos, lógicos, cientistas, etc. É realçado, todavia que esta representação gráfica de fácil leitura representa uma ferramenta heurística na exploração de uma prova, mas não como parte de uma prova.

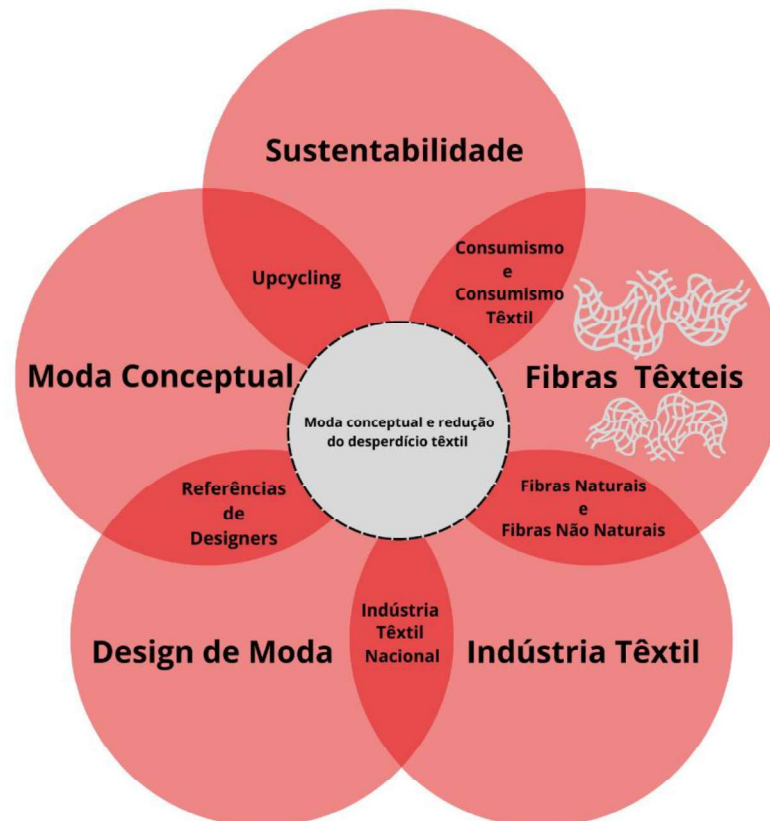


Figura 3-Diagrama das Áreas de Estudo (Autora, 2024)

Com isto, o diagrama (Figura 3) apresenta o tópico investigativo no centro, rodeado dos tópicos e dos subtópicos desenvolvidos para contextualizar a investigação. Os pontos a serem tratados constam em informação sobre indústria têxtil, o papel do designer na mesma, as fibras têxteis, a prática de consumo excessivo e por fim a problemática da sustentabilidade estes são ramificados para promover informação mais detalhada.

O tópico investigativo centra-se em moda conceptual, no desperdício e na relação de ambos. O capítulo é iniciado com o ponto que causa o desperdício têxtil, consumismo, poderá ler-se o seu significado numa forma geral, mas também o que significa no ramo têxtil. Após o seu significado é referido o seu impacto e o porquê de ser um problema tão significativo nos dias de hoje.

No ponto seguinte, é tratada a sustentabilidade de uma forma geral como na área anterior e depois dentro do têxtil. A importância que têm no combate ao desperdício têxtil também é igualmente referida e explicada.

Tendo em conta, que o projeto realizado se trata de uma coleção conceptual realizada através da técnica do *upcycling*, estas áreas são igualmente tratadas no

enquadramento teórico. Ainda dentro da área da moda são inseridos pontos como as referências de designers e o próprio conceito de design de moda ambos ajudam a enquadrar o projeto e o tópico.

Para concluir e uma vez que a ideia da concretização deste projeto surgiu por conta de um estágio curricular numa empresa têxtil (Borgstena), referir e pesquisar sobre a indústria têxtil e sobre as fibras têxteis é indispensável para relacionar o problema com a solução apresentada.

2.2. Consumismo

A palavra “consumo” é normalmente associada à adição criando uma relação direta entre este termo, conta, gasto e pagamento. No entanto a ideia de consumo também pode ser citada ao falar em desgaste, tanto de matérias, substâncias e imaterialidades (tempo e energia) ou quando se trata da ingestão de uma substância por um organismo (Perez, 2020). Deste modo, existe uma carga negativa conectada ao consumo, porém este termo está presente na vida de todas as pessoas que concretizam uma “troca” ou adquirem algo e se estas ações forem realizadas de uma forma consciente, responsável e sustentável, o consumo torna-se indispensável para movimentar a economia atual (Perez, 2020; Rocha, 2002; Moura, 2018).

Enquanto o consumo se associa a aquisição responsável de bens e serviços para responder às necessidades básicas, o consumismo dita o “excesso” desta ação. Segundo Baudrillard (1970) consumismo refere-se a um contexto social e econômico no qual os indivíduos aspiram a adquirir bens e serviços que vão para além das suas necessidades básicas de sobrevivência, ao contrário do consumo, não está apenas limitado à satisfação de necessidades essenciais, mas passa a representar uma procura por realização, prazer ou identidade. A compra de produtos e serviços torna-se um meio de expressão individual e de distinção social, movendo-se para o campo do supérfluo ou do luxo.

Historicamente, o fim da Segunda Guerra Mundial representou um momento decisivo para o aumento do consumismo na sociedade contemporânea, após o conflito, o medo da fome e da falta de recursos diminuiu significativamente no mundo industrializado, permitindo que o foco se deslocasse das necessidades essenciais para a pesquisa de bens que atendiam aos desejos. Esta prática tornou-se cada vez mais recorrente, chegando a ser considerada, atualmente, como um fator preocupante para a humanidade e para o meio ambiente (Putten, 2023).

A Publicidade cada vez mais apelativa, informação variada sempre disponível, redes sociais e dispositivos tecnológicos cada vez mais rápidos são alguns dos motivos para a prática de consumo em excesso nos dias atuais (Perez, 2020).

Com o objetivo de relacionar diretamente este ponto com o tópico investigativo teremos de o tratar dentro do setor têxtil como se poderá ler no ponto seguinte.

2.2.1. Consumismo no Setor Têxtil

O consumismo está presente em diversas áreas, desde têxtil lar até ao vestuário uma vez que a procura por estes produtos é cada vez maior, as empresas têxteis são obrigadas a encontrar uma resposta mais rápida e mais barata com o objetivo de lucrar sendo neste momento quando as fibras sintéticas são citadas.

Saulquin (1998), acredita que as diferentes áreas do têxtil são uma forma de comunicação eficaz porem indireta, isto porque podem ser usados tipos de têxteis e estampados na forma de vestir, na decoração de casa e até no interior dos automóveis, esta escolha retrata uma personalidade, um gosto ou uma classe social.

Nos dias de hoje esta alternativa de “comunicação” tem vindo a decair com o aumento da publicidade e a criação de mais departamentos de lojas, isto representa uma transformação profunda na forma como o consumo passou a ser percebido e vivenciado. Com o desenvolvimento da publicidade como algo voltado para o estímulo ao consumo, as campanhas deixaram de enfatizar apenas as funcionalidades dos produtos e passaram a valorizar associações emocionais e simbólicas, o que transformou o ato de comprar numa experiência carregada de significados subjetivos. Assim, o consumo tornou-se menos relacionado à mera satisfação de necessidades e mais ao prazer e ao desejo. (Retondar, 2007).

Atualmente com o *fast fashion*, não só na área do vestuário, mas também em outras áreas têxteis (lar, automóvel, medico...) é possível produzir grandes quantidades como o objetivo principal de satisfazer tendências momentâneas (“Greenpeace”, 2021). Esse tipo de moda destaca-se pela fraca durabilidade das peças, resultante do uso de materiais de baixa qualidade e prejudiciais tanto para a saúde humana como para o ambiente. Essa característica reduz o custo final dos produtos têxteis, tornando-os mais acessíveis e atraentes para os consumidores devido ao preço reduzido (Ferronato *et al.*, 2023).

Mesmo considerando os danos do consumismo no setor têxtil principalmente para o meio ambiente a realidade é que esta prática é uma peça chave para que a indústria consiga alcançar os lucros desejados. O *marketing* é o responsável por instigar, trazer valor (material ou emocional), criar a sensação de necessidade mesmo que este seja escassa e criar assim relação simbiótica entre a indústria e a media (Schroeder & Gaboardi, 2023).

As consequências negativas desta prática (consumismo) são imensas no ramo têxtil e não só, para as combater foram criadas diversas estratégias sustentáveis. Para entender estas é necessário conhecer primeiro o termo sustentabilidade, a sua origem e como funciona.

2.3. Sustentabilidade

A palavra “sustentável” deriva do latim *sustentare* com o significado de “manter”, “preservar” e “cuidar”. A noção de sustentabilidade passou a ser amplamente explorada por volta dos anos 70 num momento onde o principal foco era o ambiente, a sua preservação e a sua importância para o desenvolvimento mundial. Este conceito (sustentabilidade) centra-se no equilíbrio de três áreas principais: meio ambiente, economia e justiça social. A harmonia em questão tende em assegurar os recursos naturais e não renováveis para gerações vindouras. O conceito de sustentabilidade possui ainda diferentes abordagens dependendo de diversos fatores tendo em comum a promoção de equilíbrio da biosfera e do bem-estar da humanidade (Siche *et al.*, 2007).

Segundo Elkington (1994) a coordenação das três dimensões, economia, social e ambiental trata-se de um equilíbrio sobre como fazer o uso racional dos recursos naturais tendo em atenção as gerações futuras, para Nicol (2011, 2012) a sustentabilidade abrange estas três dimensões apenas com o fim de alcançar o equilíbrio entre elas utilizando o *Triple Bottom Line* (TBL).

Outra abordagem frequente deste princípio ocorre quando a extração dos recursos naturais é feita de maneira sustentável, ou seja, sem ultrapassar os limites do próprio recurso, e quando o descarte de resíduos no meio ambiente não excede a capacidade de absorção dos ecossistemas. Esta prática pode até levar a um aumento na produtividade, enquanto promove mudanças nas atitudes e valores, priorizando a preservação da natureza e do meio ambiente (Paiva & Proença, 2011). Em contraste com os autores anteriores Sachs (2000) acredita que a sustentabilidade é definida através de sete dimensões como: cultural, social, económica, territorial, ecológica e ambiental.

Em suma, a sustentabilidade tem estado cada vez mais presente no dia-a-dia de todos devido aos grandes níveis de poluição atualmente. Na indústria têxtil não é diferente, esta procura por processos mais amigos do ambiente é sem dúvida um termo cada vez mais presente na produção destas empresas não só com o incentivo de cativar o cliente, mas também criar uma pegada ecológica significativa no setor.

Como no ponto anterior (consumismo) é importante também criar um subponto para a sustentabilidade dentro do setor onde seja referido como funciona e o porquê da sua existência neste setor.

2.3.1. Sustentabilidade no Setor Têxtil

Com o crescimento da população deu-se o aumento da produção e consequentemente o aumento do consumo têxtil, tornando esta indústria uma das mais influentes no sector económico, sendo avaliada em 3 biliões de dólares e

fabricando mais de 100 milhões de toneladas métricas de produtos têxteis por ano (“Fashionunited”, 2018; Choi *et al.*, 2012).

Nos últimos anos, este setor tem vindo a crescer significativamente causando uma pressão crescente para minimizar os seus impactos ambientais e sociais, tanto na indústria têxtil como na do vestuário (Deirdre & Riach, 2011).

O impacto drástico no ambiente surge principalmente na produção dos têxteis onde são utilizados químicos, corantes e tratamentos prejudiciais. A produção têxtil liberta igualmente uma grande quantidade de gases com efeito de estufa, produtos tóxicos e outros poluentes para a atmosfera. Pode-se afirmar que maior parte destes fatores poluentes derivam principalmente da criação de têxteis com fibras não naturais, no entanto, a fabricação de fibras, como se pode observar na figura 4, em geral é considerada das mais poluentes (Gardetti & Muthu, 2015).

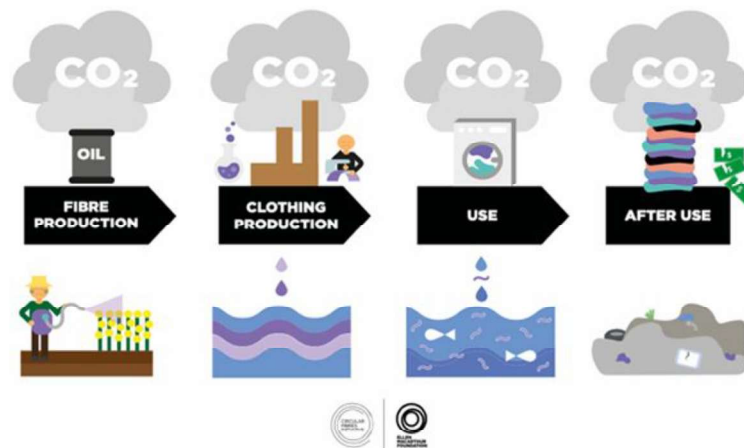


Figura 4-Etapas do processo produtivo da indústria têxtil apresentando elevados e preocupantes valores de poluição (Fonte: Ellen MacArthur Foundation)

A poluição na fabricação de fibras têxteis impulsionou a evolução de materiais e processos mais sustentáveis, como a incorporação de materiais reciclados, a adoção de fontes de energia renováveis e a implementação de novas tecnologias. Ao aprimorar práticas sustentáveis, a indústria não mitigará apenas o seu impacto ambiental, mas também irá fortalecer a sua viabilidade econômica a longo prazo. A transição para uma abordagem mais ecológica permitirá a redução de custos operacionais, a criação de novos modelos de negócios, promovendo assim um equilíbrio entre o crescimento econômico e a responsabilidade ambiental (Rathore, 2022).

Como já referido, para minimizar estes impactos, a indústria tem vindo a aumentar os seus investimentos em práticas de produção mais sustentáveis, adotando materiais e técnicas ecológicas que visam diminuir o consumo de água e reduzir os resíduos químicos (Joy *et al.*, 2012).

Rathore (2023) sublinha que certas empresas têxteis vêm adotando processos e tecnologias consideradas sustentáveis e circulares. São estes: sistemas de

produção em circuito fechado, reutilização ou reciclagem de tecidos, corantes e de produtos químicos, bem como a adoção de fontes de energia alternativas, tingimento sem água, filtragem de microfibras e nanotecnologia, e materiais de base biológica.

Em resumo, as empresas do setor têxtil devem seguir as normas ISO que representam uma ferramenta essencial para assegurar que o ciclo de vida dos seus produtos esteja alinhado com os objetivos sustentáveis (Rathore, 2021). Ainda que o tema “sustentabilidade” seja popular nos dias de hoje concluímos que existe um grande número de empresas deste sector que não segue qualquer tipo de norma “verde”, devido a fatores de força maior desde localização até ao baixo lucro.

Com o termo sustentabilidade devidamente esclarecido podemos identificar diversas técnicas sustentáveis dentro da moda com o objetivo de diminuir o desperdício têxtil. *Upcycling* é uma das técnicas que garante esta diminuição e foi a escolhida para concretizar este projeto.

2.4. Upcycling

O *Oxford Dictionary* (2024), define o *upcycling* como a criação ou a modificação criativa de produtos a partir de materiais já usados com o objetivo de gerar algo de maior qualidade ou valor.

Apesar de esta ser a principal definição mais comum do termo “*upcycling*” o *Dictionary of Sustainable Management* (2014) descreve este processo como a conversão de um material industrial em algo de valor semelhante ou superior na sua segunda “vida”. Ambos os significados são reconhecidos e são cada vez mais uma solução promissora para reduzir diversos tipos de desperdício.

O *upcycling* tal como os processos de reciclagem ajuda a reduzir o acúmulo de resíduos, por exemplo em aterros e oceanos, o gás estufa e a dependência de recursos fósseis. Por mais que existam inúmeros benefícios para o meio ambiente, o *upcycling* ainda é uma técnica pouco usada sendo considerada marginal. Porém, Szaky (2014) afirma que esta prática é uma das soluções circulares mais sustentáveis tendo em conta que esta requer pouca energia e não tem tanta necessidade de novos produtos.

Na atualidade são diversas as marcas e jovens talentos que utilizam antigos estoques de tecidos e resíduos pós consumo com o objetivo de criar algo novo, criativo e acima de tudo ecologicamente correto. Marcas como Ninamounah (Figura 5 e Figura 6) situada em Amsterdão, esta explora silhuetas históricas-culturais utilizando *deadstock* e respeitando sempre a origem de cada peça utilizada. Em Londres há outro exemplo de uma marca a trabalhar o *upcycling*, Ugo Paulon (Figura 7 e Figura 8), onde os seus designs são construídos através de peças já confeccionadas às quais são adicionados tecidos vintage assim, são criadas peças únicas, porém recicladas (Allen, 2025). E ainda, SELVA (Figura 9 e Figura 10) uma

marca de Berlim focada em materiais descartados, todo o tipo de tecidos, peças automotivas e metálicas, é definida como “*brutalist*” uma vez que apresenta nas suas peças os detalhes e os erros de construção de forma honesta e artística (Not Just a Label, 2023).

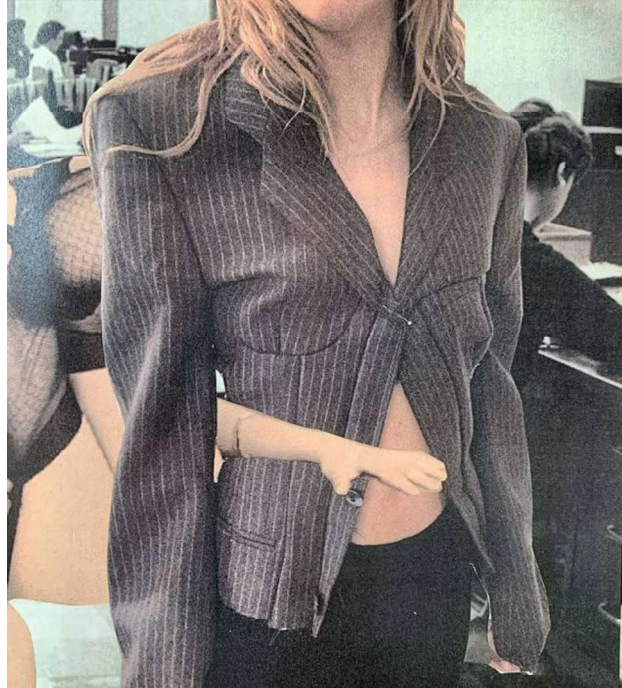


Figura 5- Peça da marca Ninamounah (Fonte: Instagram)



Figura 6- Yves Tumor a usar Ninamounah para a Glamcult. (Fonte: Instagram)



Figura 7- Peça de Ugo Paulon. (Fonte: Instagram)



Figura 8- Peça de Ugo Paulon. (Fonte: Instagram)



Figura 9-Peça de SELVA para a Numéro Netherlands. (Fonte: Instagram)



Figura 10-Processo do outfit para Lady Gaga. (Fonte: Instagram)

O projeto, consiste em utilizar o *upcycling* para criar uma coleção conceptual com isto, é importante conhecer em que consiste a moda conceptual para mais tarde se conseguir unir estes dois pontos e criar um trabalho consistente.

2.5. Moda Conceptual

A moda conceptual pode ser definida como uma prática exploratória de novas possibilidades materiais e métodos pode ainda abordar temas culturais, sociais, religiosos entre outros (Melchior & Svensson, 2014).

Tal como a arte, a moda conceptual transmite um sentido profundo ao desafiar as convenções estabelecidas no mundo da moda. Tem com principal objetivo transmitir uma mensagem ou uma crítica questionando normas tradicionais mostrando assim que a moda também pode refletir ideias, histórias e sentimentos afastando a ideia de que esta área apenas se dedica a peças comerciais para agradar um público geral. Como uma ramificação do design de moda, a moda conceptual não segue as regras da indústria e do comércio uma vez que se trata de um exercício criativo que pode promover um reflexo sobre o contexto em que é criada (Morley, 2013).

Issey Miyake foi pioneiro ao romper com os padrões da moda ocidental, inspirando muitos designers a seguir esse caminho, no entanto a designer italiana Elsa Schiaparelli (Figura 11) nascida em Roma é a designer conhecida por ser a criadora do conceito de “moda conceptual” uma vez que criava peças que pareciam autênticas obras de arte surrealista. Outros artistas e apreciadores de arte afirmavam que ela era única na indústria capaz de traduzir o surrealismo na moda com sucesso e desafiando as normas da elegância da época. Isto estabeleceu um grande marco entre a moda e o conceptual, no entanto a moda conceptual que conhecemos hoje só ganhou notoriedade nos anos 80 (Chapellín, 2021).



Figura 11-Elsa Schiaparelli fotografada por George Hoyningen-Huene, 1932. (Fonte: Vogue, 2022)



Figura 12- Skeleton Dress, 1938. (Fonte: Fashion History Timeline, 2021.)

Na atualidade quem apresenta uma coleção conceptual tem objetivo de se expressar artisticamente e não somente vender as suas peças, estas apresentações trazem reconhecimento aos designers em questão e muitas delas são consideradas verdadeiras obras de arte. Comme des Garçons (Figura 13 e Figura 14) é uma das marcas a destacar nesta área, com peças esculturais e volumes não convencionais capazes de transformar o corpo humano como o conhecemos numa verdadeira expressão artística. Outro nome simbólico nesta vertente da moda é Rick Owens (Figura 15 e Figura 16), um designer conhecido pela modelagem experimental das peças e apresentar coordenados extremos. Atualmente é reconhecido pelo seu estilo único e apesar das peças experimentais a marca também se estende a peças mais comerciais, porém fiéis ao ADN do designer (“L'Officiel Philippines”, 2024).



Figura 13-Coordenado de Comme des Garçons AW24 para a Switch Magazine. (Fonte: Instagram)



Figura 14-Peça de Comme des Garçons SS25 para a Ssawmag. (Fonte: Instagram)

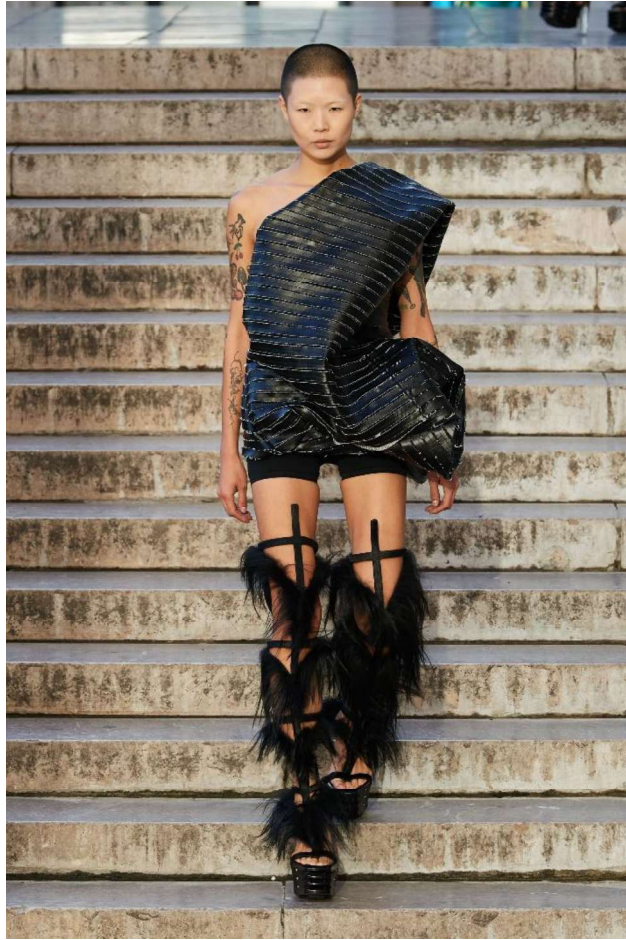


Figura 15- Coordenado de Rick Owens para desfile SS23. (Fonte: Vogue Runway, 2022)



Figura 16- Kristina Nagel a usar Rick Owens FW24. (Fonte: Instagram)

Em Portugal, a moda conceptual encontra em Ana Salazar uma das suas principais referências, sendo considerada uma figura pioneira da moda de autor no contexto nacional. A designer destacou-se por utilizar o vestuário como meio de expressão artística e identitária, afastando-se de uma lógica exclusivamente comercial, através de coleções marcadas pela experimentação formal, pelo uso de volumes geométricos, cortes assimétricos e uma paleta cromática dominada por tons escuros, especialmente o preto, elementos que desafiam a silhueta tradicional e propõem uma nova leitura do corpo feminino. Para além da criação de peças de vestuário, Ana Salazar contribuiu para a afirmação da moda enquanto prática cultural e artística em Portugal por meio de apresentações com forte componente performativa, nas quais o desfile ultrapassa o formato convencional e se aproxima das artes visuais, reforçando o carácter conceptual das suas propostas (Soares, 2011).



Figura 17- Coordenado da Coleção “Beyond The Form”. (Fonte: Caras, 2011)

Nos dias de hoje, a moda não pode ser citada sem falar em design. Um influencia o outro, e mesmo a moda conceptual não sendo algo usual o design continua a ser necessário pois ainda procura responder a um público-alvo, porém mais restrito do que um dirigido a uma coleção comercial.

2.6. Design de Moda

Munari (1979), afirma que o design “nasceu” na Alemanha na primeira escola de design, arquitetura e arte moderna conhecida como Bauhaus fundada por Gropius. A palavra “design” originou-se de “*designare*” do latim, que significa “simbolizar um plano”. Assim como o significado de design foi se alterando ao longo do tempo o significado de design de moda também (Sharon, 1984). Apesar das alterações pode se afirmar que o design de moda consiste em três partes principais: silhueta, detalhes e acabamentos, a silhueta é o formato geral que define a aparência da peça em questão, os detalhes englobam partes específicas e o

acabamento inclui todos os ornamentos que finalizam a peça (Lee & Park, 1998a; Lee, 1998b; McKelvey, 1996).

Em inglês, design é um nome que significa: propósito, plano, intenção, objetivo, conspiração, esquema, etc., contudo também é um verbo nesta língua e como verbo que significa: inventar, simular, moldar, etc. Com todos estes diferentes significados Porto (2011) declaram que algo certo sobre o design é o facto de ser umas das ferramentas mais poderosas isto pois trata-se de um processo que tem como principal objetivo transformar ideias criativas em produtos ou serviços (Flusser, 1995; Britton & Torvinem, 2014; Monteiro, 2018).

Tal como o significado de design, moda também teve o seu significado alterado ao longo dos anos assim como a forma como nos relacionamos com ela. Por exemplo, no século XV a moda era mais um indicador de classe social do que propriamente uma questão de estilo e expressão pessoal como acontece nos dias de hoje. Apesar da diferença entre séculos algumas vertentes da moda, como o vestuário de luxo ainda cria uma “barreira” social devido aos seus custos elevados que nem todos podem consumir (Sousa, 2010).

Quando agrupamos ambos os conceitos dá-se o que conhecemos de design de moda, sendo esta uma das principais variações do design geral e tendo as suas próprias ramificações. O termo design de moda surge na segunda metade do século XIX com o advento de um novo sistema de produção que se consolida e permanece estável por quase um século (Mutlu & Er, 2003).

Segundo Munari (1979), o designer tem como objetivo resolver um determinado problema, sendo que este trabalha para um público-alvo isto tudo tendo atenção ao lado estético da sua resolução. O trabalho do designer de moda começa na pesquisa de tema inspiração e de materiais, este processo inicial quando bem feito sustenta um bom design, no entanto é importante que este já esteja familiarizado com os diversos tipos de vestuário, tendências e o trabalho antigo e recente de outros designers. Duarte (2021), realça que o design é essencial para desenvolver produtos, serviços e sistemas, unindo criatividade, inovação e invenção tanto no processo de criação como no resultado.

Ao longo dos tempos o processo de design de moda tem vindo a ser executado de maneira mais simples e rápida este fator possui grande relevância para a indústria, relembrando que desde o início o design de moda e a indústria acompanham o crescimento um do outro estando assim ligados diretamente (Thorpe, 2007).

Para contextualizar este ponto, citar e estudar designers já existentes na área é essencial. Esta ação para além de agregar informação irá conceder inspiração à aluna e será indispensável na realização da futura coleção.

2.7. Referências de Designers

A coleção referente a este projeto terá diversos designers como referências sendo os principais Pierre Cardin e André Courrèges. Estes dois nomes juntamente com Paco Rabanne representam a moda dos anos 1960, ambos participando no movimento “*Bubble Up*”. A época em questão é marcada pelo feminismo e pela aparência futurística fantasiada nesta data (Ypiranga & Neto, 2022).



Figura 18-Linha do Tempo dos Três Designers. (Autora, 2024)

2.7.1. Pierre Cardin

Pierre Cardin, estilista italiano nascido em 1922, mudou-se quando criança para França, em 1924. Filho de uma família que fugia do regime fascista de Mussolini, em 1945, iniciou sua carreira em Paris. No ano seguinte, uniu-se à equipa de Christian Dior, onde permaneceu por três anos e absorveu conceitos fundamentais, para as suas criações futuras (Braga, 2009; Valls, 2021).

Em 1954 inaugurou a sua boutique *Eve*, destinada ao público feminino, em 1957, Cardin lançou sua primeira coleção feminina, recebendo aclamação imediata, ainda nesse ano abriu *Adão*, voltada para os homens, introduzindo novidades neste ramo. Todas as suas criações destacaram-se pela sua estética única, que rompia com as convenções da época, eram combinadas formas geométricas, cortes assimétricos e materiais como plástico, metais e acetato, elementos que refletiam uma visão arquitetónica e futurista (Pita, 2020; Valls, 2021; Ypiranga & Neto, 2022).

A Fama de Cardin veio apenas em 1963 quando apresentou sua visão de “moda futurista”, inspirado pela corrida espacial, ele desenvolveu peças que simbolizavam a expectativa de um futuro tecnológico (Figura 18, Figura 19 e Figura 20). Além disto, as suas criações refletiam a mudança nos papéis sociais, promovendo liberdade e praticidade em sintonia com o feminismo da época. (Pita, 2020; Baudot, 2002).

Valls (2021) sublinha que Cardin também foi um dos pioneiros do *prêt-à-porter*, desafiando a exclusividade da alta-costura ao introduzir peças acessíveis para um

público mais amplo, esta estratégia de venda abriu novos horizontes para a moda, permitindo a distribuição das suas criações ao redor do mundo.

O estilista ainda ampliou a sua influência para além das passarelas, vestindo personalidades icônicas como os Beatles e Lauren Bacall, desenhando uniformes para companhias aéreas e figurinos de filmes. Para além da moda Pierre sempre se aventurou em diferentes áreas mostrando-se uma pessoa com diferentes vocações e muita criatividade como se pode ser na citação a seguir:

“Home de negocis generós, Cardin es va convertir en mecenes de les arts i la gastronomia de tal manera que va arribar a adquirir el famós restaurant Maxim’s de París per convertir-lo en una cadena internacional.” (Valls, 2021, p.262)¹



Figura 19- Casacos Pierre Cardin, 1990. (Fonte: Maharam)

¹ Tradução: Empresário generoso, Cardin tornou-se patrono das artes e da gastronomia a tal ponto que chegou a adquirir o famoso restaurante Maxim's, em Paris, para transformá-lo em uma rede internacional.



Figura 20-Minissaia conjugado com colar em vinil azul e viseira de acrílico, Pierre Cardin, 1970. (Fonte: Vogue)



Figura 21-Vestidos de jérsei de dois tons, com botas e luvas de vinil, Pierre Cardin, 1969. (Fonte: Sothebys)

2.7.2. André Courrèges

André Courrèges, nascido em 1923 no interior da França, mudou-se para Paris em 1945, onde iniciou sua jornada na moda. Em 1950, tornou-se assistente de Cristóbal Balenciaga, permanecendo ao lado do mestre por onze anos (Braga, 2009).

O seu trabalho começou a ganhar destaque por romper com padrões tradicionais, trazendo uma nova visão que refletia as transformações sociais e culturais da época. Courrèges desenhou minissaias combinadas com botas de vinil colantes e meias de lã, valorizando a silhueta jovem e esbelta por meio de formas geométricas e materiais brilhantes, as cores predominantes nas suas coleções eram o rosa doce e o azul drageia (Figura 21, Figura 23 e Figura 24). Estas características futurísticas foram sempre combinadas com um rigor técnico impecável fazendo dele o designer mais promissor da época (Manusardi, 1986; Pollini, 2007).

As criações de Courrèges foram profundamente influenciadas pelos avanços e aspirações tecnológicas do período. Ele ultrapassou os limites da moda convencional, redefinindo a imagem da mulher como moderna, livre e descontraída, estas criações são inspiradas por visões futuristas, mais tarde iria inspirar os anos 2000, uma vez que desenvolveu peças que destacavam o corpo feminino com ousadia, por meio de cortes, fendas, transparências e o uso inovador da minissaia e estas características seriam tendência no início dos anos 2000 fim dos anos 90 (Bourdieu, 1974).

Em 1964, com sua coleção "*Space Age*", Courrèges consolidou a sua identidade criativa, trazendo o branco e o plástico como elementos centrais do seu estilo criativo, estudou também os trajes dos astronautas da NASA e ainda incorporou vinil brilhante e transparências plásticas nas suas roupas. Além disso, apresentou propostas como vestidos sobre calças ajustas, saias curtas, calças de cintura baixa combinadas com tops e minivestidos acima do joelho (Figura 22). Como dito anteriormente, a sua estética continuou a priorizar linhas puras, cortes simples e um design disciplinado, alinhado à visão de uma mulher cosmopolita e dinâmica ao longo da sua carreira na moda (Pollini, 2007; Manusardi, 1986).



Figura 22-Audrey Hepburn com chapéu Courrèges, 1966. (Fonte: Pleasurephotoroo)



Figura 23-Conjunto Courrèges para a Vogue americana, 1965. (Fonte: Flickr)



Figura 24-Óculos de Courrèges, 1970. (Fonte: BBC UK)



Figura 25-Coordenado de Courrèges, 1965. (Fonte: Jornal i)

2.8. Indústria Têxtil

Na segunda metade do século XIX dá-se o desenvolvimento industrial nos setores têxteis, mas foi no final do século XVIII que nasceu a indústria têxtil graças à revolução industrial. A recuperação da posição deste setor pode estar relacionada a uma modernização produtiva, com novos processos de fabricação, aproveitamento da abertura de novos mercados e um posicionamento mais avançado no campo da sustentabilidade (Bruna & Broega, 2022; Galvão *et al.*, 2021; Moreira *et al.*, 2023).

A indústria têxtil possui uma cadeia de abastecimento extensa, desde o design até à gestão de resíduos, com diferentes fornecedores. Ela abrange processos que começam na fabricação de fios e tecidos, com fibras naturais ou não naturais, e que resultam em produtos como vestuário, têxteis para o lar, têxteis técnicos etc. (Direção-Geral das Atividades Económicas, 2018; Lorek & Spangenberg, 2014). Estes processos utilizam tipos de fibras como: fibras naturais (algodão, lã, seda, linho, cânhamo, juta, etc.); fibras regeneradas (como a viscose e o modal, resultantes da transformação de polímeros naturais); e fibras sintéticas (como a poliamida e o elastano, fibras orgânicas à base de produtos petroquímicos) (Direção-Geral das Atividades Económicas, 2018). Adicionalmente os novos

desenvolvimentos possibilitaram a redução dos custos de fabricação e do impacto ambiental do processo produtivo, resultado da menor utilização de produtos tóxicos e de alto custo, contribuindo para uma produção mais eficiente e sustentável (Shahid *et al.*, 2016).

2.8.1. Indústria Têxtil Nacional

Em Portugal, a indústria têxtil faz parte do grupo das indústrias mais antigas e tradicionais, na atualidade, é dos maiores setores nacionais e mais importantes a nível económico (Direção-Geral das Atividades Económicas, 2018). É importante acrescentar, que este sector é também fundamental na inserção externa do país e vem retomando uma posição que perdeu na primeira década do século XXI (Domingues, 2019).

Esta indústria em Portugal desempenha um papel fundamental na economia do país, tanto pelo impacto nas exportações quanto pela dinamização do mercado interno. Este setor destaca-se pela sua tradição, inovação e, principalmente, pela qualidade reconhecida dos seus produtos, o que fortalece sua competitividade internacional (Nogueira, 2020; Santos, 2011; Proença, *et al.*, 2008).

Os têxteis portugueses são amplamente exportados, com maior incidência para os mercados europeus, demonstrando a capacidade das empresas portuguesas em atender às exigências de qualidade e design. Essa relevância internacional não apenas gera receitas significativas, mas também reforça a imagem de Portugal como um polo de excelência no setor têxtil. Além disso, as oportunidades associadas ao setor, como o desenvolvimento de novos produtos, o aumento da eficiência produtiva e a aposta na sustentabilidade, criam um ambiente propício para o crescimento contínuo e a geração de empregos (Soares *et al.*, 2024).

2.9. Fibras Têxteis

De acordo com a *American Society for Testing and Materials (ASTM)*, uma fibra é definida como a unidade básica utilizada na fabricação de produtos têxteis. Em termos mais simples, uma fibra têxtil apresenta um comprimento que é, no mínimo, 100 vezes maior do que a sua espessura. Ou seja, para ser considerada uma fibra, ela deve ser muito mais comprida do que larga (Casey & Grove, 1947).

O termo têxtil é normalmente associado a um tecido ou peça usada no dia-a-dia, porém os têxteis são utilizados em diversas áreas além do vestuário, como na produção de materiais compósitos e em setores como o automotivo, marítimo, aeroespacial, eletrónica, construção civil, biomédica e nanotecnologia. Eles desempenham um papel importante em reforçar materiais, fabricar peças leves e resistentes, criar sensores eletrônicos, melhorar a biocompatibilidade de dispositivos médicos e desenvolver novas tecnologias avançadas, por exemplo (Shuvo, 2020).

As fibras têxteis são divididas em dois grupos, fibras naturais e não naturais ou químicas (Figura 25). As de origem natural derivam, como o nome indica, da natureza, desenvolvidas de maneira a serem aptas para os processos têxteis, enquanto as não naturais são obtidas de maneira industrial a partir de polímeros naturais modificados (fibras regeneradas ou artificiais), ou pela fabricação de polímeros obtidos por síntese química (fibras sintéticas) (Needles, 1986; Araújo & Castro, 1986). No esquema da figura 26 são apresentadas as percentagens de cada fibra no mercado global em 2023 é possível observar que as fibras sintéticas são as líderes do mercado têxtil com uma percentagem de 67%.

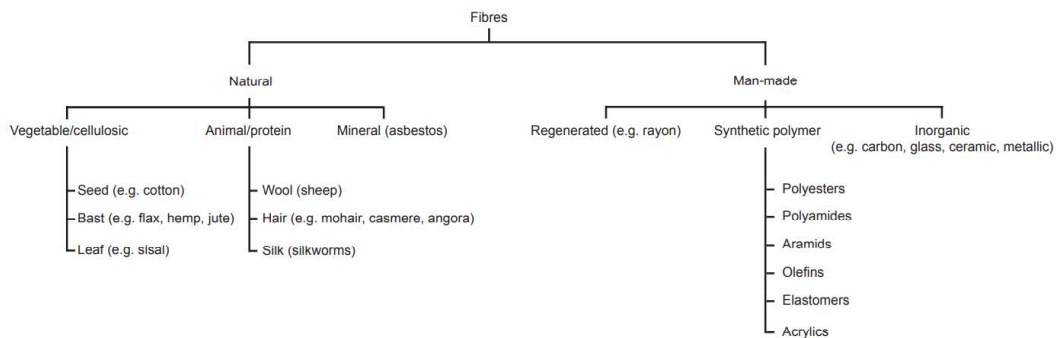


Figura 26- Esquema dos tipos de fibras têxteis. (Fonte: Sinclair, 2015)

The global fiber market 2023: Program overview

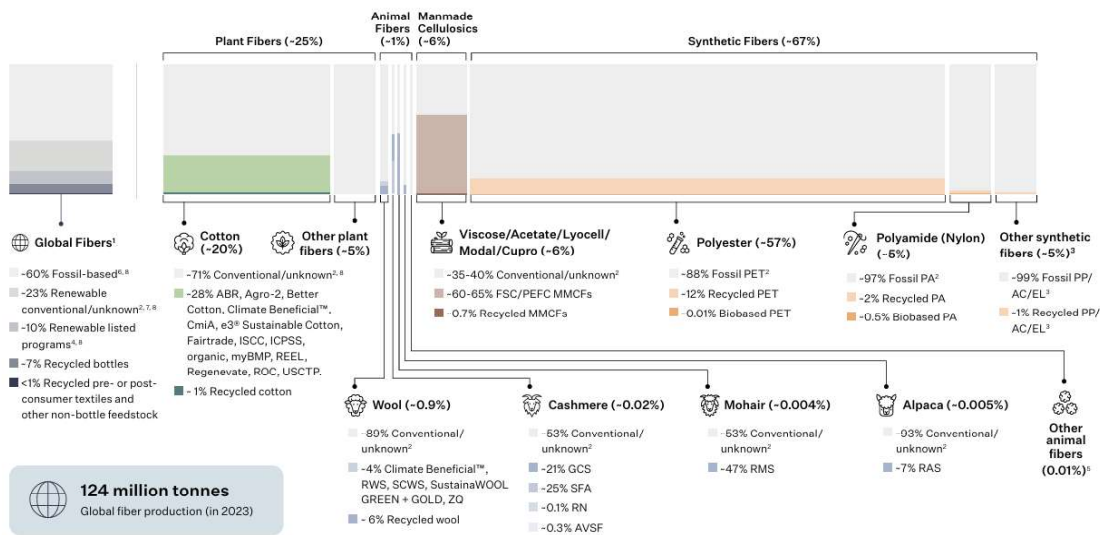


Figura 27- The global fiber market 2023: Program overview. (Fonte: Materials Market Repor, 2024)

2.9.1. Fibras Naturais e Fibras Não Naturais

Como referido no ponto anterior as fibras têxteis são divididas em dois grupos, fibras naturais e não naturais ou químicas. Estes dois grupos distinguem-se não só pela sua composição, mas também pelo seu aspeto e pelas utilidades futuras.

Existem inúmeras estruturas fibrosas na natureza, mas apenas aquelas que podem ser convertidas em fios são adequadas para a construção de tecidos têxteis. As fibras naturais desempenham um papel importante na sociedade humana desde aproximadamente 7000 a.C. e têm sido usadas para a confecção de tecidos nos últimos 4000 ou 5000 anos (Ryder, 1965). Estas fibras em questão são conhecidas principalmente pelas suas prioridades, como a permeabilidade ao ar, a higroscopicidade, pelo fato de não libertarem substâncias nocivas à saúde ou causarem reações alérgicas apresentarem assim menor inflamabilidade em comparação com fibras artificiais e pelo seu conforto há muito conhecido (Kozlowski *et al.*, 2010).

Segundo, Gandhi (2019) as fibras não naturais, são obtidas através de polímeros sintéticos como o poliéster, as poliamidas, os acrílicos e o polipropileno. Estas fibras possuem diversas propriedades específicas dependendo da sua finalidade, conseguindo produtos duradouros e de fácil manutenção. Apesar destas qualidades os tecidos obtidos a partir destas fibras nem sempre são considerados confortáveis, com isto a indústria tem conjugado estas fibras com fibras de origem natural com o fim de concretizar têxteis com resistência, porém confortáveis nas suas diversas utilizações.

Entre os polímeros sintéticos empregados na produção de fibras, destacam-se os poliésteres, com o politereftalato de etileno (PET) sendo o mais conhecido e o mais vendido globalmente. O politereftalato é dos polímeros mais conhecidos por ser de baixo custo, pelo seu excelente desempenho, por ser fácil de processar e pela sua adaptação diversa. As fibras de poliamida destacam-se pelas suas excelentes propriedades mecânicas, incluindo a alta resistência ao desgaste e à fadiga, boa elasticidade e forte aderência a outros materiais. O *nylon*, a fibra sintética mais famosa dessa categoria, é amplamente utilizado em roupas como blusas, peças íntimas e impermeáveis. Os polímeros acrílicos, por outro lado, são muito duráveis e apresentam grande resistência à degradação. Já o polipropileno, do grupo das olefinas, quando enriquecido com aditivos, possui uma excelente estabilidade térmica e química, além de ser moldável, resistente ao fogo, econômico, leve e fácil de manusear (Gandhi, 2019; Lewin, 2006).

As fibras recicladas são um elo de ligação entre as fibras naturais e não naturais. Ambas têm grupos de fibras recicladas, contudo certos elementos como a durabilidade e o tipo de produção variam de fibra para fibra e da sua futura utilidade. Em 2023, a fibra com maior percentagem de material reciclado foi o poliéster com 12,6% da sua produção total e a segunda maior foi a lã com uma percentagem de 6%. Estas percentagens resultam da abundância de ambas as matérias-primas e pelo processo de reciclagem fácil, tendo em conta que o da lã exige mais cuidados em comparação com o do poliéster (*Materials Market Report*, 2024).

Na figura 27, podemos não só observar as percentagens das fibras anteriormente referidas como também outras matérias que podem passar por uma reciclagem.

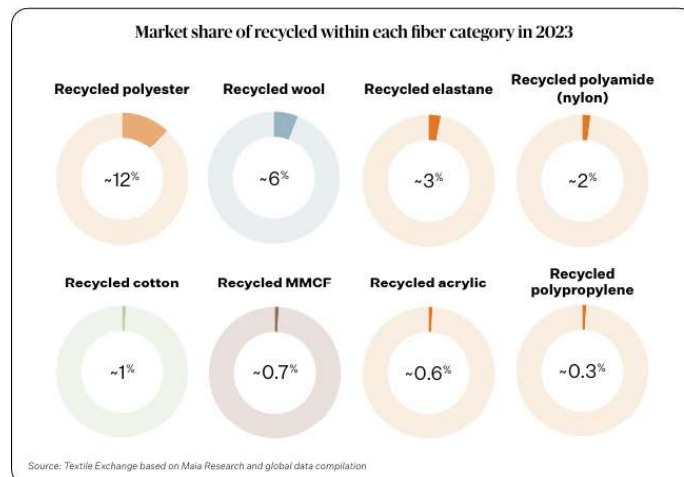
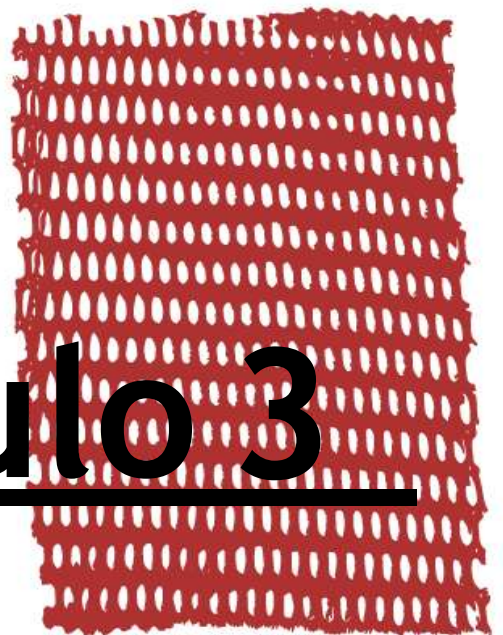


Figura 28- Market share of recycled within each fiber category in 2023. (Fonte: Materials Market Report, 2024)

Atualmente, no século XXI, a coexistência e a concorrência entre as fibras não naturais e as fibras naturais estabilizou-se, especialmente nas áreas da qualidade, sustentabilidade e economia da sua produção. Reforçando que embora exista um equilíbrio entre estas fibras, estudos feitos mostram que ainda existe um percurso intenso a ser feito no fator da sustentabilidade, principalmente na produção das artificiais e das sintéticas. (Kozłowski et al., 2004; Kozłowski & Manys, 1997; Bomgardner, 2017).

Capítulo 3



3.1. Borgstena

3.1.1 História da Empresa

Fundação e Primeiros Anos

A empresa Borgstena Textile Portugal foi fundada em 1925, na localidade de Borgstena, na Suécia, inicialmente dedicada à fabricação de tecidos para vestuário. No início da década de 1970, a Borgstena decidiu diversificar a sua produção e entrou no setor automóvel, colaborando com a Volvo num projeto inovador, cujo objetivo era ser pioneira na Europa na utilização de malhas circulares na indústria automóvel. O sucesso dessa iniciativa levou a empresa a dedicar-se exclusivamente à produção de têxteis para este setor (Borgstena Textile Portugal [BTP], 2024).



Figura 29-Logotipo atual. (Fonte: Borgstena Textile Portugal 2024)

Expansão e Globalização

No final da década de 1990, o Grupo Borgstena estava entre as poucas empresas do mercado de têxtil automóvel que ofereciam produtos fabricados com três diferentes tecnologias, além de processos de acabamento e laminagem. Foi também nessa altura que se iniciou um processo de globalização, com a expansão para a Malásia e a América do Norte. Contudo, esse esforço não trouxe os resultados esperados e, seguindo a orientação dos acionistas, a administração decidiu redirecionar o foco para a Europa, concentrando a produção em Portugal (Borgstena Textile Portugal, 2024).

Em 1999, a Borgstena Textile Portugal foi adquirida e, em 2007, toda a produção foi transferida da Suécia para Portugal. Em Portugal, a empresa localiza-se em Nelas, distrito de Viseu, e dedica-se à produção de tecidos para a indústria automóvel (Fabricação de Outros Têxteis Diversos). Conta com cerca de 600 colaboradores, maioritariamente residentes em localidades vizinhas, desempenhando um papel relevante na economia local (BTP, 2024).

Atualmente e como se pode ver na figura 29 a empresa integra o Grupo DUAL, beneficiando de uma equipa multicultural, de uma rede global de produção e de maior capacidade de compras (BTP, 2024).

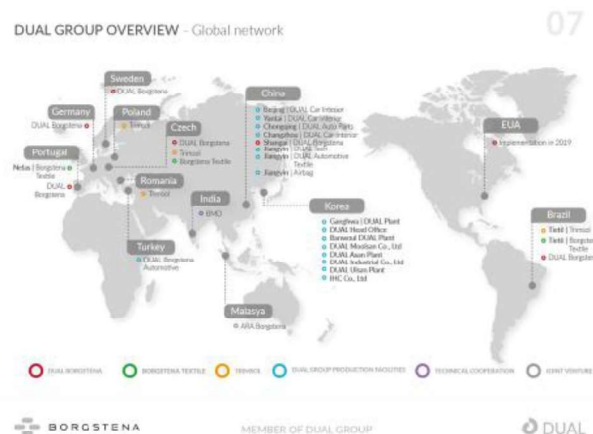


Figura 30-Distribuição global do Grupo DUAL. (Fonte: HRADECZIJE, 2021)

A Borgstena encontra-se atualmente espalhada pelo mundo, com 22 unidades em 12 países e mais de 5500 colaboradores, organizados em duas divisões operacionais:

- Borgstena Textile – com fábricas em Portugal, República Checa, Brasil e China.
- Trimsol – criada em 2008 como *joint venture* entre a Borgstena Gruppen e o grupo coreano Dual, com presença em países como Roménia, Turquia, Coreia do Sul, México, China e Brasil.

Ambas as divisões recebem suporte administrativo, de inovação e comercial da Borgstena Gruppen, cuja liderança global se encontra em Portugal (BTP, 2024).

Estrutura Organizacional

A estrutura da Borgstena em Portugal encontra-se organizada em oito departamentos principais, cada um com funções bem definidas e integradas para suportar toda a cadeia de valor da empresa (BTP, 2024). O departamento de *Lean* é responsável por implementar metodologias de melhoria contínua, com foco na eficiência de processos, eliminação de desperdícios e aumento da produtividade. A área da Qualidade encontra-se subdividida em Qualidade Cliente, Ambiente e Segurança e Laboratório, assegurando que os produtos cumprem os requisitos técnicos da indústria automóvel, garantindo conformidade com normas ambientais e de segurança, e realizando ensaios laboratoriais que validam a performance dos materiais. A Produção Têxtil, um dos departamentos mais complexos, abrange várias secções como Qualidade Interna, Extrusão e Texturização, Malharia Circular, Urdimento, Tecelagem, Malharia *Ketten*, Tinturaria e Acabamento, Inspeção e Laminagem, cobrindo todo o processo produtivo desde a transformação do fio até ao acabamento do tecido. O departamento de Corte e Costura integra as

áreas de Corte, Qualidade de Processo, Engenharia de Processo, Confeção de cortinas e Confeção de capas, sendo responsável pela transformação dos têxteis acabados em componentes aplicáveis no interior automóvel, como capas de bancos e cortinas. Já o Planeamento, Logística e *Customer Service* agrega as áreas de Planeamento e *Customer Service*, Logística e Transportes, garantindo a ligação entre produção e clientes, bem como a coordenação de prazos de entrega, fluxos logísticos e transporte de mercadorias. A Engenharia Industrial divide-se entre Engenharia de Processo e Implementação e Melhoria de Infraestruturas e Equipamentos, focando-se na otimização da produção, introdução de novas tecnologias e modernização das instalações. O Sistema de Gestão coordena transversalmente os sistemas de gestão da qualidade, ambiente, segurança e inovação, assegurando a certificação da empresa segundo normas internacionais, como a IATF 16949 (qualidade automóvel), ISO 14001 (ambiente), ISO 45001 (saúde e segurança no trabalho) e NP 4457 (inovação). Por fim, a Manutenção de Equipamentos e Infraestruturas é responsável por garantir o funcionamento contínuo e eficiente de todos os equipamentos e instalações, com enfoque na manutenção preventiva e corretiva (BTP, 2024).

Portefólio de Produtos e Inovação

O portefólio da Borgstena abrange uma ampla gama de aplicações automóveis, entre as quais se incluem revestimentos de tetos, pilares, cortinas, capas de bancos, painéis de portas, cortinas de sol e prateleiras traseiras (BTP, 2024).

A empresa aposta fortemente na sustentabilidade, investindo em materiais reciclados como *Seaqual*, *Econyl* e poliéster reciclado, bem como em fibras naturais como lã, linho e cânhamo. Paralelamente, incorpora processos inovadores, incluindo tingimento com CO₂, impressão digital e malhas 3D, de modo a reduzir os impactos ambientais e aumentar a eficiência produtiva (BTP, 2024).

No campo da inovação, participa em projetos de referência como o Poliéster 0, que tem como objetivo desenvolver um automóvel totalmente neutro em carbono até 2030, e colabora em iniciativas ligadas à reciclagem avançada de poliéster e a processos de tingimento sustentáveis, reforçando o seu posicionamento como um agente ativo na transformação sustentável da indústria automóvel (BTP, 2024).

Ainda dentro da área da sustentabilidade, a empresa, está comprometida em cumprir e implementar a sua contribuição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Como se pode observar na figura 30, foram identificados 8 ODS como principal contribuição.



Figura 31- 8 ODS como principal contribuição da Borgstena. (Fonte: Borgstena Textile Portugal, 2025)

3.2. Estágio

3.2.1. Justificação da Escolha

Estudantes em etapas avançadas da formação que já passaram por experiências de estágio tendem a apresentar um repertório mais amplo de competências valorizadas pelo mercado, aliado a um domínio técnico relacionado à sua área de atuação. Além disso, demonstram maior clareza quanto às metas profissionais, o que os coloca em posição de vantagem no planejamento da carreira e na inserção no mundo do trabalho (Brooks et al., 1995). Esta vivência prática permite desenvolver habilidades alinhadas às exigências do mercado, favorecendo adaptação e inserção no contexto profissional (Sarcelletti, 2009).

A escolha em estagiar nesta empresa foi realizada com o objetivo de aprofundar o conhecimento técnico no setor têxtil, uma área de interesse para a mestranda, mas pouco aprofundada nos anos anteriores de estudos.

“A falta de mão de obra na indústria têxtil está a preocupar profissionais e responsáveis, numa altura em que o setor atravessa inúmeros processos de transformação, à boleia do ambiente.” (Gerivaz, 2025).

A situação anterior foi igualmente importante para a escolha sendo a procura por profissionais, grande neste meio, existe igualmente uma possibilidade acrescida de um futuro emprego. Acrescentando a oportunidade de uma primeira experiência inserida no mercado de trabalho totalmente fora do contexto escolar.

Outro fator foi curta distância desde a área de residência da estudante até à empresa, uma vez que ambas são situadas no mesmo concelho. Facilmente se tornou um ambiente confortável para mesma por poder estar perto de casa passado 6 anos a ser estudante deslocada.

3.2.2. Atividades Desenvolvidas

Formações

A etapa inicial do estágio foi dedicada a momentos de formação, que possibilitaram a adaptação ao espaço de trabalho e o conhecimento das práticas desenvolvidas na instituição. Essa preparação constituiu um suporte fundamental para a execução das atividades práticas que se seguiram.

1. Desenvolvimento

-A primeira formação realizada foi no desenvolvimento, área do design e da engenharia, onde a mestranda passou maior parte do tempo durante o estágio. A formação evidencia que, ao passo que os designers se dedicam à criação de projetos, os engenheiros orientam o seu trabalho para a verificação da viabilidade

das propostas. Ainda assim, há ocasiões em que os indivíduos assumem diferentes responsabilidades ou combinam ambas as atribuições, evidenciando a complementaridade das funções. Conforme explicado durante a formação, trata-se de uma das áreas da empresa que mantém maior contato direto com os clientes. Com isto, foi possível consultar alguns *moodboards*, memórias descritivas e materiais enviados à equipa assim como as amostras realizadas. Todas estas periciais são realizadas em escritório com acesso restrito para preservar a confidencialidade dos novos projetos, porém as realizações das amostras físicas, por razões óbvias, são realizadas nas outras áreas da fábrica.

2. Laboratório

-No âmbito da formação realizada no laboratório, foi explicado que esta área desempenha um papel central no controlo de qualidade dos produtos têxteis. Durante a sessão foram apresentados os ensaios físicos e químicos a que os tecidos podem ser submetidos, de forma a garantir que cumprem os requisitos técnicos e as normas de certificação internacionais. Entre os procedimentos destacados encontram-se testes de resistência mecânica, avaliação da durabilidade das cores através de processos de lavagem e fricção, bem como análises relacionadas com a segurança e a conformidade ambiental. Foi igualmente referido que o laboratório constitui uma ferramenta essencial de apoio à inovação, uma vez que permite validar novos processos e materiais antes da sua aplicação em escala industrial. Por fim, sublinhou-se que os resultados obtidos nesta fase são determinantes para assegurar que apenas tecidos em conformidade seguem para a etapa de produção e, posteriormente, para o cliente final.

3. Malharia *Ketten*

-A malharia *Ketten* foi apresentada como uma tecnologia de grande relevância para a produção de tecidos técnicos e funcionais. Durante a formação foram transmitidas noções gerais sobre esta secção, com a explicação detalhada do processo, dos equipamentos utilizados e dos objetivos associados. Foi ainda feita uma breve distinção entre os diferentes tipos de malha, sublinhando as particularidades da estrutura *Ketten* face a outras técnicas de produção. A exposição abordou igualmente a organização do fluxo produtivo, destacando os cuidados necessários com a segurança e a qualidade em cada etapa. Ficou claro que este tipo de malharia oferece vantagens como elevada resistência, estabilidade dimensional e versatilidade de aplicações, características que a tornam adequada a setores exigentes, como o automóvel e o técnico-industrial.

4. Acabamento

-Em seguida, o acabamento que representa uma das fases finais do processo têxtil, tendo como principal objetivo conferir ao tecido propriedades específicas que asseguram a sua qualidade e adequação ao uso pretendido. Na formação foi explicado que esta etapa inclui operações como o controlo do *pilling*, lavagem com recurso a produtos químicos próprios e, por fim, a secagem. Cada um destes

procedimentos desempenha um papel essencial: o controlo do *pilling* garante maior durabilidade e resistência ao desgaste; a lavagem remove impurezas e estabiliza o tecido; e a secagem assegura as condições ideais para o seu posterior manuseamento. Foi ainda salientado que o acabamento é determinante para a performance e a aparência final do material, sendo também nesta fase que se verifica se o tecido reúne as condições necessárias para ser entregue ao cliente final. Entre as operações realizadas nesta área destaca-se igualmente o corte das argolas de fio presentes em determinados tecidos, procedimento que dá origem ao *plush*, um material caracterizado pela sua superfície macia e de toque aveludado.

5. Malharia Circular

-Numa das áreas mais importantes, malharia circular, foi apresentada a estrutura e o funcionamento das máquinas responsáveis pela produção de tecidos de malha. Este setor caracteriza-se pela utilização de teares circulares, nos quais um conjunto de agulhas dispostas em formato cilíndrico entrelaça os fios de forma contínua, originando tecidos com elevada elasticidade e versatilidade de aplicações. Durante a explicação, foram detalhados os principais componentes dessas máquinas, os tipos de pontos produzidos e os cuidados necessários para a sua manutenção. Sendo enfatizado que a qualidade do fio, o ajuste adequado das agulhas e a correta regulagem da máquina são fatores determinantes para a obtenção de um tecido uniforme e livre de defeitos. No decorrer da formação, a aluna teve a oportunidade de observar o interior de um dos teares, compreendendo de forma prática o seu funcionamento, assim como de conhecer os diferentes tipos de malhas que estavam a ser produzidas naquele momento, o que permitiu relacionar a teoria apresentada com exemplos reais de produção. Também foi salientado que os teares circulares são atualmente programados digitalmente, o que possibilita maior precisão, padronização e rapidez no processo produtivo. Assim, foi explicado que a malharia circular difere da tecelagem sobretudo pela técnica de entrelaçamento dos fios (Figura 31).



Figura 32-Tear Circular. (Fonte: Borgstena Textile Portugal)

6. Tinturaria

-A tinturaria constitui uma fase decisiva no processo produtivo, pois é nela que os tecidos e fios adquirem a cor e a uniformidade necessárias para o seu destino final. Durante a formação, foi possível compreender o funcionamento deste setor, desde a análise inicial da cor até à aplicação controlada dos corantes, assegurando consistência cromática entre lotes diferentes. Foi salientado que parâmetros como

a temperatura, o tempo de imersão e a natureza da fibra são determinantes para a estabilidade e a durabilidade da coloração. Além disso, foram apresentados os equipamentos responsáveis por este processo, os quais garantem não só precisão, mas também maior eficiência na utilização dos recursos, reduzindo desperdícios. Outro aspeto sublinhado foi a importância da escolha cuidadosa dos corantes e químicos adequados, de forma a responder tanto às exigências estéticas quanto às normas ambientais. A sessão evidenciou ainda que a tinturaria não atua de forma isolada, mas em articulação com o acabamento, sendo um ponto de ligação essencial para que os tecidos cheguem às etapas seguintes em conformidade com os padrões técnicos e visuais exigidos pelos clientes (Figura 32).



Figura 33-Processo de tinturaria. (Fonte: Borgstena Textile Portugal)

7. Inspeção

-Já na formação na área da inspeção, foi explicado que o processo consiste na verificação integral do tecido, com o objetivo de identificar eventuais defeitos para posterior marcação. Embora sejam utilizados dispositivos equipados com câmaras capazes de detetar grande parte das imperfeições, determinados tipos de defeitos só podem ser reconhecidos através da observação humana. Dessa forma, o trabalho tecnológico e o olhar dos inspetores atuam de forma complementar, garantindo uma deteção mais abrangente e eficaz dos erros presentes no material. Os funcionários responsáveis por esta etapa trabalham com mesas industriais de inspeção, nas quais o rolo de tecido é desenrolado e conduzido por rolos até uma superfície reta e iluminada. A iluminação de fundo evidencia eventuais

imperfeições, facilitando a marcação e o registo dos defeitos observados. O funcionamento contínuo da mesa possibilita a análise integral do rolo de tecido, assegurando maior eficiência e precisão no controlo de qualidade (Figura 33).



Figura 34-Mesa de inspeção. (Fonte: Borgstena Textile Portugal)

8. Laminagem

-Foi explicado também que o processo, da laminagem, consiste na colagem de um não tecido a um tecido, com a finalidade de acrescentar novas propriedades ao material final. Através deste procedimento, é possível conferir maior resistência, estabilidade dimensional, impermeabilidade ou até características estéticas específicas. O processo é realizado em máquinas industriais que utilizam calor e pressão para promover a adesão, ou apenas com pressão e o recurso a colas específicas desenvolvidas para este fim. Durante a sessão, foram mostrados os cuidados necessários na regulação da temperatura, da velocidade e da pressão, de forma a evitar problemas como enrugamentos, descolamentos ou irregularidades na superfície. Foi ainda destacado que a laminagem é uma etapa fundamental para diversificar os produtos têxteis, permitindo adaptar os tecidos a diferentes tipos de utilização.

9. Injeção de Plásticos/Extrusão/Texturização

-Entre os diversos processos da indústria têxtil, a extrusão ocupa um lugar de destaque pela sua relevância na produção de fibras sintéticas. Este procedimento consiste em fundir polímeros que, sob pressão, são forçados a atravessar feiras dotadas de micro orifícios, originando filamentos contínuos. Além do poliéster virgem, foi explicado que o poliéster reciclado também passa por este processo, possibilitando a criação de fios sustentáveis a partir de materiais reaproveitados. Estes filamentos podem posteriormente ser estirados e submetidos ao processo de texturização, no qual adquirem propriedades adicionais como elasticidade, volume, suavidade e capacidade de retenção térmica, tornando-os mais versáteis para diferentes aplicações têxteis. Durante a formação, foi enfatizado que variáveis como temperatura, pressão e velocidade de extrusão influenciam diretamente a

resistência e uniformidade do fio produzido. Foram ainda apresentadas as diversas tecnologias aplicadas nesta área, incluindo a produção de fios especiais que, quando tecidos, originam propriedades específicas, como tecidos anti som. A texturização, por sua vez, foi destacada como um processo essencial para a transformação de fios sintéticos, uma vez que lhes confere maior conforto ao contacto com a pele, melhor desempenho térmico e até efeitos visuais diferenciados, contribuindo para a criação de materiais mais versáteis e competitivos no mercado. Para além da extrusão e da texturização, foi também abordada a injeção de plásticos, um processo destinado à moldagem de peças técnicas através de injeção em moldes, permitindo a produção de componentes de elevada precisão que complementam as soluções têxteis. Finalmente, foram discutidos os polímeros mais utilizados, entre os quais se destacam o poliéster e a poliamida, bem como algumas das suas aplicações em materiais técnicos de elevado desempenho.

10. Logística/Armazéns/Transportes

-A formação realizada na área de logística, armazéns e transportes evidenciou a relevância deste setor para o funcionamento integrado da organização. Foi transmitido que a logística assegura não apenas a receção e o correto armazenamento das matérias-primas, mas também o controlo rigoroso dos inventários e o fornecimento contínuo às diferentes áreas de produção, garantindo que não ocorram interrupções no processo. Paralelamente, sublinhou-se a importância da preparação e expedição dos produtos finais, atividade que envolve a organização do transporte e a coordenação das entregas dentro dos prazos estabelecidos com os clientes. Os armazéns desempenham um papel essencial nesta dinâmica, ao permitir a gestão eficiente dos fluxos de entrada e saída, bem como a conservação adequada dos materiais e produtos acabados. A dimensão internacional da empresa, com unidades em diversos países, reforça a necessidade de um sistema logístico capaz de articular a produção global e de responder de forma ágil às exigências do mercado. Para além disso, foi destacado que o setor de transportes constitui uma ligação direta entre a fábrica e o cliente, funcionando como a etapa final de um processo que só atinge pleno valor quando o produto é entregue em conformidade. Por fim, salientou-se que a logística contribui igualmente para a sustentabilidade da empresa, através da otimização de rotas, da redução de desperdícios e da implementação de práticas de melhoria contínua, que visam simultaneamente ganhos de eficiência e redução do impacto ambiental.

11. Urdimento

-Entre as etapas iniciais do processo produtivo destaca-se o urdimento, responsável pela preparação dos fios que irão compor o urdume. Nesta formação, foi possível ver como os fios são organizados paralelamente e enrolados em rolos específicos, assegurando a tensão e a regularidade necessárias para a tecelagem. Durante a formação, foram apresentados os equipamentos utilizados e as técnicas empregues para evitar irregularidades que poderiam comprometer a qualidade do

tecido. Foi igualmente sublinhado que o urdimento constitui uma fase determinante, uma vez que garante as condições adequadas para o bom desempenho das etapas posteriores da produção.

12. Tecelagem

-Na formação dedicada à tecelagem, foi explicado que este processo consiste no cruzamento dos fios da teia e de trama em ângulo reto, resultando na produção de tecidos planos. Durante a sessão foram apresentados os principais componentes dos teares e demonstrado o seu funcionamento, desde a inserção da trama até ao batimento que consolida o tecido. Existem também diferentes tipos de ligamentos, como o tafetá, a sarja e o cetim, que conferem propriedades distintas em termos de resistência, elasticidade e aparência. No decurso da formação foi mostrado o tear *Jacquard*, sendo explicado o seu funcionamento enquanto um dos modelos mais recentes e tecnologicamente avançados na área. Foram igualmente apresentados teares industriais de diferentes dimensões e velocidades, destacando-se a sua adaptação a distintos tipos de produção. Houve a oportunidade de observar as peças que compõem os teares de forma separada, o que permitiu compreender melhor a sua constituição e montagem. Foi ainda salientado que, embora os teares sejam programados digitalmente, a sua montagem continua a ser realizada manualmente, exigindo elevado rigor técnico por parte dos profissionais envolvidos. Outro aspeto relevante demonstrado foi o facto de, por serem mecanizados, estes equipamentos disporem de sistemas de deteção automática: quando uma agulha desenfia, é imediatamente emitido um sinal sonoro de aviso, garantindo a rápida intervenção do operador. Destacou-se, por fim, a importância da precisão no ajuste das máquinas e no controlo da tensão dos fios, de modo a assegurar a uniformidade e a qualidade do tecido produzido.

13. Planeamento/*Customer Service*

-Na formação em Planeamento e *Customer Service* foi explicado que esta área desempenha um papel fundamental na gestão da relação com os clientes e na organização interna dos processos produtivos. O *Customer Service* funciona como elo direto entre a empresa e o cliente, sendo responsável pelo registo, acompanhamento e processamento das encomendas, assegurando o cumprimento dos prazos e das especificações acordadas. Destacou-se igualmente a importância da comunicação direta com os clientes, quer no esclarecimento de dúvidas, quer no fornecimento de informações sobre prazos de produção e entrega, bem como no acompanhamento de eventuais reclamações, garantindo uma relação transparente e de confiança. Paralelamente, o planeamento foi apresentado como uma função essencial para coordenar recursos e prioridades, assegurando que logística, produção e qualidade atuam de forma alinhada e sem interrupções. Foi ainda referido que, no contexto global da empresa, estas áreas assumem especial relevância, pois facilitam a gestão de clientes multinacionais e a articulação entre diferentes unidades produtivas. Por fim, sublinhou-se que o Planeamento e o *Customer Service* contribuem também para a melhoria contínua, através da recolha

de *feedback* dos clientes e da otimização dos processos internos, apoiando decisões estratégicas e reforçando a eficiência operacional.

14. Bordados/Corte/Confeção

-Outra formação foi sobre o corte e a costura que constituem uma etapa fundamental na transformação de materiais têxteis em produtos finais. Durante a sessão, foram apresentados os equipamentos utilizados para o corte automatizado, que asseguram precisão e otimização do aproveitamento da matéria-prima, bem como as máquinas de costura programada, que garantem uniformidade e consistência nas linhas de produção. Foi igualmente demonstrado que este setor integra outros processos complementares, como bordado, aplicação de transferes e acabamento, permitindo acrescentar valor estético e funcional às peças. A formação salientou, por fim, que o corte e costura desempenham um papel essencial na produção de capas de assentos, cortinas, capas de cama de camião e outros componentes, constituindo uma etapa determinante na adaptação dos materiais têxteis às exigências técnicas e de design do setor automóvel e de outras áreas de aplicação (Figura 34 e Figura 35).



Figura 35-Setor da confeção. (Fonte: Borgstena Textile Portugal)



Figura 36-Máquinas de bordados. (Fonte: Borgstena Textile Portugal)

Desenvolvimento Têxtil

Após as formações iniciais e já devidamente integrada na dinâmica da empresa, uma das principais atividades desenvolvidas pela mestranda consistiu na criação de um tecido desde a conceção inicial. O processo iniciou-se com a elaboração de alguns padrões no *Adobe Illustrator*, permitindo a definição detalhada das cores, formas e texturas pretendidas (Figura 36 e Figura 39). Em seguida, os desenhos foram transferidos para o programa *Texcelle* para trabalhar o debuxo depois desta ação passou para o *Jacquard Premium*, onde se procedeu ao ajuste técnico necessário, adaptando os padrões às especificações do tear garantindo a precisão do debuxo e verificar a veracidade do tecido através das simulações (Figura 37 e Figura 40). Nesta etapa, a mestranda avaliou e refinou o design, considerando fatores como repetição do padrão, alinhamento dos fios e viabilidade de produção. Finalmente, com os padrões ajustados foi programado no tear por meio do mesmo *software*, assegurando que o projeto concebido digitalmente pudesse ser materializado de forma precisa e eficiente. Este fluxo de trabalho permitiu à mestranda compreender de forma aprofundada todo o ciclo de desenvolvimento, integrando criatividade, conhecimento técnico e processos produtivos (Figura 38 e Figura 41).

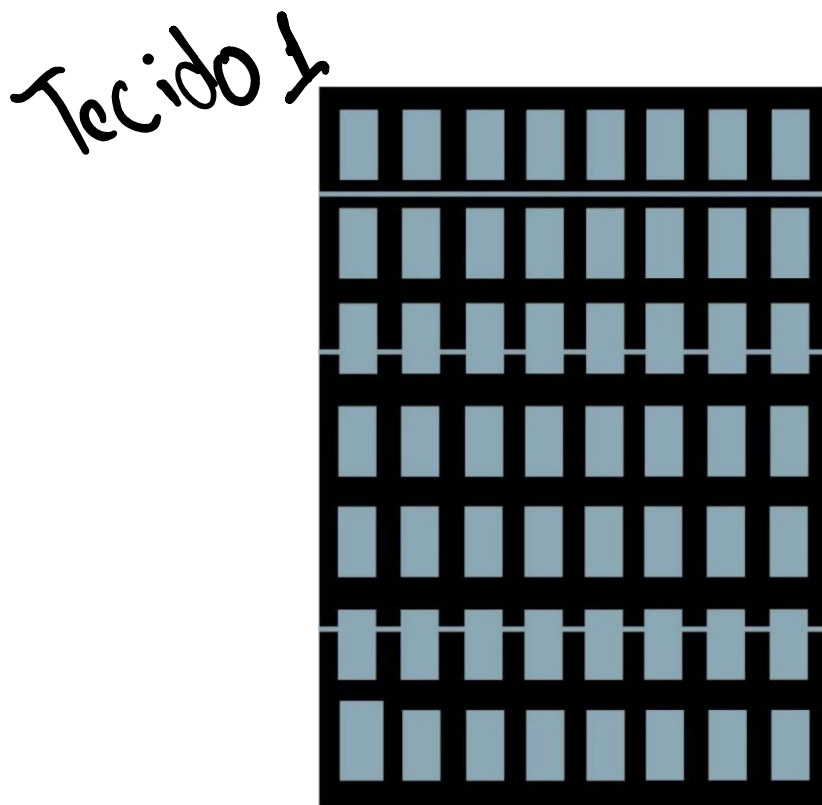


Figura 37- Desenho técnico do tecido 1. (Autora, 2025)

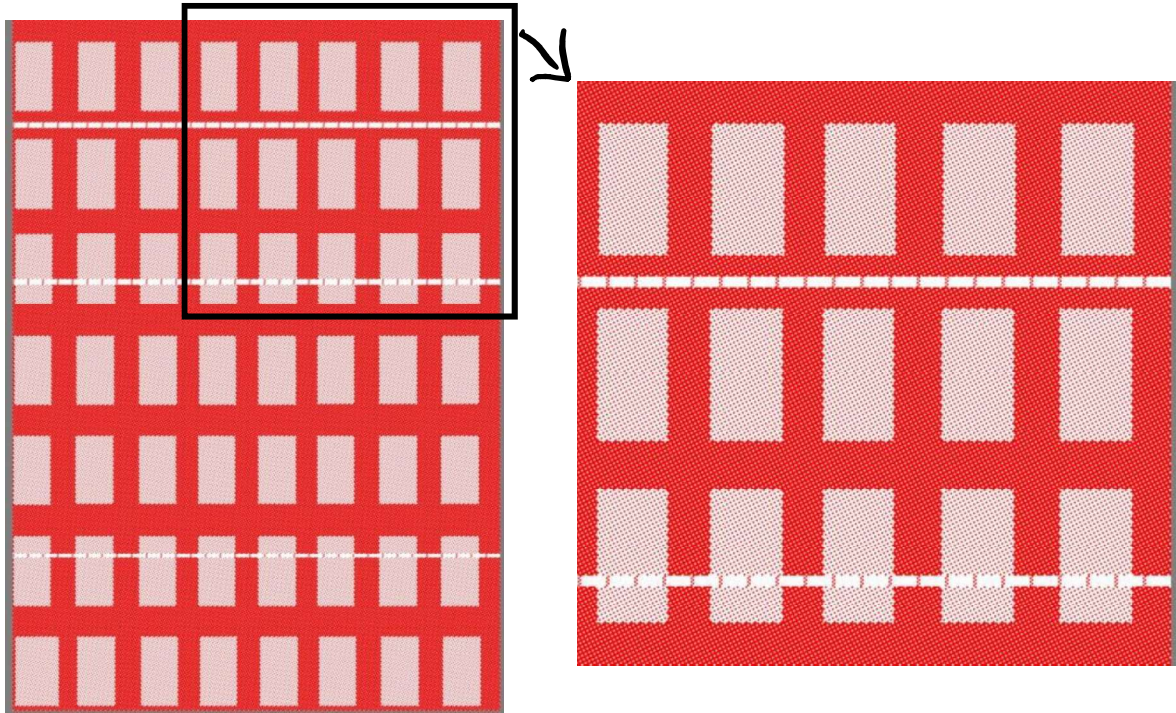


Figura 38-Debuxo do tecido 1. (Autora, 2025)

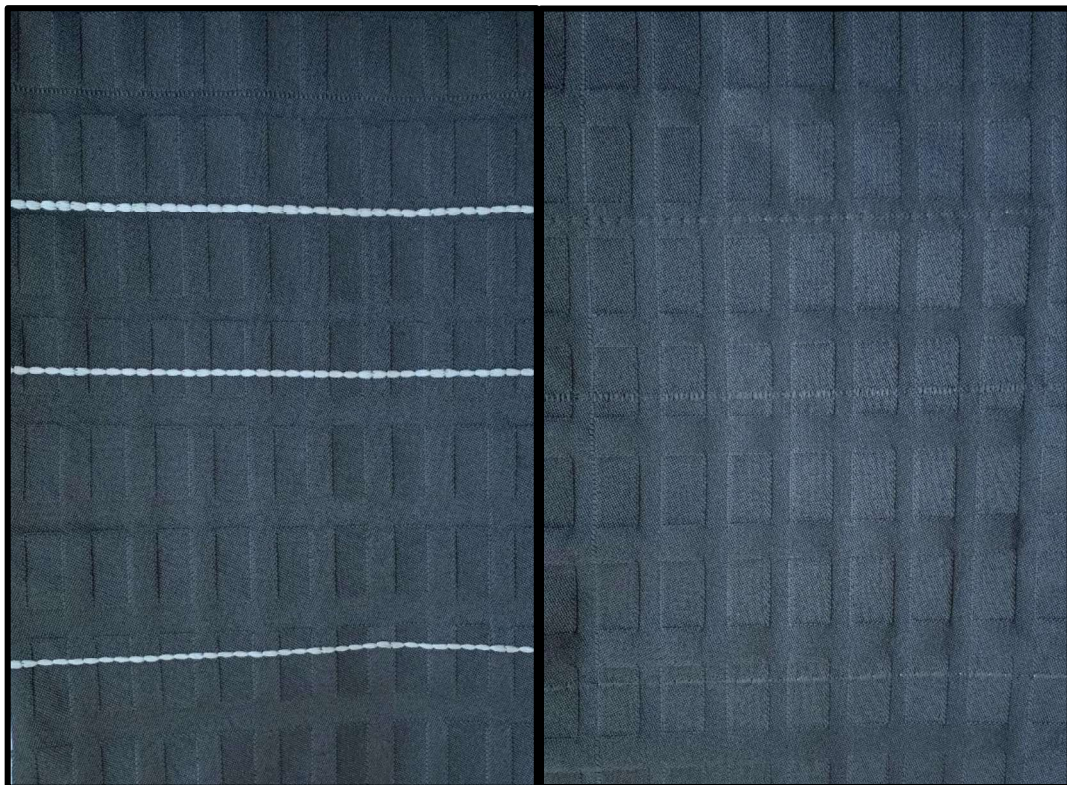


Figura 39-Protótipo do tecido 1[frente e costas]. (Autora, 2025)

Tecido 2

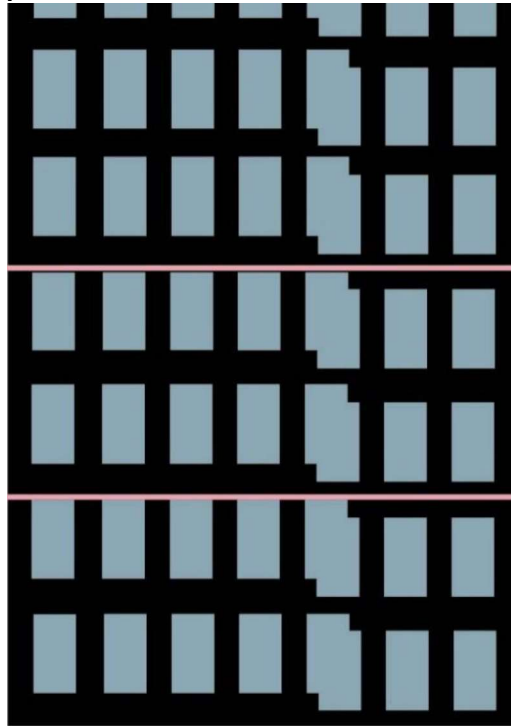


Figura 40-Desenho técnico do tecido 2. (Autora, 2025)

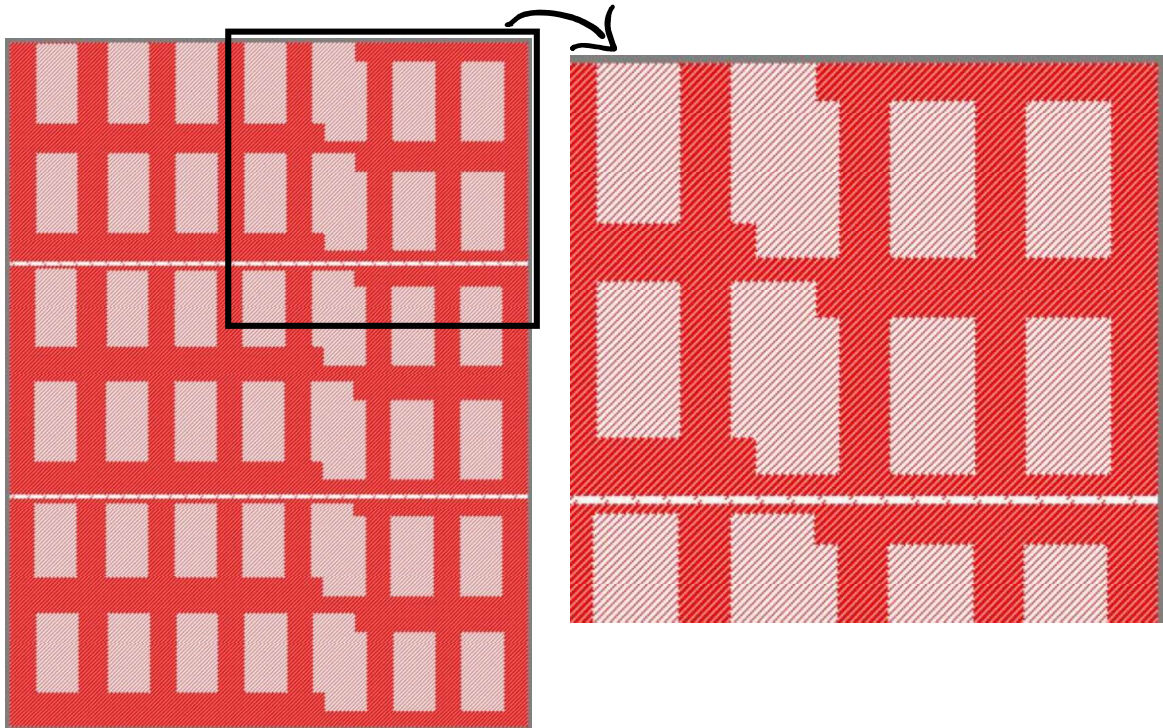


Figura 41-Debuxo do tecido 2. (Autora, 2025)

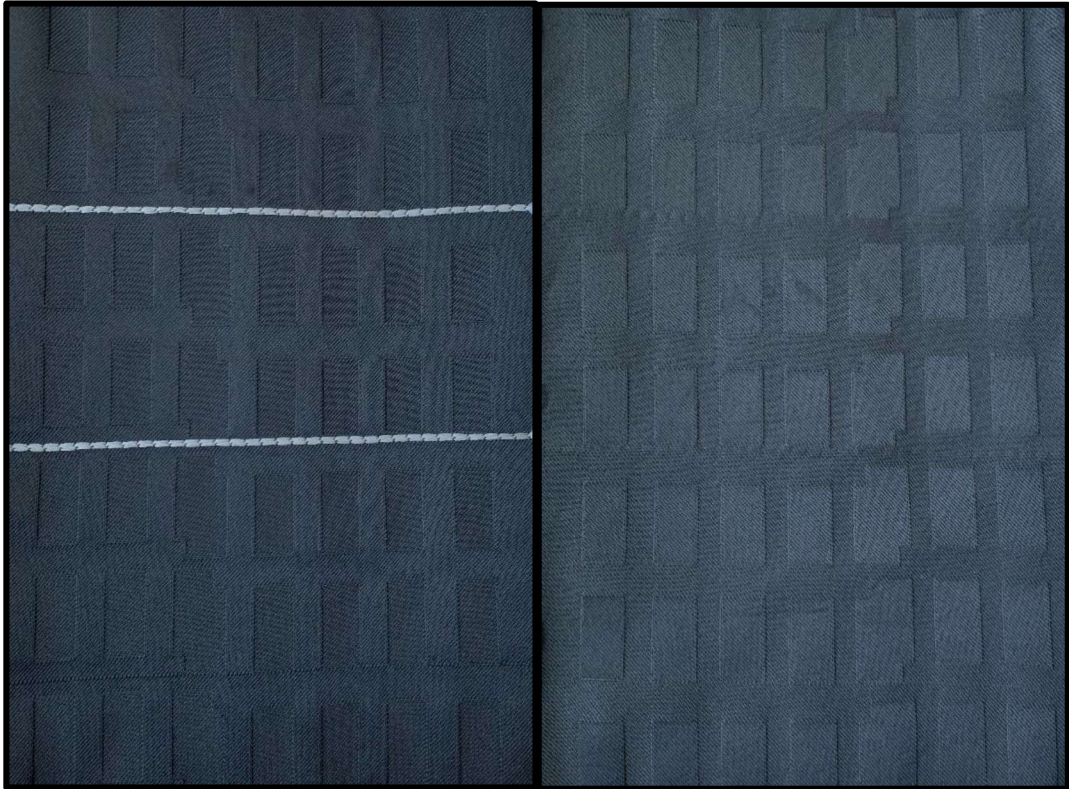


Figura 42-Protótipo do tecido 2[frente e costas]. (Autora, 2025)

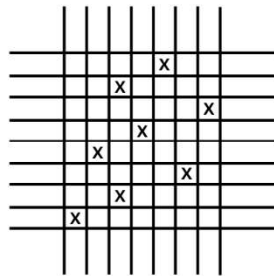


Figura 43- Esquema de cetim de 8. (Autora, 2025)

Como se pode observar nas imagens anteriores trata-se de um derivado de cetim de 8 (Figura 42) uma vez que o debuxo em questão conta com cálculos para realizar algumas correções entre as diferentes partes dos padrões para que evitar erros na tecelagem. As linhas horizontais têm alinhavos grandes dimensões isto para ilustrar o desenho pretendido e não prejudicar a formação do debuxo anterior.

O debuxo é um desenho realizado através do preenchimento, com duas ou três cores, das quadrículas de papel milimétrico, que codificava a forma como os mecanismos dos teares iriam estruturar a construção do tecido que se desejava produzir. Ele informa a máquina sobre como, quais e quando deveriam ser entrelaçados os fios da trama e da teia, que se encontravam perpendicularmente dentro da bidimensionalidade da extensão de um tecido. Este código é transposto para os mecanismos específicos do tear, alterando e especializando a forma como o tecido é formado (Ramos & Costa, 2022, p.11).

Após o desenvolvimento digital do debuxo foi possível, na área da tecelagem, tecer o tecido com as duas variações de padrão. Foram utilizados os fios já presentes no tear definindo-se assim uma paleta de cores neutra com um fio cinzento e um branco, ambas compostos por fibras artificiais. Com o tear já programado foi tecido um total de 2,42 metros de comprimento e 1,82 metros de largura. Originou-se um tecido ligeiramente brilhante uma vez que se trata de um cetim, no entanto, o projeto tem boa estrutura e rigidez por conta dos fios utilizados. Os padrões são visivelmente destacados uma vez que o fundo foi realizado com o fio cinzento e os desenhos com o fio branco.

Concluindo, esta atividade mostrou-se fundamental para o entendimento do processo de tecelagem industrial, abrangendo desde a fase de concepção e pesquisa preliminar até o corte do tecido no tear. Tal experiência possibilitou uma visão integrada das etapas produtivas, ressaltando sua importância para a compreensão da dinâmica e da complexidade do setor têxtil.

Reuniões Semanais

As reuniões regulares acontecem em todas as áreas da empresa, algumas com maior frequência do que outras, de acordo com a natureza das atividades desenvolvidas. Estas discussões em equipa realizam-se com o propósito de alinhar objetivos estratégicos e operacionais, monitorizar resultados, identificar e resolver desafios, bem como fomentar a partilha de conhecimento e de boas práticas entre os colaboradores. Para além de assegurar a circulação eficiente da informação, estes encontros contribuem para o reforço da colaboração, o envolvimento das equipas nos processos de tomada de decisão e a criação de um ambiente organizacional mais coeso e orientado para o alcance das metas estabelecidas.

Na área do design esta prática não é diferente, todas as semanas na sexta-feira a equipa junta-se numa sala de reuniões para mostrar, principalmente, as tarefas realizadas durante a semana em formato de apresentação para que toda a equipa tenha acesso até aos pormenores mais minuciosos. São abordados também problemas existentes e as suas eventuais soluções, reclamações de clientes e propostas para o melhor funcionamento da empresa. Toda a informação, apesar de ser passada à equipa quem anota e orienta os colegas é a responsável pelo design.

Consequentemente, a mestranda, ao fazer parte da equipa, participou em algumas destas reuniões, o que lhe permitiu compreender de forma mais aprofundada a dinâmica de tomada de decisão, acompanhar a definição de prioridades e observar a articulação entre diferentes áreas da empresa. Através desta experiência, também foi possível adquirir uma visão global sobre os processos internos, bem como desenvolver competências relacionadas com comunicação, planeamento e trabalho em equipa, contribuindo assim para o seu crescimento profissional e académico.

A aluna, nas primeiras reuniões teve a oportunidade de apresentar à equipa a ideia de realizar o seu projeto final, uma coleção feita com desperdício têxtil da empresa e de discutir com os colegas os futuros passos de trabalho. Nas semanas seguintes, deu continuidade à apresentação do conceito, sustentando-o com a pesquisa que lhe serviu de base e que permitiu dar forma inicial ao projeto. Em encontros posteriores, partilhou resultados adicionais da investigação realizada, complementados com as primeiras páginas do sketch elaboradas ao longo da semana, o que possibilitou um maior aprofundamento do diálogo com a equipa. Na última reunião, apresentou os esboços realizados e, nesse momento, foram definidos os 9 coordenados finais: 5 escolhidos autonomamente pela aluna e 4 selecionados em conjunto com a equipa. Paralelamente, discutiu-se ainda o tipo de materiais a utilizar, sendo identificadas possibilidades de fornecimento de desperdícios têxteis por parte dos colegas, de acordo com as áreas de atuação de cada um.

Esta participação permitiu à mestranda consolidar a sua aprendizagem prática, transformando a investigação e o sketch em decisões concretas sobre o projeto, enquanto promoveu a integração do conceito com as possibilidades reais de materiais e recursos da empresa.

Recolha do Desperdício Têxtil

Como já referido antes, a mestranda durante o tempo de estágio desenvolveu o processo criativo de uma coleção conceptual com a assistência dos colegas da empresa. Durante este processo existiram diversas tarefas a serem realiza ainda durante os três meses de estágio como, desenvolvimento de pesquisa, de sketch e de esboços, conclusão das ilustrações dos 5 coordenados finais e a escolha dos desperdícios têxteis usados para a confeção das peças.

A recolha e a seleção dos materiais ocorreram após as visitas aos armazéns da Borgstena, nas quais a estudante teve a oportunidade não apenas de observar os tecidos, mas também de analisá-los sensorialmente. Esse processo foi acompanhado por diversas discussões entre as equipas da empresa, que analisaram em conjunto as características e possibilidades de aplicação dos diferentes materiais disponíveis. Dessa forma, já com a escolha dos materiais definida, procedeu-se à recolha efetiva dos rolos de tecido e, nos casos em que o transporte integral não era viável, realizou-se o corte dos tecidos conforme necessário.

Existiu a oportunidade de a aluna acompanhar o processo de produção de alguns dos tecidos pois, alguns destes estão constantemente a ser produzidos, isto faz com que se perceba as características e o porquê das mesmas desde o início. No entanto, os materiais a que teve acesso têm algum tipo de defeito daí serem considerados desperdício.

Conclui-se, portanto, que a recolha dos tecidos e a seleção criteriosa dos desperdícios têxteis representaram não apenas uma etapa essencial para o desenvolvimento da coleção, mas também uma oportunidade de valorizar materiais que, de outra forma, seriam descartados, evidenciando a importância da sustentabilidade e da inovação no design de moda.

3.3. Pós-estágio

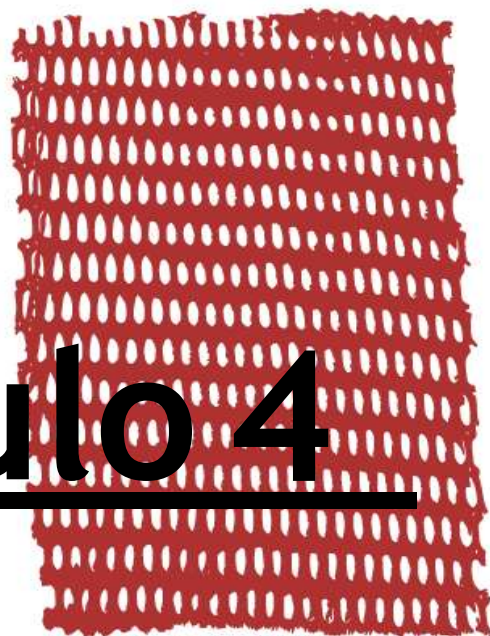
Após 3 meses de estágio na empresa, a estudante organizou as próximas tarefas a desenvolver no projeto, dando continuidade ao trabalho iniciado anteriormente.

Entre o final do estágio até ao início da confeção foi indispensável a organização das tarefas a realizar, uma vez que as etapas seguintes foram realizadas nas instalações académicas foi necessário planear horários, reservar salas principalmente a sala de confeção, reunir com as docentes e com as orientadoras e organizar o transporte dos materiais. Já para o desenvolvimento da modelagem e da prototipagem realizou-se uma pesquisa e a procura pelos materiais necessários para estas tarefas.

Foi também nesta fase que se deu a procura de aviamentos adequados a uma coleção como esta, sendo utilizados apenas materiais de metal com a exceção das molas de pressão. Esta escolha foi feita por uma razão principalmente estética pois estas são da mesma cor que as peças e porque quando cosidas apresentam pouco volume ideal para coordenados estruturados ou confeccionados com materiais pesados.

Este período de tempo foi igualmente importante para o desenvolvimento deste projeto tendo em conta que foi possível organizar as etapas seguintes e facilitar processo de conclusão das peças. A aluna teve também a oportunidade de perceber a importância do cronograma e a organização prematura das tarefas a realizar.

Capítulo 4



4.1. Realização do Projeto-Desenvolvimento Inicial

4.1.1. Contextualização do Projeto

Durante os três meses de estágio foi possível perceber que os desperdícios têxteis gerados pela empresa possuíam um elevado potencial de reaproveitamento, não apenas pela sua resistência e qualidade, mas também pelas possibilidades criativas que oferecem. Diante desta constatação, e tendo já desenvolvido no ano letivo anterior uma coleção conceptual, a mestranda propôs à equipa a realização de uma coleção conceptual inteiramente concebida a partir desses materiais.

O projeto surge, assim, da necessidade de valorizar resíduos que, de outra forma, seriam descartados, transformando-os em propostas de design com identidade própria. Mais do que uma experiência criativa, a iniciativa procura evidenciar a importância da reutilização têxtil no contexto atual, marcado por preocupações com a sustentabilidade ambiental, a economia circular e a inovação na indústria da moda. A opção por desenvolver uma coleção conceptual justificou-se também por duas razões principais: em primeiro lugar, pela natureza dos tecidos fornecidos pela empresa, maioritariamente compostos por fibras sintéticas, cuja utilização em peças conceptuais permite evitar lavagens frequentes e, conseqüentemente, reduzir a poluição das águas; em segundo lugar, pelas propriedades de resistência e estrutura desses materiais, que os tornam particularmente adequados para a exploração de silhuetas experimentais.

Após a apresentação da proposta, a equipa do design não apenas acolheu a ideia, mas também se disponibilizou a apoiar a recolha e disponibilização dos tecidos. Paralelamente, surgiu a possibilidade de organizar uma exposição dos coordenados desenvolvidos, inicialmente na receção da empresa onde a mestranda estagiou e, futuramente, em outros espaços do grupo Dual Borgstena, ampliando o alcance e a visibilidade do trabalho realizado.

Como resultado, foi estruturada uma coleção conceptual composta por 9 coordenados finais, dos quais 5 foram selecionados para maior aprofundamento e 2 efetivamente confeccionados, funcionando como protótipos representativos da proposta. Este percurso permitiu articular a aprendizagem académica com a prática industrial, reforçando a autonomia criativa da mestranda, a sua capacidade de adaptação a contextos reais de trabalho e a relevância da integração entre inovação e sustentabilidade no design contemporâneo.

4.1.2. Cronograma do Desenvolvimento

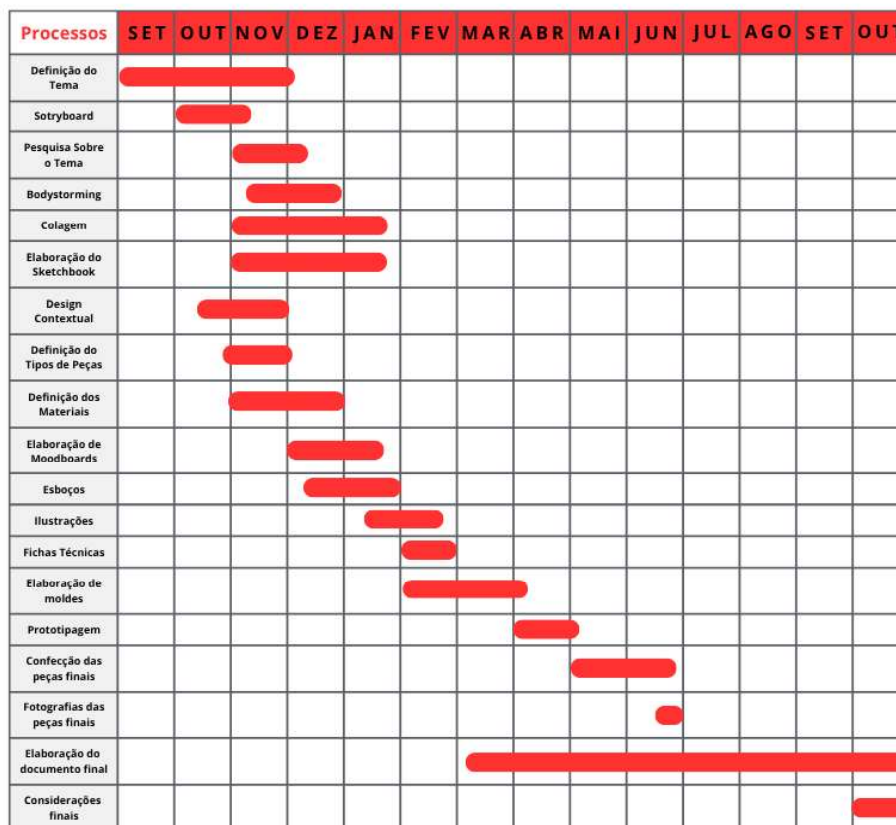


Figura 44-Cronograma/ calendário previewal do desenvolvimento do protejo. (Autora, 2024)

4.1.3. Metodologias Utilizadas em Meio Académico

Para realizar uma coleção completa e de maneira organizada é necessário utilizar certas metodologias. Neste projeto foi escolhida a mesma que a mestranda utilizou principalmente nas unidades curriculares de Design de Moda e Atelier de Moda incluindo diversas condicionantes, como o comprimento dos timings rigorosamente.

Por conta do tempo de estágio uma das primeiras tarefas realizada após a escolha do tema e da sua discussão com os colegas de trabalho foi a procura e escolha de materiais, esta tarefa foi simultaneamente realizada com a pesquisa.

Na sequência da elaboração dos esboços a aluna escolheu os coordenados finais melhorando os esboços iniciais para a finalização das ilustrações. Durante o processo foi possível trabalhar nos três *moodboards* principais: conceito, público-alvo e *make-up & hair*.

1. Pesquisa e Definição do Conceito

-Inicialmente, foi realizada uma pesquisa geral para agrupar informação e por fim definir um conceito estruturado. Os *bodystorming* e os *story boards* realizados são a base do futuro desenvolvimento.

2. Desenvolvimento de *Sketch*

-Para organizar as informações recolhidas durante a pesquisa e aprofundar os detalhes do conceito a aluna desenvolveu um *sketchbook* através de colagens, desenhos, escrita entre outras técnicas. Este processo cria novas ideias e propostas para as fases seguintes.

3. Elaboração dos *Moodboards*

-Com todo o material recolhido e devidamente organizado a mestranda pode construir os seus *moodboards*, são estes, *moodboard* do conceito, *moodboard* do público-alvo e *moodboard* de *makeup-hair*. Ambos têm como objetivo transmitir o conceito com uma entidade visual semelhante entre eles.

4. Escolha dos Materiais

-A seleção dos tecidos foi realizada posteriormente ao desenvolvimento do conceito, caracterizando-se como um processo singular para a aluna, pois implicou trabalhar exclusivamente com desperdícios têxteis disponibilizados pela empresa. Esta etapa exigiu uma análise cuidadosa das propriedades dos materiais como, resistência, textura e estrutura de modo a identificar o seu potencial de aplicação dentro da proposta criativa.

5. Desenvolvimento dos Esboços

-Na fase seguinte, já com os materiais selecionados, a aluna iniciou o desenvolvimento de diversos esboços explorando diferentes possibilidades de formas, proporções e detalhes estéticos. Esta etapa funcionou como um espaço experimental, no qual se testaram alternativas de silhueta, combinação de cores e aproveitamento dos tecidos disponíveis. Ao longo do processo, os esboços foram sendo ajustados de acordo com o conceito definido para a coleção, até se alcançar um conjunto de propostas finais. A seleção foi realizada com base na coerência visual, na viabilidade de execução e no potencial de transmitir a mensagem central do projeto. Assim, foram escolhidos aqueles que mais reforçavam o conceito da coleção, garantindo consistência entre criatividade, sustentabilidade e identidade estética.

6. Ilustração dos Coordenados

-Após a decisão sobre os esboços finais chega o momento de desenvolver as ilustrações dos mesmos. Esta fase agrupa técnica de desenho, comportamentos

caimento dos materiais, silhuetas e luz/sombra para transmitir igualmente o conceito da coleção.

7. Fichas Técnicas

-Com as ilustrações concluídas desenvolveram-se as fichas técnicas. Nelas serão apresentados todos os pormenores técnicos, descrições das peças, matérias-primas e se necessário a indicação de eventuais manipulações têxteis. Esta etapa foi realizada em conjunto com a modelagem e com a prototipagem para alterar qualquer erro técnico de imediato e assim poupar tempo de trabalho.

8. Modelagem

-A modelagem, como referido anteriormente, foi trabalhado em simultâneo com a prototipagem e com o desenvolvimento das fichas técnicas. Este é um processo demorado e trabalhoso uma vez que, envolveu muitas alterações nos moldes base e porque a aluna teve de realizar moldes nunca antes tratados durante o seu percurso académico. No entanto foi possível absorver novas aprendizagens e técnicas nesta área.

9. Prototipagem

-Ainda em simultâneo com o desenvolvimento das áreas anteriores a mestranda foca-se na prototipagem das peças presentes nos dois coordenados a serem confeccionados. O processo acontece para acertar o *fitting* ou para melhorar outros pontos da própria confeção ou modelagem. Normalmente, neste processo é utilizado o pano cru ou tecidos com a mesma estrutura dos escolhidos sendo estes mais baratos, porém a aluna usou também desperdícios têxteis da empresa onde realizou o estágio pois existia grande quantidade.

10. Confeção das Peças Finais

-Com os protótipos confeccionados e devidamente corrigidos, a estudante confeccionou os 2 coordenados escolhidos do *line-up* de 5. Esta área envolve não apenas a confeção, mas também o planeamento do corte, que neste caso assumiu particular relevância devido ao recurso a desperdício têxtil, muitas vezes disponível apenas em quantidades limitadas.

11. Fotografia dos Coordenados e Edição

-Nesta fase do projeto, a estudante procedeu à prova das peças finais em manequim, realizando posteriormente uma sessão fotográfica em estúdio de todos os coordenados confeccionados. Este processo permitiu não apenas registar

visualmente os resultados obtidos, mas também explorar diferentes enquadramentos, luzes e poses capazes de valorizar as qualidades estéticas e conceituais da coleção. As imagens captadas foram, em seguida, alvo de um trabalho de edição digital, cujo propósito foi reforçar a dimensão conceptual do projeto, acentuando a narrativa visual subjacente e tornando os coordenados mais apelativos e coerentes com a proposta criativa desenvolvida.

12. *Mockup* da Exposição

-O objetivo central desta coleção é a sua apresentação em formato expositivo. Para tal, a mestranda concebeu e construiu um cenário específico destinado a valorizar os dois coordenados confeccionados, de modo a potenciar a sua leitura estética e conceptual. A exposição é acompanhada por textos explicativos que contextualizam as peças e esclarecem o conceito subjacente ao projeto, permitindo ao público compreender de forma mais aprofundada o processo criativo. Como complemento visual, foi ainda integrado um elemento de fundo que contribui para a ambientação do espaço, reforçando a identidade e a narrativa da coleção.

4.1.4. **Memória Descritiva**

O conceito desta coleção, *O Propósito*, teve origem ainda durante o estágio realizado na empresa Borgstena, momento em que se tornou evidente a elevada quantidade de desperdício têxtil gerado no processo produtivo. Embora a empresa demonstre uma preocupação significativa com a sustentabilidade e mantenha diversas parcerias com outras entidades com o objetivo de reduzir os seus resíduos, continua atenta a iniciativas inovadoras que contribuam para reforçar o seu compromisso ambiental. Foi nesse contexto que surgiu a proposta de desenvolver um projeto criativo e sustentável, capaz de valorizar os excedentes têxteis através da sua integração em peças de design conceptual.

Assim surge a ideia de uma coleção conceptual realizada com desperdício têxtil automóvel. O fator conceptual foi escolhido não só para eternizar e enfatizar o conceito, mas também para evitar uso e lavagens constantes uma vez que se trata de tecidos à base fibras não naturais.

Contudo, o conceito principal desta coleção é o equilíbrio entre máquinas e trabalhadores. Um ambiente onde se trabalha com harmonia, onde o digital e o mecânico não retiram o lugar ao trabalhador, mas lhe fornece auxílio. Os coordenados focam-se na quebra da silhueta humana usando volumes que remetem à maquinaria, aos materiais usados e as amostras presentes na empresa. Este fator faz com que o corpo se conjugue com o mecânico sem perder as suas características demonstrando a harmonia na empresa, falada anteriormente.

4.1.5. Inspirações e Referências

Durante a pesquisa inicial e a recolha de material para o desenvolvimento do *sketchbook* a aluna recolheu algumas imagens extra. Estas são referências e inspirações para além do conceito principal. O grupo de imagens a seguir (Figura44, Figura 45, Figura 46, Figura 47, Figura 48 e Figura 49) auxiliou a concretização das ilustrações, *moodboard* e da própria estrutura criativa da coleção.



Figura 45-Grace Jones, 1983. (Fonte: Vogue)



Figura 46-Ilustração de Jean Paul Gaultier. (Fonte: Sleek, 2023)



Figura 47-Peça da marca Pierre Cardin para a revista OniriQ. (Fonte: Instagram)



Figura 48-Desfile da Prada Menswear SS26. (Fonte: Prada, 2025)



Figura 49-Madonna em 1994 para a Harper's Bazaar. (Fonte: Peter Lindbergh, 2016)

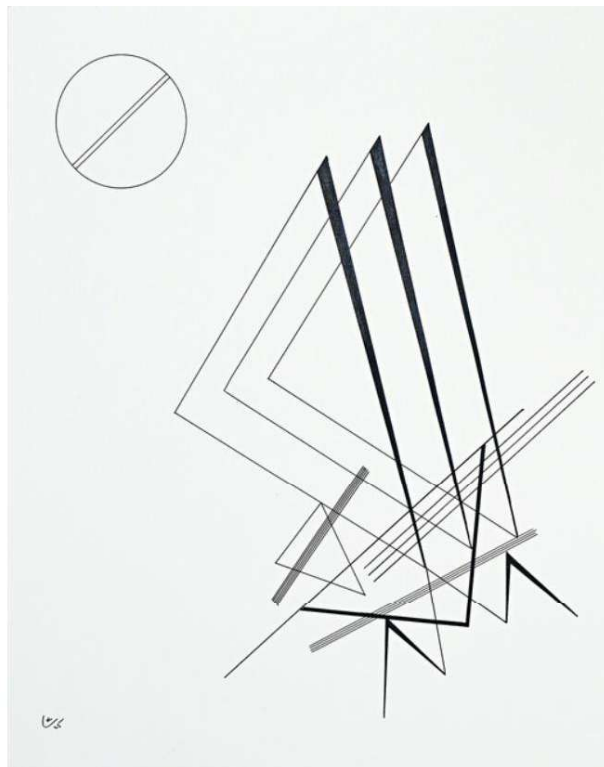


Figura 50-Arte de Wassily Kandinsky, 1925. (Fonte: Artsy)

4.1.6. Moodboard do Conceito

Com os pontos anteriores concluídos a mestranda juntou diversas imagens relacionadas ao conceito e com elas criou um *moodboard* (Figura50) para expressar a linguagem gráfica e visual da coleção.

Esta coleção procura expressar a harmonia entre o universo digital/mecânico e os trabalhadores da empresa onde a estudante realizou o estágio. As imagens recolhidas retratam diferentes espaços vazios da fábrica e, após manipulação, transformam-se em cenários de fundo para silhuetas humanas que simbolizam os colaboradores. A composição resultante reforça a ideia central do conceito: o trabalho harmonioso desenvolvido na Borgstena.

Os *moodboards* assumem relevância no trabalho do designer por constituírem instrumentos visuais que facilitam a transmissão de ideias e a definição da identidade estética global de um projeto (Gupta, 2024). Neste sentido, é importante para aluna construir um *moodboard* que transmita as suas ideias de maneira simples e direta a quem visualiza.

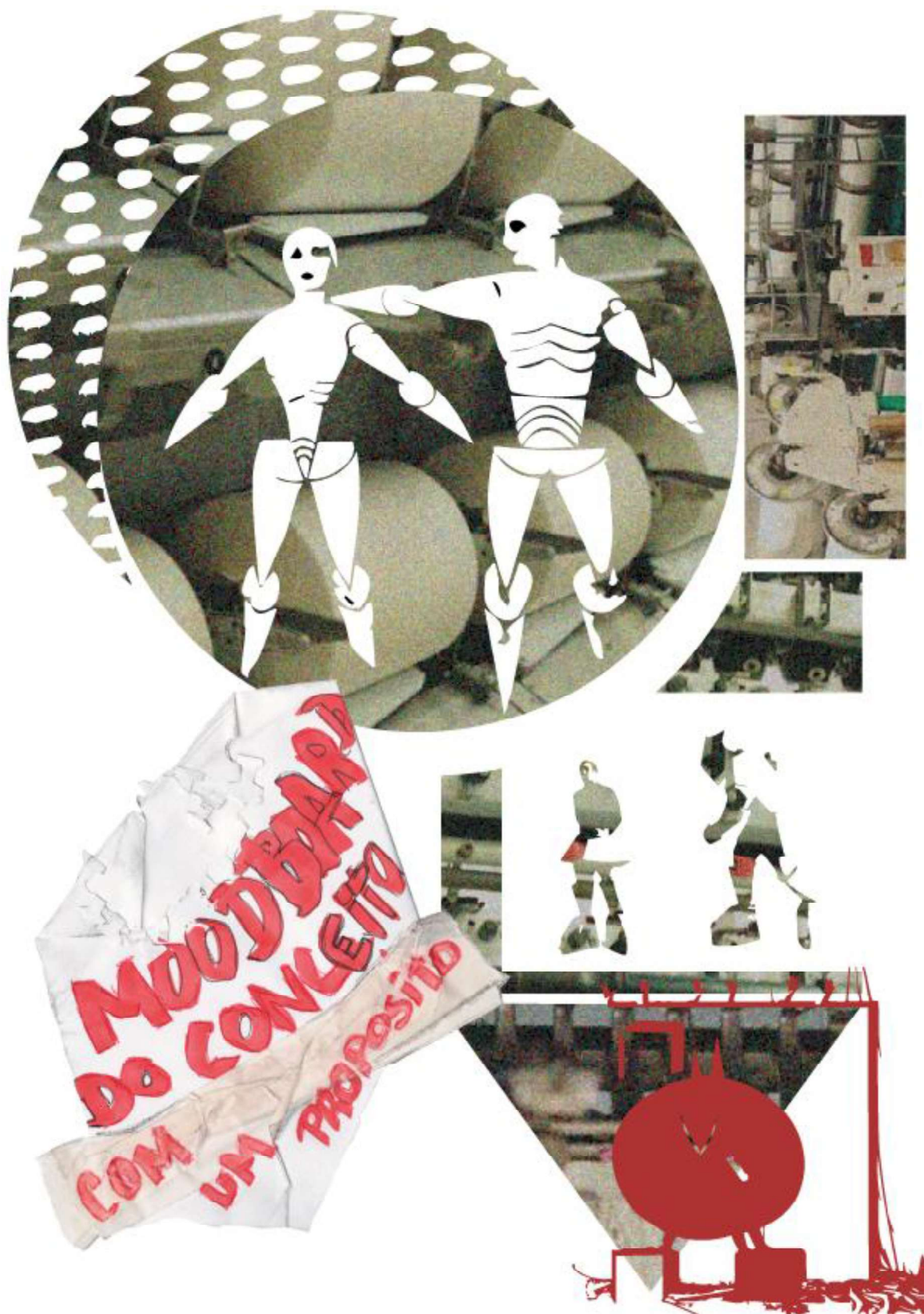


Figura 51-Moodboard do conceito. (Autora, 2024)

4.1.7. Público-alvo

A coleção conceptual foi concebida para dialogar com dois públicos distintos, mas interligados através da moda, da arte e da sustentabilidade. O primeiro corresponde aos visitantes da exposição, um público diversificado em termos etários, mas com interesses comuns. Trata-se de indivíduos atentos às temáticas da sustentabilidade, que procuram propostas inovadoras e reflexivas. Neste enquadramento, a coleção assume-se como um objeto expositivo capaz de estimular a reflexão sobre o papel do design de moda na valorização do desperdício têxtil e no incentivo a práticas sustentáveis.

Este público tem como características:

Género: Todos os géneros.

Faixa Etária: O público da exposição abrange várias gerações, mas é mais provável que pertença a faixas etárias jovens e adultas, que demonstram maior interesse por arte contemporânea, moda e sustentabilidade.

Mercado: Portugal uma vez que a exposição esta pensada para a empresa Borgstena. Porém, pode futuramente situar-se em diferentes países pois a empresa pertence a um grupo mundial (Dual Borgstena) ou ser apresentada em ambientes mais artísticos como museu, instalações, etc.

Status Económico: A ideia presente é criar uma exposição gratuita para que todas as pessoas de todas as classes económicas.

Lifestyle/Hobbies: Interessados por moda, por *upcycling* e por diferentes tipos de arte ainda assim, vive uma vida baseada na sustentabilidade e com preocupação com o consumo. Visita regularmente espaços relacionados com arte e exposições: museus, galerias, instalações, desfiles de moda entre outros.

Perfil Psicológico: Este público revela abertura à experimentação visual e conceptual, aprecia a reflexão crítica através da arte e valoriza propostas que integrem estética, inovação e sustentabilidade.

Hábitos de Consumo: O público privilegia experiências culturais, como visitas a exposições, museus e eventos artísticos, e tende a valorizar projetos alinhados com a sustentabilidade e a inovação no design.

O segundo público é constituído por potenciais utilizadores das peças assim como, performers, artistas ou figuras públicas que podem vestir os coordenados em contextos de performance, festivais, eventos culturais, passeiras vermelhas

ou outras ocasiões mediáticas. Nestes cenários, as criações funcionam como instrumentos de expressão estética e conceptual, afirmando-se como exemplos de *upcycling* e de aplicação prática da economia circular no setor da moda.

Algumas das características deste público são:

Género: Inclui indivíduos de todos os géneros, com destaque para o feminino.

Faixa Etária: Abrange diferentes idades, mas revela maior incidência em jovens adultos e adultos, uma vez que são estes que mais participam em performances, espetáculos e eventos culturais onde as peças podem ser integradas.

Mercado: A coleção tem como ponto de partida Portugal, onde será apresentada. No entanto, pela sua estética escultórica, conceitual e experimental, o seu enquadramento estende-se naturalmente a mercados internacionais de moda de vanguarda, nomeadamente no Japão, Coreia do Sul, Reino Unido e França, países reconhecidos pela valorização de propostas artísticas e performativas.

Status Económico: Apesar da conotação premium e do carácter exclusivo e arrojado das peças, o público-alvo situa-se maioritariamente na classe média-alta, com poder de investimento em propostas diferenciadas. No entanto, por serem desenvolvidas através da técnica de *upcycling* a partir de desperdício têxtil, algumas criações podem assumir um custo mais acessível ou até serem disponibilizadas em regime de empréstimo, ampliando assim as possibilidades de acesso e valorização da coleção em diferentes contextos.

Lifestyle/Hobbies: O público identifica-se com a moda enquanto forma de expressão artística, valorizando especialmente o universo da moda conceptual, onde volumes escultóricos e silhuetas experimentais ganham protagonismo. Trata-se de consumidores que acompanham tendências inovadoras, frequentam desfiles, exposições e espaços culturais, e que procuram peças que reflitam tanto criatividade como consciência ambiental. O pensamento sustentável é central neste estilo de vida, fazendo do *upcycling* e da reutilização de materiais uma escolha estética e ética, em sintonia com um modo de viver responsável e atento ao impacto da moda no futuro.

Perfil Psicológico: Entre os seus interesses está a valorização da moda como espaço de experimentação e crítica, reconhecendo na arte uma plataforma para unir estética, inovação e consciência ambiental.

Hábitos de Consumo: O segundo público tem a moda, em especial a moda conceptual, como uma das suas principais prioridades de consumo. Contudo, demonstra atenção não apenas ao produto final, mas também ao processo de desenvolvimento, avaliando critérios de impacto ambiental e sustentabilidade antes de validar as suas escolhas.

Assim, tanto os visitantes das exposições como os utilizadores performativos partilham um traço em comum: a valorização da sustentabilidade como prioridade, reconhecendo no design conceptual uma ferramenta essencial para promover novas formas de pensar e agir no setor têxtil.

O *moodboard* do público-alvo (Figura 51) representa diversidade dos dois diferentes públicos, tanto o público que poderá visitar a exposição e o que vestirá as peças. A colagem de diferentes formas geométricas e as diferentes partes do corpo criam um corpo estilizado isto para mais uma vez representar a diversidade do público.



Figura 52-Moodboard do público-alvo. (Autora, 2024)

4.1.8. Materiais e Paleta de Cores

Anteriormente, foi referido que a estudante durante o estágio recolheu diversos desperdícios têxteis da empresa. Os materiais têm diversas características tanto na textura como no caimento, alguns destes foram recolhidos em maior quantidade do que outros e este cenário influenciou a escolha final. Para a confeção dos dois coordenados foram selecionados quatro tecidos diferentes e o excesso das avelãs de tecidos. A composição dos materiais selecionados é somente composta por fibras sintéticas uma vez que este tipo de fibras é o mais usado na empresa e porque o propósito deste projeto é usar este tipo de materiais e evitar o seu desperdício.

A paleta de cores dos dois coordenados confeccionados foi definida somente após a recolha e escolha dos tecidos. Esta conta com tons frios e pouco variada porem harmonizada e coerente com o conceito da coleção.



Figura 53- Materiais do line-up dos 9 coordenados. (Fonte: Borgstena Textile Portugal)

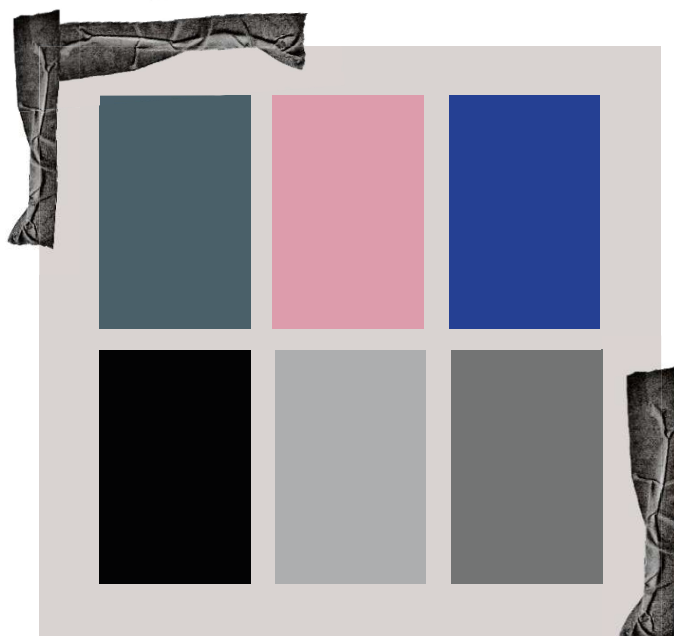


Figura 54-Paleta de cores do line-up dos 9 coordenados. (Autora, 2024)



Figura 55-Materiais dos 2 coordenados confeccionados. (Fonte: Borgstena Textile Portugal)



Figura 56-Cores dos 2 coordenados confeccionados. (Autora, 2025)

4.1.9. Desenvolvimento dos Esboços

Nesta fase, a mestranda desenvolveu diversos esboços de acordo com o conceito, harmonia entre trabalhadores e a parte digital e mecânica na empresa Borgstena. Por vezes, foram desenvolvidos esboços a partir de peças individuais conjugando-as entre si com o objetivo de criar coordenados únicos, mas possíveis de confeccionar, por outro lado também foram desenhados coordenados por inteiro como mais habitual para a estudante.

Todos os esboços feitos foram apresentados às orientadoras e a equipa do design da empresa, com a sua opinião em conta a aluna realizou uma seleção de 20 esboços passando para 10 esboços destes foi selecionado o *line-up* inicial de 9

coordenados e por fim o *line-up* de 5 coordenados. (Os esboços encontram-se em anexo)

4.1.10. Ilustrações e *Line-up*

As ilustrações foram realizadas manualmente, mas foram digitalizadas e editadas digitalmente. No desenho manual a aluna utilizou lápis de cor, canetas de álcool, esferográfica e lápis de carvão também foi utilizada a borracha para criar pontos de luz. A edição digital foi utilizada para criar mais contraste entre luz/sombra e enfatizar a textura dos tecidos.

Toda a essência da ilustração sobressai ainda mais no *line-up* onde todos os coordenados são posicionados juntos. Isto não só define o conceito de modo visual como também capta a atenção pelo traço específico da estudante.

4.1.11. Fichas Técnicas

Foram desenvolvidas fichas técnicas para cada peça dos dois coordenados confeccionados. Cada ficha técnica é composta por 3 páginas, a primeira página contém o desenho técnico da peça, a sua descrição e apresentação de detalhes, a segunda contém igualmente os desenhos técnicos, mas com indicação das medidas das peças e na última pode se consultar os materiais e os aviamentos assim como as quantidades utilizadas

As fichas técnicas em questão têm uma leitura exequível sobre a construção de cada peça para que qualquer pessoa ao visualizá-las entenda a construção da mesma.



Figura 57-Line-up dos 9 coordenados. (Autora, 2024)



Figura 58-Line-up final. (Autora, 2024)



Figura 59-Ilustração do coordenado 1. (Autora, 2024)

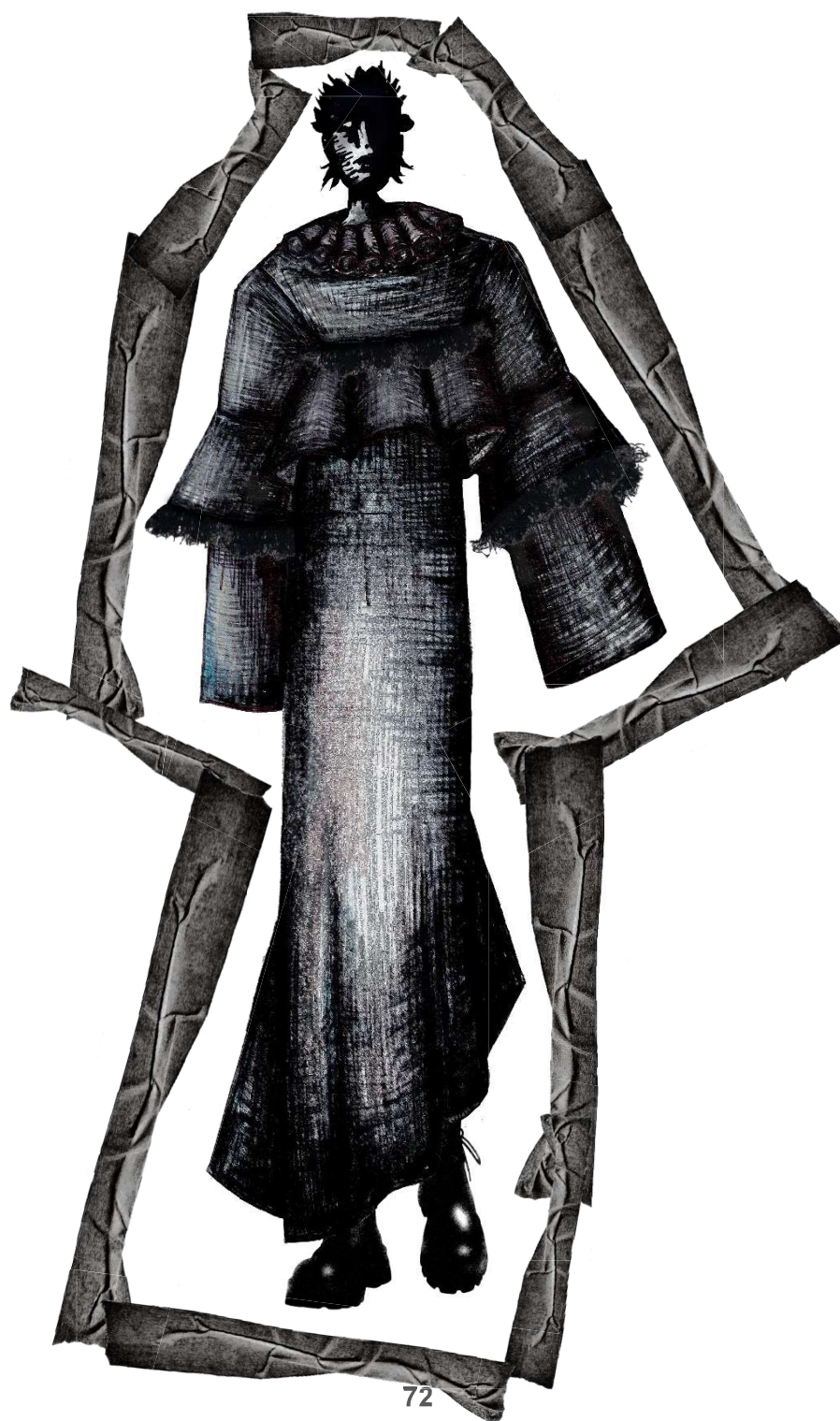


Figura 60-Illustração do coordenado 2. (Autora, 2024)

4.1.12. *Make-up & Hair*

Apesar desta coleção ter o objetivo de ser exposta em manequins, estas peças podem vir a ser utilizadas em ocasiões específicas, o que exige uma proposta de imagem coerente. O conceito de *make-up & hair* acompanha a estética escultórica e experimental da coleção: a maquiagem destaca-se por linhas gráficas, cores contrastantes e intervenções assimétricas, reforçando a dimensão conceptual e artística das peças. O cabelo, por sua vez, é mantido curto e de inspiração andrógina, eliminando distinções entre géneros e criando um diálogo direto com os volumes e as silhuetas apresentadas (Figura 78).



Figura 61-Moodboard da makeup-hair. (Autora, 2024)

4.2. Realização do Projeto-Desenvolvimento Final

4.2.1. Modelagem e Prototipagem

Estes passos foram realizados em simultâneo, com o acompanhamento dos orientadores e das docentes sempre que necessário. Os moldes foram realizados em papel vegetal e os protótipos foram confeccionados com desperdício têxtil da empresa Borgstena assim como as peças finais. A utilização dos desperdícios para a realização dos protótipos aconteceu uma vez que a mestranda recolheu grande quantidade de materiais e porque estes são os que mais se aproximam das características dos escolhidos para as peças finais.

Como dito anteriormente a modelagem e a prototipagem foram processos realizados em simultâneo pois estes se influenciam um ou outro, depois de confirmar o *fitting* das peças, as alterações foram sempre feitas de imediato nos moldes para economizar o tempo de confeção.

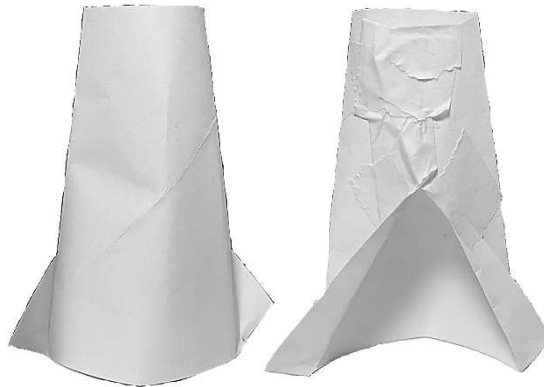


Figura 62- Protótipo em papel das saias dos coordenados. (Autora, 2025)



Figura 63-Fitting do protótipo do coordenado 2. (Autora, 2025)

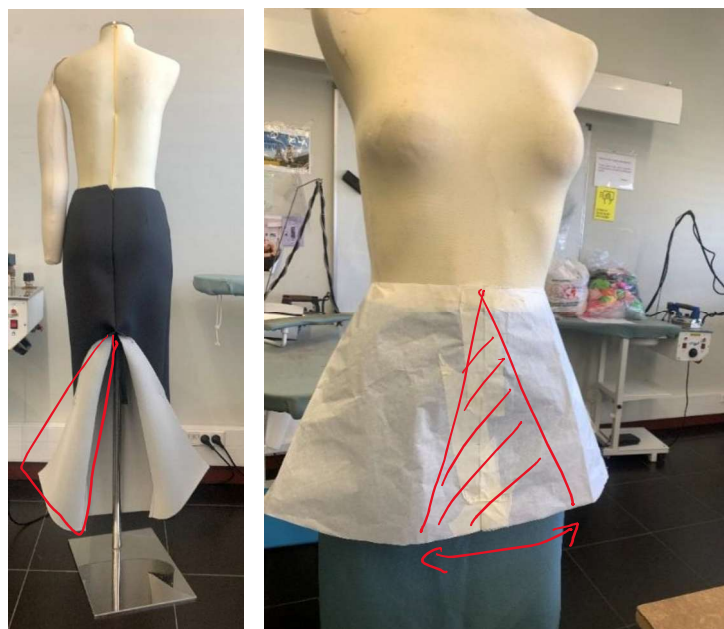


Figura 64-Protótipos das saias dos coordenados 1 e 2. (Autora, 2025)



Figura 65-Protótipos dos coordenados 1 e 2. (Autora, 2025)



Figura 66-Molde da peça de cabeça do coordenado 1. (Autora, 2025)



Figura 67-Protótipo da peça de cabeça do coordenado 1. (Autora, 2025)

4.2.2. Confeção dos Coordenados

Tal como referido no ponto anterior, a estudante teve também o apoio das docentes sempre que necessário na confeção das peças finais. O corte dos tecidos e sua confeção foram realizados no estabelecimento de ensino, na sala de confeção da mesma.

A mestranda utilizou as fichas técnicas e apontamentos tirados durante a prototipagem para confecionar os coordenados finais com mais facilidade e rapidez.

Este processo demonstrou a progressão das competências técnicas e a capacidade da estudante em aplicar de forma eficaz os conhecimentos adquiridos ao longo do desenvolvimento do projeto.



Figura 68-Fases de confeção do coordenado 1. (Autora, 2025)



Figura 69-Fases de confeção do coordenado1[peça de cabeça]. (Autora, 2025)



Figura 70-Fases de confeção das saias do coordenado1 e 2. (Autora, 2025)



Figura 71-Fases de confecção do top do coordenado 2. (Autora, 2025)

4.2.3. Produtos Finalizados

A aluna desenvolveu dois coordenados, um dos coordenados conta com apenas duas peças enquanto o segundo tem três peças e acessório de cabeça.

Ambos os coordenados foram fotografados num manequim de corpo inteiro de cor branca, isto criou um contraste com peças pois estas apresentam tons frios e escuros. Com os coordenados fotografadas no estúdio do estabelecimento de ensino a aluna, editou as imagens de acordo com conceito conceptual da coleção.

Esta apresentação reforçou a coerência estética e conceptual da coleção, sublinhando a intenção criativa da aluna.



Figura 72-Coordenado 1 finalizado, vista frontal. (Autora, 2025)



Figura 73-Coordenado 1 finalizado, vista posterior. (Autora, 2025)



Figura 74-Coordenado 1 finalizado, vista lateral. (Autora, 2025)

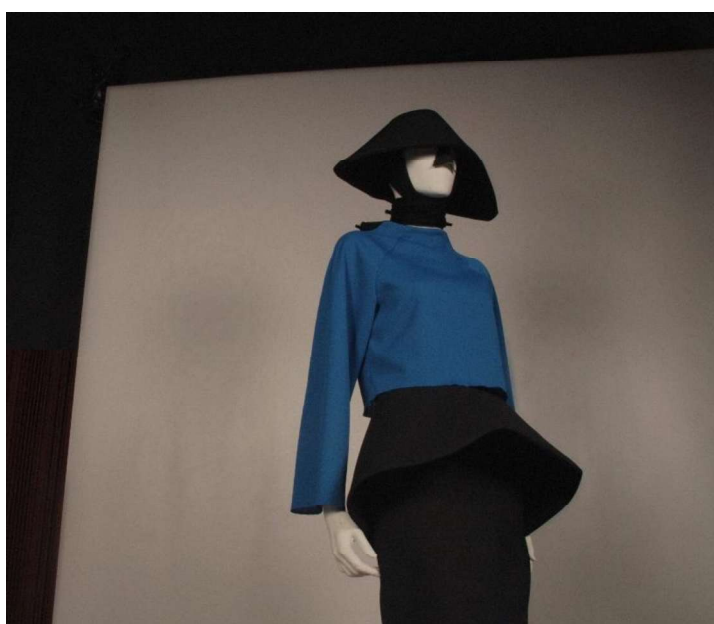


Figura 75-Coordenado 1 finalizado, vista lateral. (Autora, 2025)



Figura 76-Coordenado 2 finalizado, vista frontal. (Autora, 2025)



Figura 77-Coordenado 2 finalizado, vista posterior. (Autora, 2025)



Figura 78-Coordenado 2 finalizado, vista lateral. (Autora, 2025)



Figura 79-Coordenado 2 finalizado, vista lateral. (Autora, 2025)

4.2.4. Exposição (Mockup)

Embora o *mockup* inicial seja direcionado para uma exposição na Borgstena, empresa de acolhimento do estágio, existe igualmente a possibilidade de alargar a exposição a outros contextos, como museus, centros culturais ou eventos ligados à moda sustentável. Também em formatos mais informais e de rápida implementação, a coleção mantém a sua pertinência, desde que inserida em ambientes que privilegiem a inovação e a responsabilidade ambiental.

O *mockup* (Figura 97) apresenta um fundo neutro, caracterizado por uma ondulação subtil em toda a sua superfície, que estabelece uma separação visual entre os dois coordenados na observação próxima, permitindo, contudo, a perceção conjunta de ambos quando apreciados à distância. Para além, dos coordenados também estará exposto a memória descritiva da coleção e a ilustração de cada coordenado (Figura 98).



Figura 80-Mockup da exposição dos coordenados. (Autora,2025)



Figura 81-Painéis de apresentação. (Autora, 2025)

4.2.5. Inspirações

As imagens de inspiração (Figura 99 e Figura 100) ajudam a imaginar como o espaço pode valorizar as peças sem competir com elas. Os fundos apresentados são minimalistas e neutros, permitindo que o olhar se concentre no trabalho exposto. A forma como a luz, os materiais e a disposição dos elementos são pensados cria uma atmosfera que apoia a narrativa da exposição, mantendo o foco na coleção e no diálogo entre as peças e o ambiente.

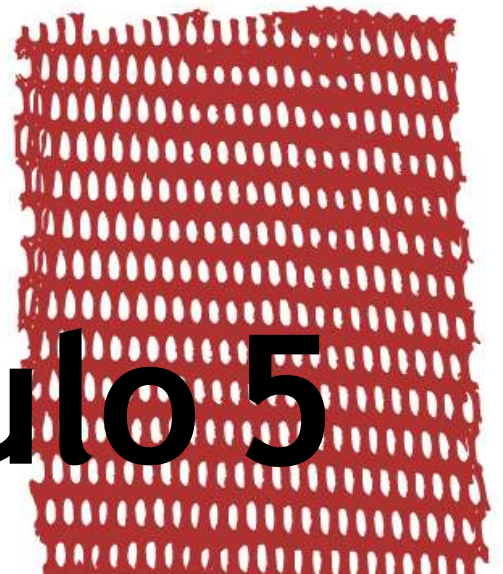


Figura 82-Exposição das peças da marca Alaïa em Paris. (Fonte: Paris Match, 2018)



Figura 83-Desfile da marca Danish SS19. (Fonte: ARNE AKSEL)

Capítulo 5



5.1. Disseminação do Projeto

A disseminação deste projeto visa divulgar os resultados obtidos com a criação de dois coordenados desenvolvidos a partir dos resíduos têxteis da indústria automóvel, utilizando a técnica de *upcycling*. Pretende-se, assim, sensibilizar a comunidade académica, a empresa parceira e o público em geral para a relevância da reutilização de materiais industriais, destacando o contributo do design de moda para práticas mais sustentáveis e inovadoras.

Primeiramente, este projeto será apresentado e defendido pela aluna na Escola Superior de Artes Aplicadas de Castelo Branco para obter o título de mestre em Design do Vestuário e Têxtil. Com esta, fase completa o documento em questão é disponibilizado nas plataformas académicas.

Os dois coordenados foram confeccionados para serem expostos na empresa onde a estudante estagiou, uma exposição com objetivo de dar uma nova vida aos desperdícios desta mesma empresa. A exposição poderá também ser exposta em diferentes partes do mundo uma vez que a empresa pertence a um grupo mundial, esta proposta surgiu em conjunto com a responsável do setor de design.

Fora do contexto académico, as peças poderão ser disponibilizadas para performances, outras exposições e eventos relacionados com moda sustentável ou com moda conceptual. As fotografias tiradas aos coordenados serão publicadas nas redes sociais pessoais e profissionais da estudante, uma vez que as interações digitais, para além de rápidas e de fácil acesso, são um meio eficiente de ampliar a visibilidade do projeto, alcançar públicos diversificados e contribuir para a disseminação de práticas sustentáveis na moda. Outra oportunidade para a apresentação desta coleção é a participação em concursos específicos na área da moda e da sustentabilidade uma vez que este é um dos objetivos específicos deste projeto.

Os meios e estratégias de divulgação em questão seguem um cronograma pois trata-se de um projeto de teor académico que segue normas de realização e exposição. Por conseguinte a defesa do projeto é a primeira exposição seguida da publicação documento escrito só depois é que irão ser realizados os preparativos necessários para as diferentes exposições dos coordenados. As publicações nas redes sociais e o empréstimo das peças serão os últimos meios a serem explorados pois afastam-se do objetivo inicial.

5.2. Considerações Finais

O propósito deste projeto foi reduzir o desperdício têxtil da empresa onde a estudante realizou o estágio curricular, explorando de que forma a moda conceptual poderia contribuir para dar novo valor a materiais neste caso desperdício têxtil. Teve também como objetivo compreender o potencial da moda como ferramenta para minimizar o desperdício têxtil na indústria, com especial atenção para os resíduos provenientes de fibras não naturais, cuja presença crescente representa um dos maiores desafios ambientais do setor.

A moda comercial caracteriza-se, de forma geral, por uma produção orientada para o mercado de massas, privilegiando peças de rápida confecção, estruturas mais simples e ciclos de coleção curtos, com foco na rentabilidade e na resposta imediata às tendências. Já a moda conceptual centra-se na experimentação, na investigação criativa e na valorização do processo, permitindo abordagens mais demoradas, reflexivas e sustentáveis, assim, optou-se por esta como estratégia metodológica deste projeto. Os resultados demonstram que a moda conceptual tem potencial para reduzir o desperdício têxtil de forma tão eficaz quanto ou, até mais do que, a moda comercial, contribuindo para práticas mais conscientes e sustentáveis no setor uma vez que, durante o desenvolvimento desta coleção, foi possível reaproveitar uma quantidade significativa de tecido, maximizando o uso dos resíduos disponíveis e minimizando a geração de novos desperdícios.

Apesar das preocupações associadas ao uso de fibras não naturais na indústria têxtil, a sua aplicação em grande escala responde a exigências técnicas específicas. Durante o estágio numa empresa do setor têxtil automóvel, verificou-se que estes materiais são privilegiados pela sua resistência, durabilidade e estabilidade, fundamentais para o cumprimento de elevados padrões de qualidade e segurança. Para além disso, permitem importantes níveis de inovação e adaptação ao produto final, sendo a sua escolha determinada por diversos fatores técnicos e funcionais que orientam a produção.

Durante o desenvolvimento do projeto, a estudante conseguiu conciliar as exigências do estágio com o desenvolvimento inicial da coleção, isto fez com que a estudante percebesse a importância da organização do tempo no mercado de trabalho.

No desenvolvimento final, confeccionou a maior parte das peças de forma quase autónoma e foi capaz de identificar e corrigir erros, garantindo que o resultado final estivesse em conformidade com os objetivos do projeto revelando a fidelidade das peças à ilustração das mesmas, evidenciando que a estudante conseguiu traduzir de forma precisa o conceito em coordenados concretos, integrando criatividade e técnica.

Outro aprendizado importante ocorreu durante a realização de uma peça de cabeça para um dos coordenados, momento em que a estudante se dedicou a estudar intensamente o mundo dos acessórios, a sua confecção e a experimentar vários protótipos até chegar ao produto final, consolidando tanto o domínio técnico quanto a capacidade de explorar soluções criativas de forma crítica e sistemática.

O projeto também proporcionou um aprofundamento teórico e prático sobre a técnica de *upcycling*, permitindo compreender que dentro desta abordagem existem diferentes tipos e métodos, e que o *upcycling* se apresenta atualmente como uma das estratégias mais viáveis para a sustentabilidade na moda, tanto na redução de desperdício quanto na criação de valor estético e funcional a partir de materiais descartados. Apesar disso, é importante reconhecer que, embora o *upcycling* se revele uma técnica útil e aplicável na indústria, trata-se de um processo exigente, que requer tempo, planeamento e experimentação cuidadosa. No entanto, a sua viabilidade e o seu potencial de inovação, torna-o uma prática promissora para um futuro mais sustentável no setor têxtil.

Como já referido este projeto teve impacto principalmente no conceito ambiental uma vez que o propósito era realizar uma coleção sustentável. O objetivo de realizar este tipo de coleção agregou uma grande responsabilidade à aluna, não só pelo facto de ser a primeira coleção sustentável desenvolvida por esta como também porque foi a primeira vez que trabalhou em parceria com uma empresa com impacto mundial. Todo o projeto foi acompanhado por docentes e pela equipa de design da empresa porem foi possível sentir a pressão de um projeto tão significativo para ambas as partes, académica e profissional.

Sem dúvida, as competências mais significativas adquiridas ao longo do projeto ocorreram durante o estágio, não apenas nas áreas de gestão de tempo e organização do trabalho, mas sobretudo no conhecimento prático sobre o têxtil, com destaque para a tecelagem. A oportunidade de observar e manusear os tecidos ao vivo permitiu à mestranda superar dificuldades previamente enfrentadas na teoria, compreendendo de forma concreta o comportamento dos materiais. A empresa, especialmente a equipa de design em geral, demonstrou grande satisfação com o resultado obtido, mostrando-se entusiasmada com o conceito e com o desenvolvimento da coleção. Futuramente, terão ainda a oportunidade de ver e analisar as peças pessoalmente. Importa também referir que a equipa se revelou extremamente prestável e colaborativa ao longo de todo o processo, contribuindo de forma positiva e inspiradora para a concretização do projeto.

Para que fosse possível recolher informação adicional e o grau de satisfação da empresa foi criado um questionário direcionado principalmente à equipa do design (Anexos). Na primeira secção, procurou-se avaliar o envolvimento dos participantes no processo criativo e na seleção dos esboços, bem como o contributo do seu feedback para a evolução do projeto. Seguidamente, foram analisadas a clareza, coerência e relevância do conceito da coleção. O inquérito integrou ainda um bloco dedicado à viabilidade da exposição em contexto empresarial e ao seu potencial impacto na imagem da marca e em futuras iniciativas. Por fim, abordou-se a pertinência da recolha e reaproveitamento de desperdício têxtil enquanto prática sustentável, terminando com um espaço para considerações finais e sugestões dos participantes. De forma geral, as respostas evidenciam uma perceção positiva relativamente à coleção conceptual “O *Propósito*”. Destaca-se o reconhecimento do envolvimento da equipa no processo

criativo, bem como a valorização da abordagem sustentável adotada. Os participantes salientam ainda a inovação associada ao reaproveitamento de desperdício têxtil e o potencial da coleção para contribuir para a valorização do design e para o reforço da imagem da empresa em contexto institucional.

A aluna, com o projeto agora concluído terá a oportunidade de o apresentar em diversos locais assim como também a diferentes públicos, isto dará a conhecer o seu trabalho e o seu ADN artístico assim como criar abertura a novas propostas dentro da área da moda sustentável.

O projeto evidencia que a articulação entre a indústria e a moda conceptual é capaz de impulsionar soluções estéticas inovadoras e ambientalmente responsáveis, contribuindo para a construção de um futuro mais consciente e sustentável no setor da moda.

5.3. Sugestões de Futuros Projetos e Pesquisas

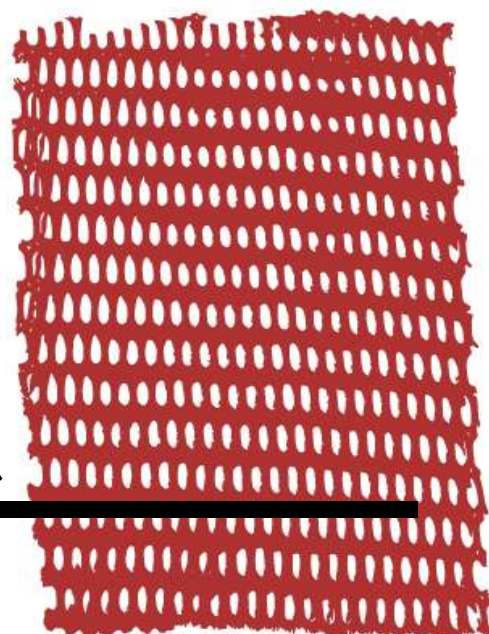
Com base nos resultados obtidos neste projeto e conclusões no estágio realizado, surgiram sugestões de projetos e pesquisas futuras com o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre a relação entre moda conceptual e sustentabilidade.

Primeiramente, uma pesquisa aprofundada de outras técnicas sustentáveis no ramo da moda. Utilizar as diferentes técnicas pesquisadas e projetá-las num novo projeto de moda conceptual por exemplo. Análise e comparação dos resultados para perceber qual técnica impacta menos o meio ambiente.

Outra opção seria trabalhar e aprofundar o desenvolvimento conceptual somente em acessórios. Estudar designers que realizem este tipo de trabalho assim como técnicas e materiais. Após a pesquisa e verificar se existe a possibilidade de executar este projeto de forma sustentável.

Para concluir, seria igualmente enriquecedor confeccionar todos os coordenados da confeção presente neste documento. Atualmente só dois coordenados foram totalmente finalizados, no entanto a concretização dos restantes seria desafiadora pois a estudante não tem, de momento, acesso regular às instalações de ensino nem aos docentes. Por outro poderia criar ainda mais sentido de autonomia à estudante e completar o portfolio da mesma.

Referências, Webgrafia



Referências Bibliográficas

- Araújo, M. D., & Castro, E. M. (1986). Manual de Engenharia Textil. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Baudot, F. (2002). Moda do século. Editora Cosac Naify.
- Baudrillard, J. (1970). The Consumer Society: Myths and Structures. Theory, Culture & Society. Nottingham University.
- Bomgardner, M.M. (2017). The great lint migration. C&EN, 95(2), 16-17.
- Borgstena (2024). Company presentation. A company of Dual Group.
- Bourdieu, P. (1974). Alta-Costura e Alta Cultura. Comunicação feita em Noroit, Arras
- Braga, J. (2009). Histórias: a alunissagem e a alucinação da moda. Associação Brasileira de Estudos de Pesquisas em Moda, 3(7), 30-32.
- Britton, G. & Torvinen, S. (2014). Design Synthesis: Integrated Product and Manufacturing System Design.
- Brooks, L., Cornelius, A., Greenfield, E., & Joseph, R. (1995). The relation of career-related work or internship experiences to the career development of college seniors. Journal of Vocational Behavior, 46, 332–349.
- Bruna, M. & Broega A. C. (2022). Circular Business Model, Sustainable Alternative for the Portuguese Textile Sector, 149-154.
- Casey, R. & Grove, Jr., C. (1947). Fibers. Industrial & Engineering Chemistry, 39(10), 1213-1215.
- Chapellín, M. C. M. (2021). Elsa Schiaparelli, la diseñadora que inspiró a Dalí y rivalizó con Coco Chanel. Moda & Filantropía.
- Choi JI, Chung YJ, Kang DI, Lee KS & Lee JW (2012). Effect of radiation on disinfection and mechanical properties of Korean traditional paper, Hanji. Radiat Phys Chem, 81(8), 1051-1054.
- Costa, H. & Ramos, A. (2022). Manufacturar: Uma expressão viva do desenho. Expressão múltipla VI: desenho aplicado e teoria e prática do desenho, 6, 8-16.
- Correia, M. da C. B. (2009). A observação participante enquanto técnica de investigação, 13(2), 30-36.
- Deirdre, S. & Riach, K. (2011). Embracing ethical fields: constructing consumption in the margins, 45(7–8), 1051-1067.
- Direção-Geral das Atividades Económicas (2018). Indústria Têxtil e Vestuário. DGAE (Ministério da Economia)

Domingues, T. (2019). Global Value Chains and Vertical Specialization: The Case of Portuguese Textiles and Shoes Exports. Gabinete de Estratégia e Estudos, Ministério da Economia.

Duarte, C. (2021). Design como valor agregado: método do projeto em design versus método de investigação científica.

Elkington, J. (1994). Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. *California Management Review*, 36(2), 90-100.

Elkington, J. (1998). Partnerships from cannibals with forks: The triple bottom line of 21st-century business. *Environmental Quality Management*, 8(1), 37-51.

Ferronato, N., Moresco, L., Guisbert, L. G. E., Gorritty, P. M. A., Conti, F., & Torretta, V. (2023). Comparison of environmental impacts related to municipal solid waste and construction and demolition waste management and recycling in a Latin American developing city. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(4), 8548-8562.

Flusser, V. (1995). On the Word Design: An Etymological Essay. *Design Issues*, 11 (3).

Galvão, A. R., Marques, C. S., Mascarenhas, C., Braga, V., & Pereira R. (2021). Motivations and Barriers for the Sustainable Internationalization of the Portuguese Textile Sector. *13(23)*, 131-147.

Gandhi, K. L. (2019). *Woven Textiles - Principles, Technologies and Applications*, Elsevier (The Textile Institute Book Series).

Gardetti, M. & Muthu, S. (2015). Sustainable apparel? Is the innovation in the business model?: The case of IOU project. *Text Clothing Sustain*, 1(1), 1-9.

Joy, A., Sherry, J. F., Venkatesh, A., Wang J. & Chan R. (2012). Fast fashion, sustainability, and the ethical appeal of luxury brands. *Fashion Theor*, 16(3), 273-296.

Kozłowski, R. M., Mackiewicz-Talarczyk, M. & Barriga-Bedoya, J. (2010). Natural fibers production, processing, and application: inventory and future prospects, *1061 (3)*, 41-51.

Kozłowski, R. & Manys, S. (1997). The coexistence and the competition of natural and man-made fibres. In: *Proceedings of the 78th World Conference of the Textile Institute in Association with the 5th Textile Symposium of SEVE and SEPVE, Thessalonica, Greece*, 3, 3-52.

Kozłowski, R., Kozłowska, J., Rawluk, M. & Barriga, J. (2004). Potential of lignocellulosic fibrous raw materials, their properties and diversified applications. *Nonlinear Optics, Quantum Optics*, 31(1-4), 61-89.

Lee Y. H., Zhang F., Zeng M., Yappert R. D., Sun J., LaPointe A. M., Peters B., Abu-Omar M. M. & Scott S. L. 2020 Polyethylene upcycling to long-chain alkylaromatics by tandem hydrogenolysis/aromatization. *Science*, 370, 437-441.

Lee, H.-S. & Park, H.-S. (1998a). *Fashion Design*. Kyungchunsa, Seoul, Korea.

Lee, S.-R. (1998b). *Details & Fashion Design Collection*. Munyemadang, Seoul, Korea.

Lemon, O., Shin, S.-J. & Mumma, J. (2001). Diagrams, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2018 Edition)*. Edward N. Zalta.

Lewin, M. (2006). *Handbook of fiber chemistry*.: Crc Press

Lorek, S. & Spangenberg, J. H. (2014). Sustainable consumption within a sustainable economy – beyond green growth and green economies. *Journal of Cleaner Production*, 63, 33-44.

Manusardi, J. (1986). *Dix ans avec Pierre Cardin*. FeniXX. 19

McKelvey K. (1996). *Fashion Source Book*. Blackwell Science, Oxford.

Melchior, M. R. & Svensson, B. (2014). Fashion and museums: theory and practice, *13(4)*, 549-551.

Monteiro, B. (2018). Contributo para design de moda sustentável “Reaproveitamento de materiais para acessórios de moda”. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Design de Moda. Faculdade de Engenharias. Universidade da Beira Interior.

Moreira, L., Galvão, A. R., Braga, V., Braga, A. & Teixeira, J. (2023). Sustainability as a Gateway to Textile International Markets: The Portuguese Case, *15(5)*, 46-69.

Morley, J. (2013). *Conceptual fashion: design, practice and process* (Doctoral dissertation, Queensland University of Technology).

Moura, R. A. (2018). Consumo ou Consumismo: Uma Necessidade Humana? *Direito São Bernardo do Campo*, 24(1).

Munari, B. (1979). artista e designer. Editorial Presença.

Mutlu, B. & Er, A. (2003). *Design Innovation: Historical and Theoretical Perspectives on Product Innovation by Design*.

Needles, H. L. (1986). *Textile fibers, dyes, finishes, and processes, A Concise Guide*. United States: Noyes Publications.

Nicol, L. A. (2011). Building Research & Information: The role of institutional regimes in motivating change for sustainable housing, *39(5)*, 459-472.

Nicol, L. A. (2012). *Sustainable Collective Housing: Policy and Practice for Multi-family Dwellings*.

Nogueira, P. (2020). A ciência e a tecnologia na indústria têxtil e do vestuário: Uma abordagem historiográfica ao setor em Guimarães [Tese de Doutoramento, Universidade de Coimbra, Faculdade de Ciência e Tecnologia]. Repositório científico da UC.

Paiva, T. & Proença, R. (2011). Marketing Verde. Actual Editora.

Perez, C. (2020). Há Limites para o Consumo? (1ª ed.). Estação das Letras e Cores Editora.

Pita, D. (2020). Pierre Cardin – Morre o “Rei da passarela” aos 98 anos, conheça sua vida e trajetória.

Pollini, D. (2007). Breve história da moda. Editora Claridade.

Porto, R. G. (2011). Inovação através do design: princípios sistêmicos do pensamento projetual. *Design & Tecnologia*, 2(3), 54-63.

Proença, A., Amaro, L. & Fragoso, R. (2008). Setor têxtil e vestuário. Dimensões competitivas de Portugal: contributos dos territórios, sectores, empresa e logística (95-134)

Putten, J. (2023). Negotiating the Great Depression: The rise of popular culture and consumerism in early-1930s Malaya. *Journal of Southeast Asian Studies*, 41(1), 21-45.

Rathore, B. (2021). Fashion Transformation 4.0: Beyond Digitalization & Marketing in Fashion Industry. *Eduzone: International Peer Reviewed/Refereed Multidisciplinary Journal*, 10(2), 54-59.

Rathore, B. (2022). Supply Chain 4.0: Sustainable Operations in Fashion Industry. *International Journal of New Media Studies (IJNMS)*, 9(2), 8-13.

Rathore, B. (2023). Digital Transformation 4.0: A Case Study of LK Bennett from Marketing Perspectives, 10(11), 45-54.

Retondar, A. M. (2007). Sociedade de Consumo, Modernidade e Globalização. (1ª ed.). Editora da Universidade Federal de Campina Grande

Rocha, E. (2002). Cenas do Consumo: Notas, Idéias, Reflexões. *Revista Semear*, (6).

Ryder, N. B. (1965). *American Sociological Review*, 30(6), 843-861.

Santos, D. (2011). Dinâmicas territoriais de inovação. Edições Húmus.

Sarcletti, A. (2009). Die Bedeutung von Praktika und studentischen Erwerbstätigkeiten für den Beruf seinstieg bayerischer Hochschulabsolventen. Eine Untersuchung anhand der Daten des Bayerischen Absolventenpanels. Dissertation. *Studien zur Hochschulforschung* 77.

Sachs, I. (2000). Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Garamond.

Schroeder, KE e Gaboardi, S. (2023). Meio ambiente e moda sustentável: avaliação de algumas técnicas que objetivam reduzir o impacto ambiental do ramo têxtil. *MICTI-e-ISSN*, 1 (16), 2316-7165.

Sinclair, R. (2015). Understanding textile fibres and their properties: What is a textile fibre? Sinclair, R., Ed., *Textiles and Fashion* (pp. 3–27). Elsevier.

Shahid, S., Wang, X. J., Harun, S. B., Shamsudin, S. B., Ismail, T., & Minhans, A. (2016). Climate variability and changes in the major cities of Bangladesh: observations, possible impacts and adaptation. *Regional Environmental Change*, 16(2), 459-471.

Sharon, L. T. (1984). *Inside Fashion Design*. Harper & Row, New York.

Shuvo, I. I. (2020). Fibre attributes and mapping the cultivar influence of different industrial cellulosic crops (cotton, hemp, flax, and canola) on textile properties, *Bioresour. Bioprocess*, 7(51), 1-28.

Saulquin, S. (1998). *La moda en la Argentina*. (3ª ed.). Emecé.

Siche, R., Agostinho, F., Ortega, E., & Romeiro, A. (2007). Índices versus indicadores: precisões conceituais na discussão da sustentabilidade de paísesp, 10(2), 137-148.

Soares, P. C. (2011). Portuguese Fashion Design Emerging Between Dictatorship and Fast Fashion, 15(2), 225-238.

Soares, R. M. B. M. M., Helidoro, P. G., Martins, C. P. V. & Palma, C. M. M. (2024). Uma análise sobre a eficiência técnica: a indústria têxtil e do vestuário em Portugal ao longo do período de 2003-2022. *International journal of Professional Business Review*. 9(1), 01-24.

Sousa, R. (2010). Caracterização de produtos finais com diferentes especificações de qualidade nas diferentes fibras têxteis. Relatório Final de Estágio Profissional de Mestrado. Instituto Politécnico de Bragança.

Szaky, T. (2014). *Outsmart waste: The modern idea of garbage and how to think our way out of it*. Berrett-Koehler Publishers.

Thorpe, A. (2007). *The Designer's Atlas of Sustainability*. Washington: Island Press.

Valls, I. C. (2021). Pierre Cardin (1922-2020). *Butlletí de la Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi*, 261-262.

Ypiranga, M. T. L. & Neto, D. T. B. (2022). Emancipação feminina e a moda sessentina dos três visionários: Pierre Cardin, André Courrèges e Paco Rabanne. *Modapalavra e-periódico*, 16(38), 65-118.

Webgrafia

Allen, O. (2025). 12 Small Brands Upcycling Their Way Into Stylish Wardrobes. British Vogue. Consultado a 10/10/2025: <https://www.vogue.co.uk/article/upcycling-designers>

Arne Aksel (2018). “The SS19 Runway Show of Danish womenswear designer Mark Kenly Domino Tan”. Pinterest. Consultado a 17/10/2025: <https://pt.pinterest.com/pin/1018798746998977741/>

Artsy (2023). “Wassily Kandinsky-OHNE TITEL, 1925”. Consultado a 17/10/2025: <https://www.artsy.net/artwork/wassily-kandinsky-ohne-titel-untitled>

Borgstena Textile Czech Republic (2021). HRADECZIJE. Consultado a 05/10/2024: <https://hradeczije.cz/borgstena-textile-czech-republic/>

BORGSTENA (2024). “Textile and trim for your next in-vehicle experience”. Consultado a 05/10/2024: <https://www.borgstena.com/website/index.php>

Bracht, C. (2023). “In Conversation with Jean Paul Gaultier «Everything is fashion - fashion is the way we live.»”. Sleek. Consultado a 17/10/2025: <https://www.sleek-mag.com/article/jean-paul-gaultier-2/>

Carrilho, R. (2016). “André Courrèges. Muito mais do que o pai da minissaia”. Jornal i. Consultado a 14/10/2025: <https://ionline.sapo.pt/2016/01/11/andre-courreges-muito-mais-do-que-o-pai-da-minissaia/>

Comme des Garçons (2024). “COMME des GARÇONS AW24”. Consultado a 13/10/2025: https://www.instagram.com/p/C-8DYFOsXRrs/?img_index=2

Comme des Garçons (2025). “COMME des GARÇONS SS25 in SSAW Magazine.” Consultado a 13/10/2025: https://www.instagram.com/p/DKs1_l1toTx/

Ellen MacArthur Foundation (2017). “*Uma nova economia têxtil: redesenhando o futuro da moda*”. Consultado a 10/2024: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/uma-nova-economia-textil>

European Commission (2024). “Textiles Ecosystem – TCLF (Textiles, clothing, leather and footwear) industries”. Consultado a 24/10/2025: https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/textiles-ecosystem_en

FASHIONUNITED (2018) “Global fashion industry statistics - International apparel”. Consultado a 10/10/2024: <https://fashionunited.com/global-fashion-industry-statistics>

Flickr (2020). “Model in pants, top and jacket of embroidered organdy on naked-beige tulle bound in white with matching Mary Janes by André Courrèges, coiffure by Carita, photo by William Klein, Vogue, April 1, 1965”. Consultado a 14/10/2025: <https://www.flickr.com/photos/skorver1/49935890938/in/album-72157625912793894>

Gerivaz, S. (2025). “Falta de mão de obra na indústria têxtil preocupa o setor” Consultado a 27/08/2025: <https://www.jn.pt/economia/artigo/falta-de-mao-de-obra-na-industria-textil-preocupa-o-setor>

Greenpeace (2021). “Detox My Fashion” Consultado a 10/2024: <https://www.greenpeace.org/international/act/detox/>

Gupta, N. (2024). “Why MOODBOARD Is Useful For UI/UX Designer?” Consultado a 20/09/2025: <https://medium.com/@nehaguta2000/why-moodboard-is-useful-for-ui-ux-designer-a512237a7a0f>

Jay (2016). “Today in Madonna History”. Consultado a 17/10/2025: <https://todayinmadonnahistory.com/2024/08/31/today-in-madonna-history-august-31-2016-3/>

KNITTING INDUSTRY (2020). “Flat Knitting: Borgstena invests in flat knitting for 3D mesh concepts”. Consultado a 16/10/2024: <https://www.borgstena.com/website/index.php>

Lima, C. (2019). “Pierre Cardin tem vida e obra revisitadas em exposição em Nova York”. Vogue. Consultado a 14/10/2025: <https://vogue.globo.com/cultura/noticia/2019/08/pierre-cardin-tem-vida-e-obra-revisitadas-em-exposicao-em-nova-york.ghtml>

L'Officiel Philippines (2024). Conceptual fashion design, and who's actually wearing this? Consultado a 15/10/2025: <https://www.lofficielbaltic.com/mode/conceptual-fashion-design-and-who-s-actually-wearing-this>

Ninamounah (2024a). Consultado a 13/10/2025: <https://www.instagram.com/p/C6qVbmitBhJ/>

Ninamounah (2024b). Consultado a 13/10/2025: https://www.instagram.com/p/DIyZRX6tlnu/?img_index=1

Not just a label (2023). Selva Huygens [gens]. Consultado a 10/10/2025: <https://industry.notjustalabel.com/selva-huygens-gens>

Oxford Dictionaries (2024). Consultado a 10/12/2024: <https://www.oxforddictionaries.com/definition/english/upcycle>

Persson, L. B. (2022). “Everything You Need to Know About Elsa Schiaparelli Ahead of the Shocking! Exhibition in Paris”. Vogue. Consultado a 17/10/2024: <https://www.vogue.com/article/everything-you-need-to-know-about-elsa-schiaparelli-ahead-of-the-shocking-exhibition-in-paris>

Phelps, N. (2022). “Rick Owens SPRING 2023 READY-TO-WEAR”. Vogue Runway. Consultado a 15/10/2025: <https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2023-ready-to-wear/rick-owens>

Pincus, A. (2021). "1938 – Elsa Schiaparelli, Skeleton Dress". Fashion History Timeline. Consultado a 17/10/2024: <https://fashionhistory.fitnyc.edu/1938-schiaparelli-skeleton/>

Ping, M. (2024). "Meeting Pierre Cardin". Maharam. Consultado a 14/10/2025: https://www.maharam.com/stories/ping_meeting-pierre-cardin

Pierre Cardin (2024). "The iconic shapes and colours of Pierre Cardin pop in OniriQ Magazine". Consultado a 17/10/2025: https://www.instagram.com/p/C9zS7ARovXv/?img_index=1

Pleasurephotoroom (2012). "Audrey Hepburn". Consultado a 14/10/2025: <https://pleasurephotoroom.wordpress.com/2012/10/22/audrey-hepburn-in-courreges/>

Schwaab, C. (2018). "Alaïa est mort, ses vêtements sont éternels". Paris Match. Consultado a 8/10/2025: <https://www.parismatch.com/Vivre/Mode/Azzedine-Alaia-est-mort-ses-vetements-sont-eternels-1448603#3>

Prada (2025). "Prada Spring/summer 2026 menswear show- A change of tone". Consultado a 17/10/2025: <https://www.prada.com/br/pt/pradasphere/fashion-shows/2026/ss-menswear.html?page=5>

SELVA (2025a). "Car Seat Dress". Consultado a 13/10/2025: https://www.instagram.com/p/DL7_91VoT1S/

SELVA (2025a). "Lady Gaga 's outfit process for Chromatica Ball Premiere Concert Film in Los Angeles". Consultado a 13/10/2025: https://www.instagram.com/p/DMk_w63o5c2/

Sporn, S. (2019). "Pierre Cardin Still Looks to the Stars, 50 Years After Moon Landing". Sothebys. Consultado a 14/10/2025: <https://www.sothebys.com/en/articles/pierre-cardin-future-fashion-exhibition-space-moon-landing>

The Dictionary of Sustainable Management (2024). Consultado a 10/12/2024: <https://www.sustainabilitydictionary.com/index.php?s=upcycle>

Thomas, D. (2016). "From moonwalk to catwalk: André Courrèges and Space Age style". BBC UK. Consultado a 14/10/2025: <https://www.bbc.co.uk/programmes/articles/1KJWRFVJTp6IJ0TMF0VRICp/from-moonwalk-to-catwalk-andre-courreges-and-space-age>

Rick Owens (2025). "kristina Nagel self-portrait, paris fw24 porterville runway double donut in merino shearling, toscana shearling, and goat fur available online". Consultado a 15/10/2025: <https://www.instagram.com/p/DFsqNXytcM2/>

Ugo Paulon (2014a). Consultado a 13/10/2025: <https://www.instagram.com/p/DBt02AZtar0/>

Ugo Paulon (2014b). "New Collection". Consultado a 13/10/2025: <https://www.instagram.com/p/C5qtAz6tNAC/>

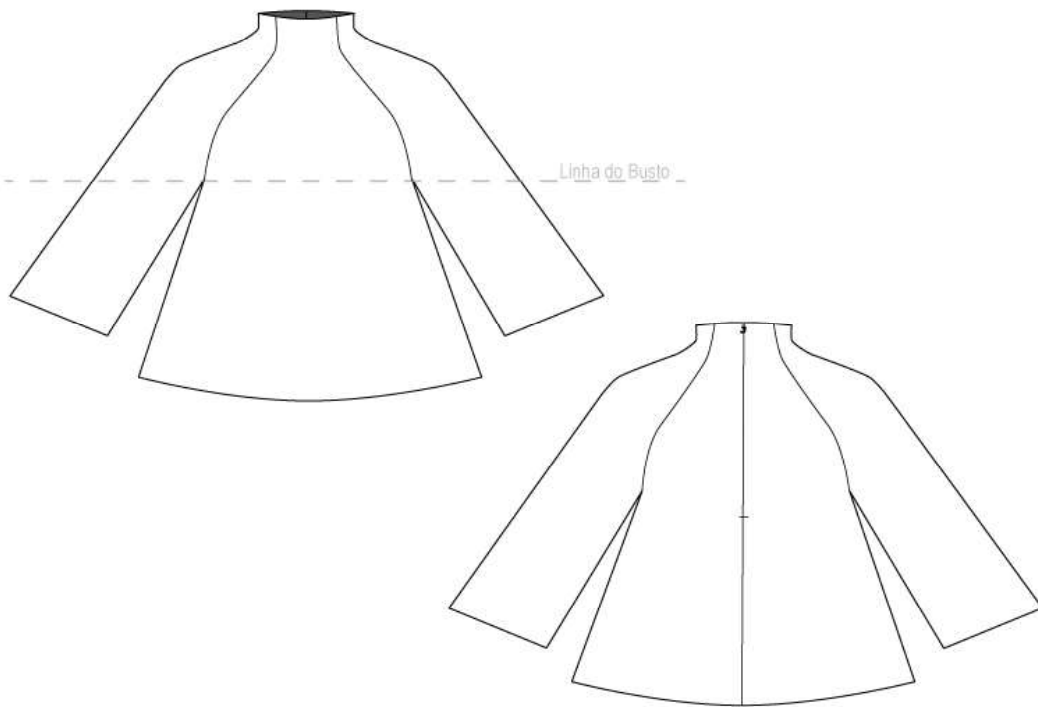
Valenti, L. (2023). "Happy Birthday, Grace Jones! 18 Times the Fearless Pop Icon Broke the Beauty Mold". Vogue. Consultado a 17/10/2025: <https://www.vogue.com/article/grace-jones-best-iconic-beauty-looks-shaved-head-flattop-80s-makeup-slave-to-the-rhythm>



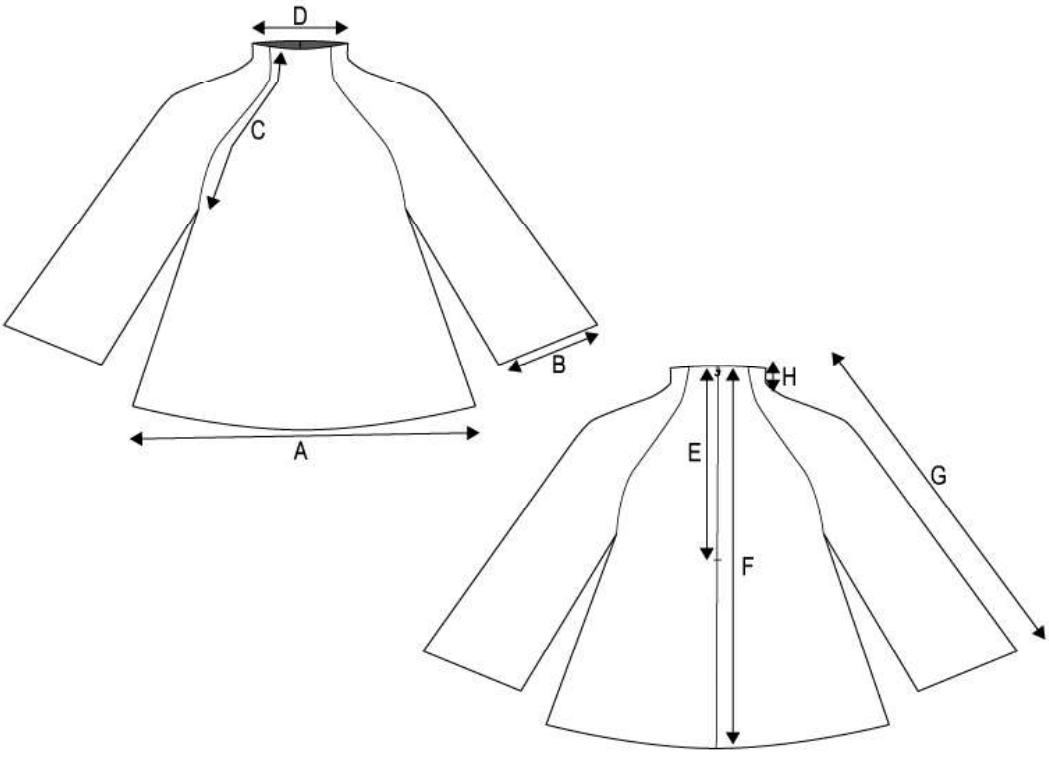
Anexos

Fichas Técnicas

3ezita	PROPÓSITO	17-07-2025
	AW 25 26	34-48
	PO 001	36

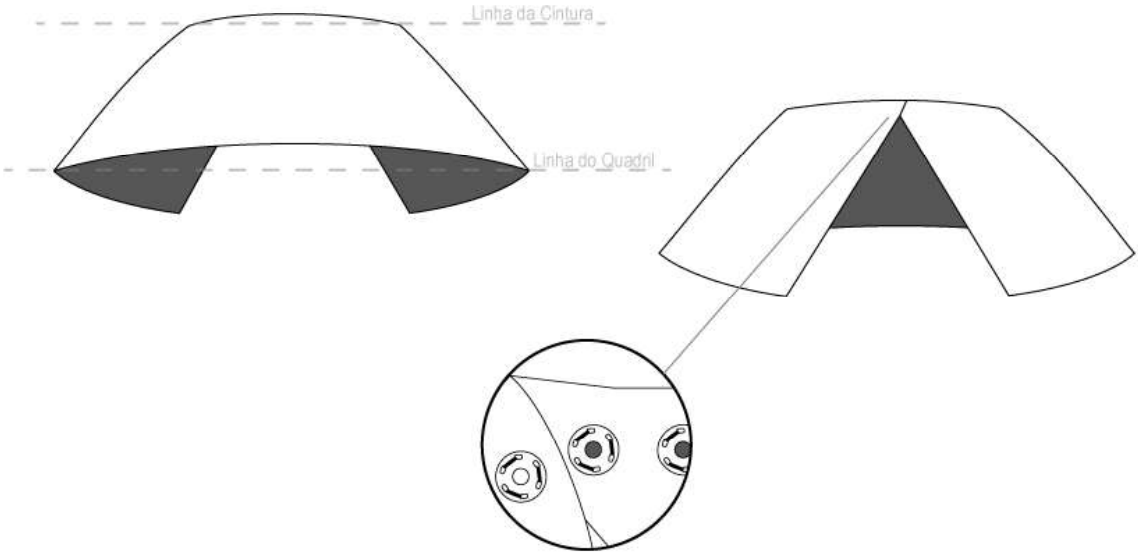


Camisola com manga comprida raglan, gola alta e fecho invisel nas costas.

<i>3ezita</i>	PROPÓSITO	17-07-2025			
	AW 25 26	34-48			
	PO 001	36			
					
Medidas					
Código	Descrição	Medidas (cm)	Código	Descrição	Medidas (cm)
A	Largura do fundo	45,5cm			
B	Largura da manga	18cm			
C	Costura Raglan	31cm			
D	Largura gola	17cm			
E	Fecho	21cm			
F	Costura nas costas	43,5cm			
G	Comprimento da manga	68cm			
H	Altura da gola	3cm			

Ficha técnica com as medidas do coordenado 1. (Autora, 2025)

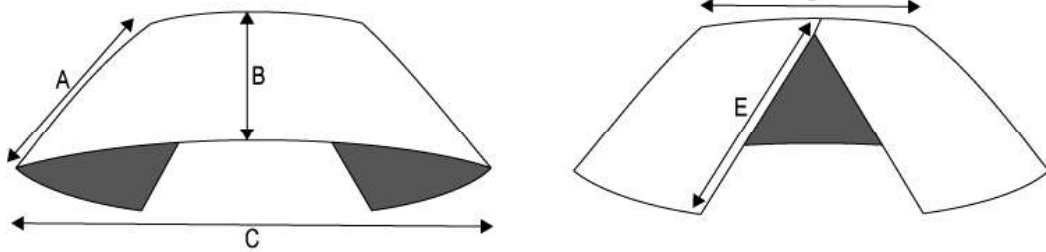
Zezita	PROPÓSITO	17-07-2025
	AW 25 26	34-48
	PO 002	36



Mini saia em forma de funil com abertura nas costas e fecho feito por mola de pressão.
Esta peça é colocada por cima de uma saia comprida e é segura à mesma por duas molas de pressão.

Ficha técnica com desenho técnico do coordenado 1. (Autora, 2025)

<i>Zezita</i>	PROPÓSITO	17-07-2025
	AW 25 26	34-48
	PO 002	36



Medidas

Código	Descrição	Medidas (cm)	Código	Descrição	Medidas (cm)
A	Altura (lateral)	29cm			
B	Altura (frontal)	20cm			
C	Largura do fundo	72cm			
D	Largura da cintura	25,5cm			
E	Altura (costas)	32cm			

Ficha técnica com as medidas do coordenado 1. (Autora, 2025)

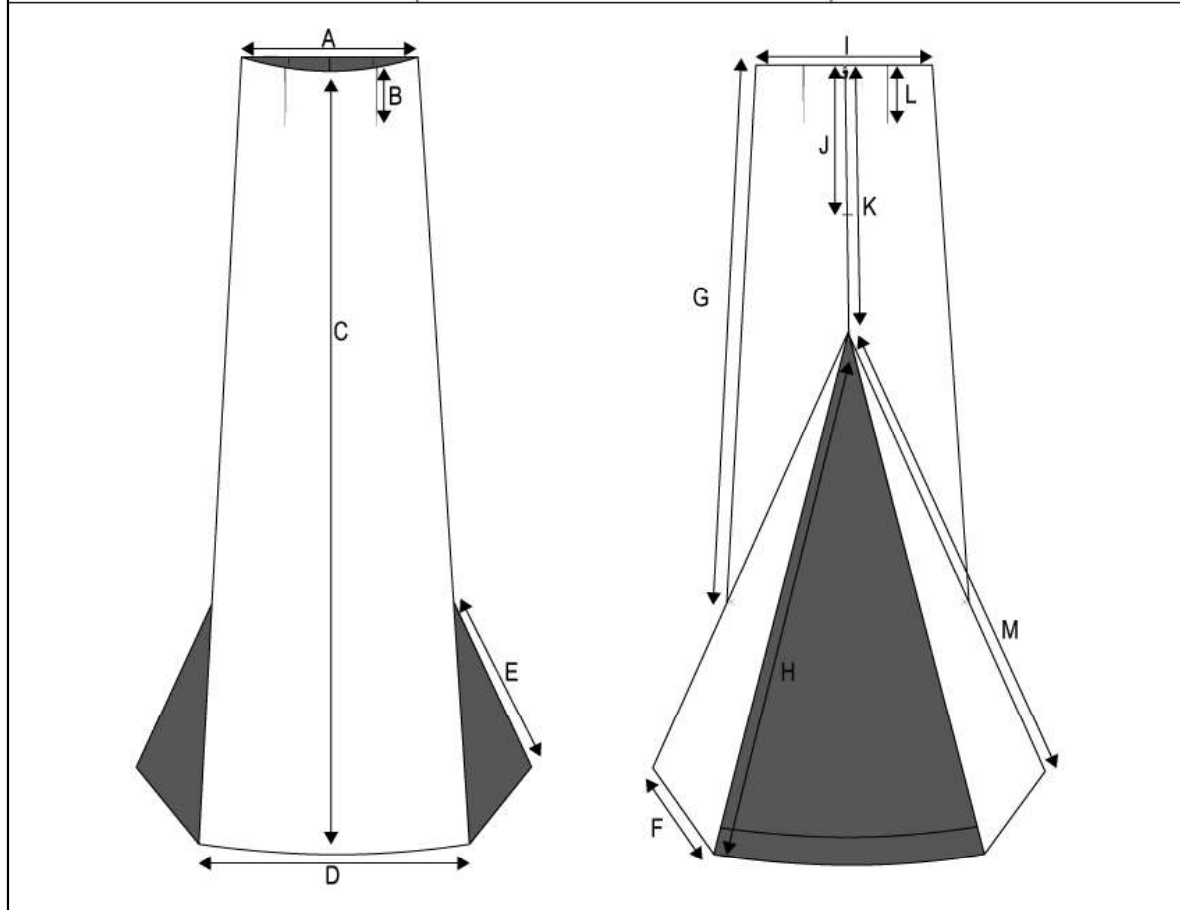
<p><i>Zezita</i></p>	PROPÓSITO	17-07-2025
	AW 25 26	34-48
	PO 003	36

--- Linha da Cintura ---

Saia comprida até ao tornozelo com pinças na cintura tanto na frente como nas costas e fecho invisível na parte posterior. Nas costas desta peça onde normalmente se encontra a racha das saia existe uma abertura onde as pontas (fundo) são dobradas com a intenção de aparecerem na frente. Esta dobras são seguras por uma costura em X nas costas da peça. A saia é forrada e contém duas vistas no fundo da mesma. Duas molas de pressão nas costas para fixar mini saia.

Ficha técnica com desenho técnico do coordenado 1. (Autora, 2025)





















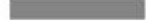
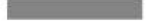












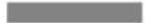
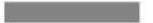

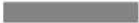
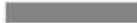
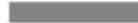





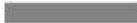

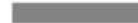









<i>Zezeita</i>	PROPÓSITO	17-07-2025
	AW 25 26	34-48
	PO 003	36



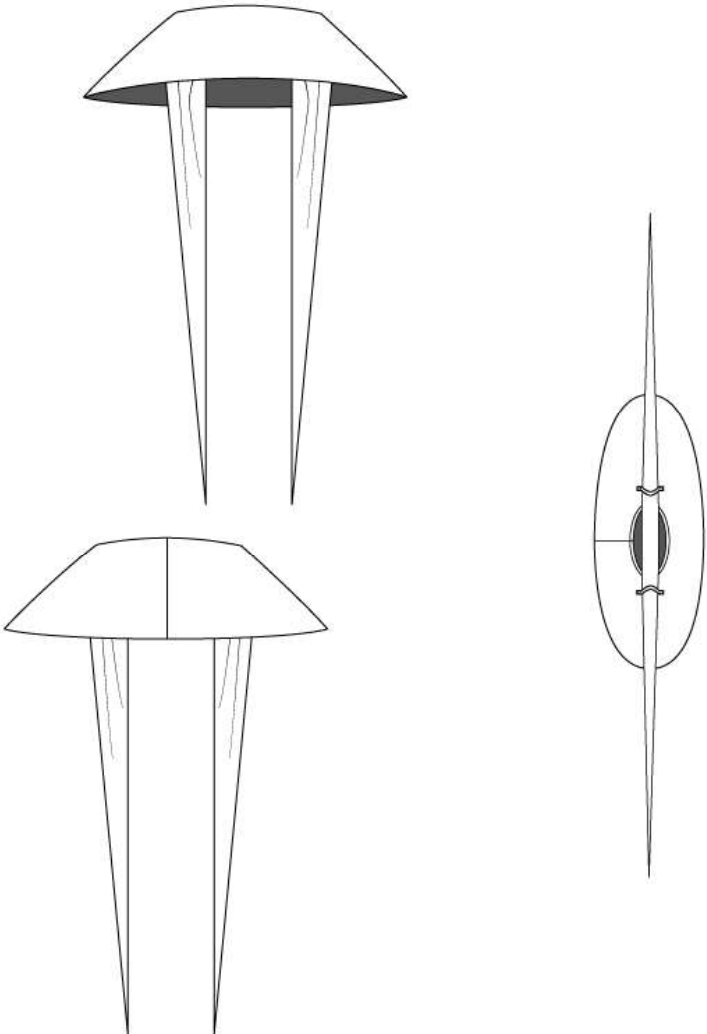
Medidas

Código	Descrição	Medidas (cm)	Código	Descrição	Medidas (cm)
A	Cintura	34cm	L	Comprimento da dobra nas costas	66cm
B	Pinças frente	9cm		Profundidade das pinças	3cm
C	Comprimento total	105cm			
D	Largura (fundo)	47cm			
E	Comprimento da dobra na frente	38cm			
F	Largura da dobra nas costas	26cm			
G	Comprimento lateral nas costas	61cm			
H	Comprimento da dobra no interior	70cm			
I	Pinças costas	11cm			
J	Fecho	25cm			
K	Costura nas costas	42cm			

Ficha técnica com as medidas do coordenado 1. (Autora, 2025)

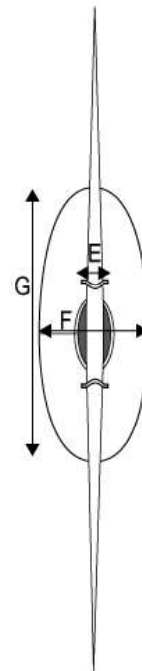
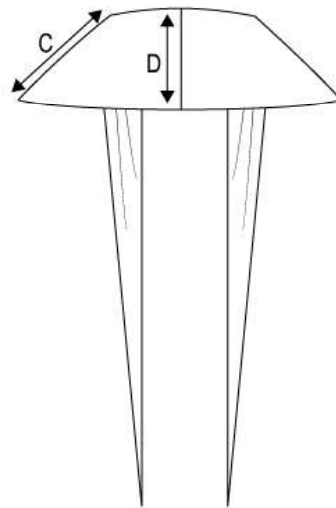
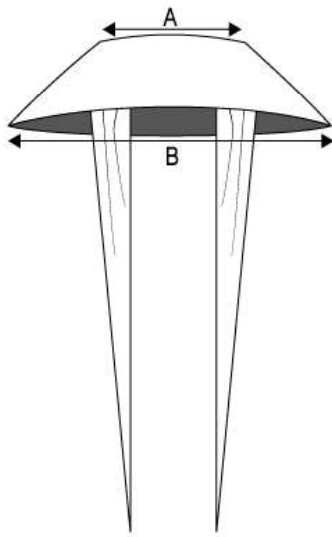
<i>3ezita</i>	PROPÓSITO		17-07-2025			
	AW 25 26		34-48			
	PO 003		36			
Tecido/Forro/Entretela						
Amostra	Referência	Largura (cm)	Encolhimento (%)	Fornecedor	Preço/m	Consumo (cm)
	Tecido Base	160 cm		Borgstena		180 cm
	Forro	150 cm		Borgstena		110 cm
						
						
						
						
						
						
Aviamentos						
Amostra	Referência	Descrição	Fornecedor	Cor	Preço/Unidade/m	Consumo/Unidade/m
	AV 01	Fecho Invisível	Tecidos Castelo	Preto		1 unidade- 35cm
	AV 02	Colchete	Tecidos Castelo	Preto		1 unidade
	AV 03	Linha 100% poliéster 120	ESART	Preto		
	AV 04	Molas de Pressão	Tecidos Castelo	Preto		2 unidades

Ficha técnica dos materiais do coordenado 1. (Autora, 2025)

Zezita	PROPÓSITO	17-07-2025
	AW 25 26	34-48
	PO 004	36
		
<p>Chapéu com formato de funil largo, no seu interior contém duas tiras de tecido por onde circula uma tira de malha que passa por cima da cabeça e dá a volta ao pescoço e aperta em nó. A peça é dupla, o forro é preso à peça principal na abertura mais pequena com ponto manual.</p>		

Ficha técnica com desenho técnico do coordenado 1. (Autora, 2025)




















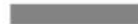














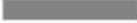
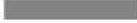
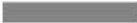
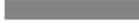
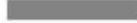
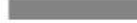
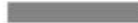











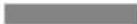

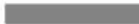












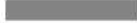

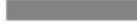

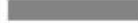
Zezita	PROPÓSITO	17-07-2025
	AW 25 26	34-48
	PO 004	36




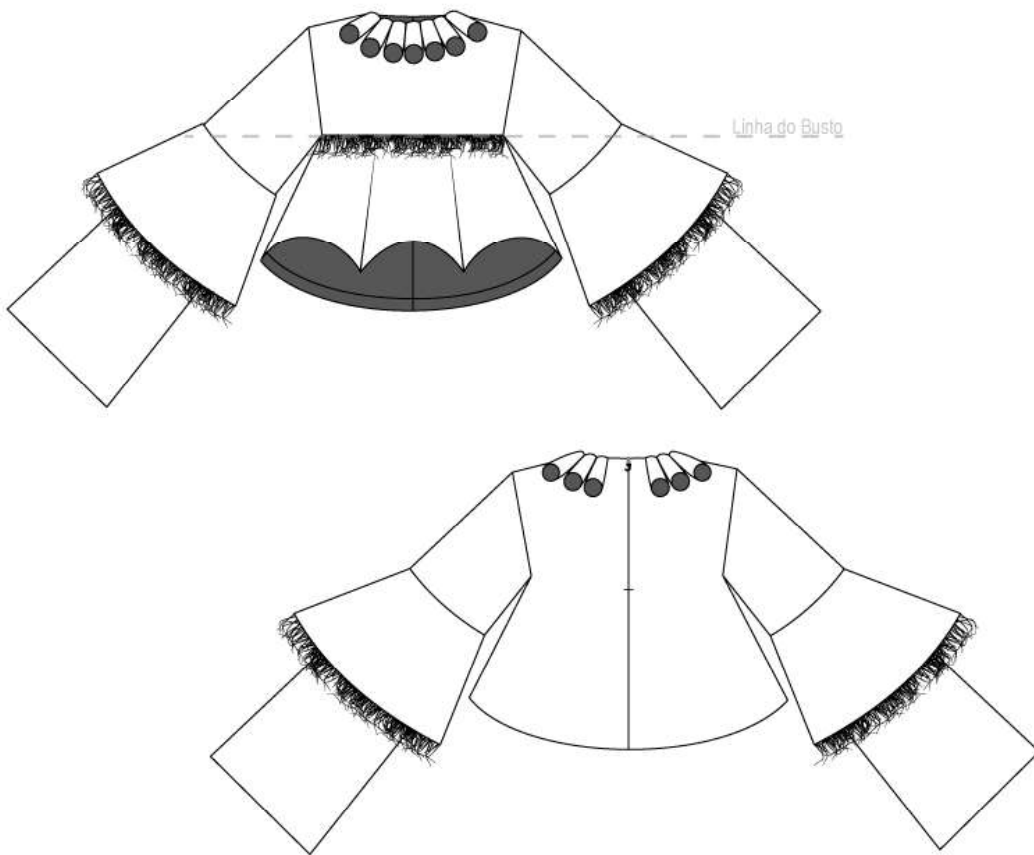
Medidas

Código	Descrição	Medidas (cm)	Código	Descrição	Medidas (cm)
A	Comprimento topo	17cm			
B	Comprimento fundo	53cm			
C	Altura lateral	24cm			
D	Costura nas costas	17cm			
E	Tira interior	12cm			
F	Largura	25cm			
G	Comprimento interior	49cm			

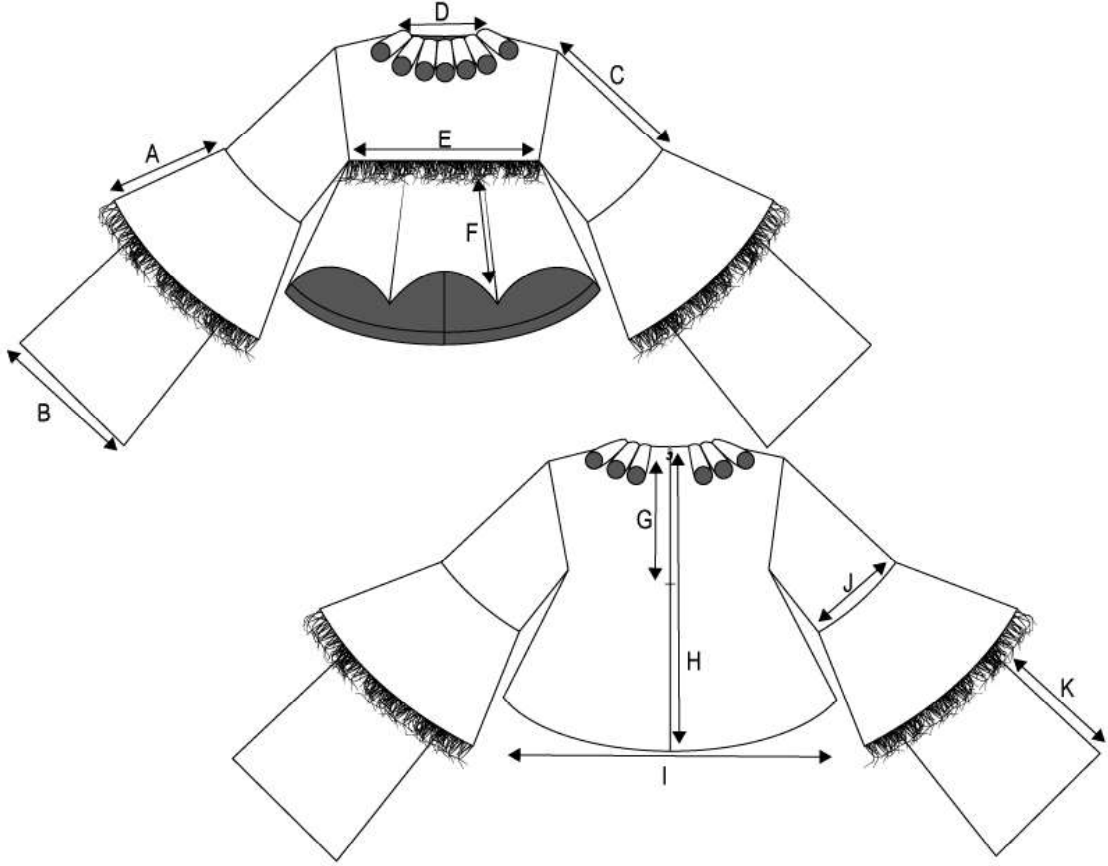
Ficha técnica com as medidas do coordenado 1. (Autora, 2025)

<i>Zezeita</i>	PROPÓSITO		17-07-2025			
	AW 25 26		34-48			
	PO 004		36			
Tecido/Forro/Entretela						
Amostra	Referência	Largura (cm)	Encolhimento (%)	Fornecedor	Preço/m	Consumo (cm)
	Tecido Base	160 cm		Borgstena		20 cm
	Faixa	225 cm		Borgstena		20 cm
						
						
						
						
						
						
Aviamentos						
Amostra	Referência	Descrição	Fornecedor	Cor	Preço/Unidade/m	Consumo/Unidade/m
	AV 02	Linha 100% poliéster 120	ESART	Preto		
						
						
						







Ficha técnica dos materiais do coordenado 1. (Autora, 2025)

	PROPÓSITO	17-07-2025
	AW 25 26	34-48
	PO 005	36
		
<p>Top oversize e estruturado de manga comprida. As mangas contêm, na zona dos cotovelos, duas peças em formato de cone com desperdício de tecido (franjas) na costura do fundo. As costas são ligeiramente mais compridas do que a frente e arredondadas no fundo, contém fecho invisível. Decote redondo subido é rodeado por pequenos cilindros de tecido. Na frente existe uma costura a meio com o mesmo desperdício de tecido (franjas) usado nas mangas, na parte de baixo dessa costura existe um "babado" formado por três volumes cilíndricos.</p>		

Ficha técnica com desenho técnico do coordenado 2. (Autora, 2025)

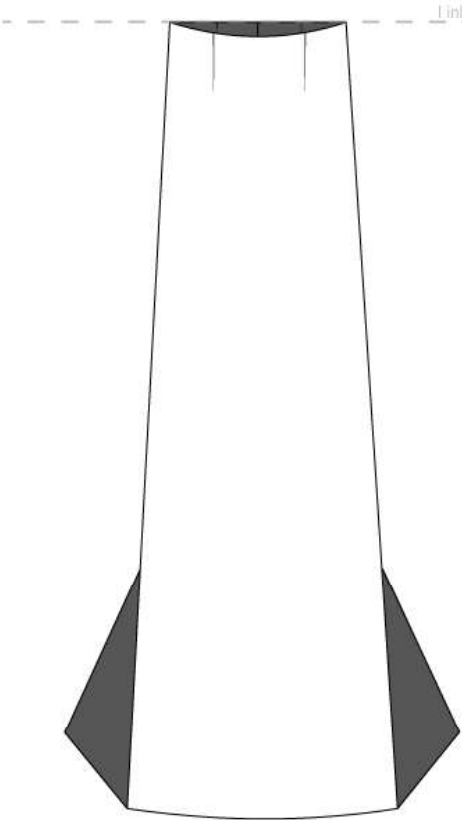
<i>Zezeita</i>	PROPÓSITO	17-07-2025			
	AW 25 26	34-48			
	PO 005	36			
					
Medidas					
Código	Descrição	Medidas (cm)	Código	Descrição	Medidas (cm)
A	Funil manga	21cm	L	Comprimento tubos(decote)	9cm
B	Largura da manga	24cm			
C	Comprimento manga(antes do funil)	26cm			
D	Comprimento decote	18cm			
E	Comprimento costura da frente	52cm			
F	Comprimento do babado	17cm			
G	Fecho	18cm			
H	Costura das costas	41cm			
I	Largura do fundo	65cm			
J	Largura do funil (manga)	20cm			
K	Comprimento manga(depois do funil)	20cm			

Ficha técnica com as medidas do coordenado 2. (Autora, 2025)

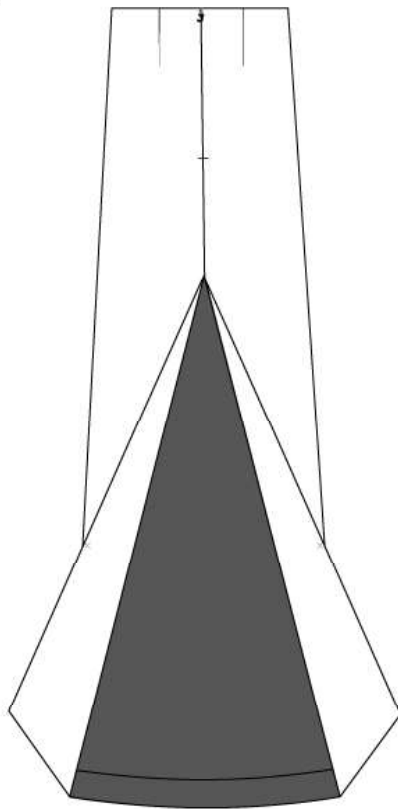
<i>Zezeita</i>	PROPÓSITO		17-07-2025			
	AW 25 26		34-48			
	PO 005		36			
Tecido/Forro/Entretela						
Amostra	Referência	Largura (cm)	Encolhimento (%)	Fornecedor	Preço/m	Consumo (cm)
	Tecido Base	160 cm		Borgstena		150 cm
	Forro	150 cm		Borgstena		120cm
Aviamentos						
Amostra	Referência	Descrição	Fornecedor	Cor	Preço/Unidade/m	Consumo/Unidade/m
	AV 01	Fecho Invisível	Tecidos Castelo	Preto		1 unidade-25cm
	AV 02	Mola de Pressão	Tecidos Castelo	Preto		1 unidade
	AV 03	Linha 100% poliéster 120	ESART	Preto		
	AV 04	Aurela	Borgstena	Preto		187cm

Ficha técnica dos materiais do coordenado 2. (Autora, 2025)

Zezita	PROPÓSITO	17-07-2025
	AW 25 26	34-48
	PO 006	36



Linha da Cintura

































































Saia comprida até ao tornozelo com pinças na cintura tanto na frente como nas costas e fecho invisível na parte posterior. Nas costas desta peça onde normalmente se encontra a racha das saia existe uma abertura onde as pontas (fundo) são dobradas com a intenção de aparecerem na frente. Esta dobras são seguras por uma costura em X nas costas da peça. A saia é forrada e contém duas vistas no fundo da mesma.

Ficha técnica com desenho técnico do coordenado 2. (Autora, 2025)

<p><i>3ezita</i></p>	PROPÓSITO	17-07-2025			
	AW 25 26	34-48			
	PO 006	36			
Medidas					
Código	Descrição	Medidas (cm)	Código	Descrição	Medidas (cm)
A	Cintura	34cm	L	Comprimento da dobra nas costas	66cm
B	Pinças frente	9cm		Profundidade das pinças	3cm
C	Comprimento total	105cm			
D	Largura (fundo)	47cm			
E	Comprimento da dobra na frente	38cm			
F	Largura da dobra nas costas	26cm			
G	Comprimento lateral nas costas	61cm			
H	Comprimento da dobra no interior	70cm			
I	Pinças costas	11cm			
J	Fecho	25cm			
K	Costura nas costas	42cm			

Ficha técnica com as medidas do coordenado 2. (Autora, 2025)

<i>3ezita</i>	PROPÓSITO		17-07-2025			
	AW 25 26		34-48			
	PO 006		36			
Tecido/Forro/Entretela						
Amostra	Referência	Largura (cm)	Encolhimento (%)	Fornecedor	Preço/m	Consumo (cm)
	Tecido Base	160 cm		Borgstena		180 cm
	Forro	150 cm		Borgstena		110cm
						
						
						
						
						
						
Afiamentos						
Amostra	Referência	Descrição	Fornecedor	Cor	Preço/Unidade/m	Consumo/Unidade/m
	AV 01	Fecho Invisível	Tecidos Castelos	Preto		1 unidade-35cm
	AV 02	Colchete	Tecidos Castelos	Preto		1 unidade
	AV 03	Linha 100% poliéster 120	ESART	Preto		
						

Ficha técnica dos materiais do coordenado 2. (Autora, 2025)

Sketchbook

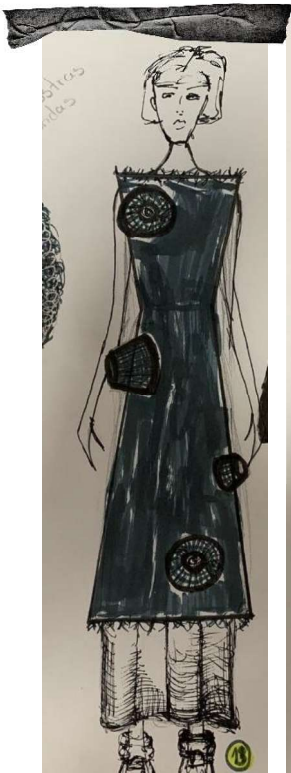


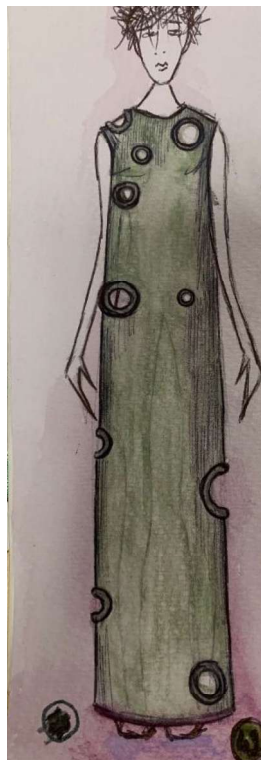
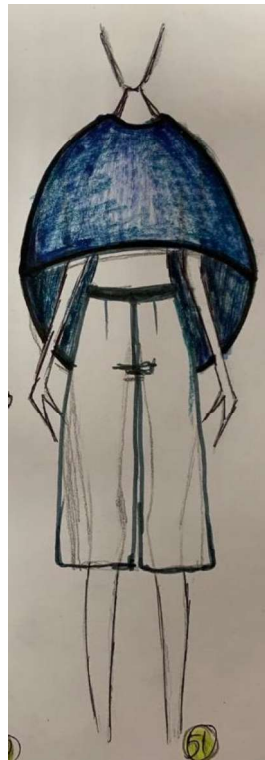


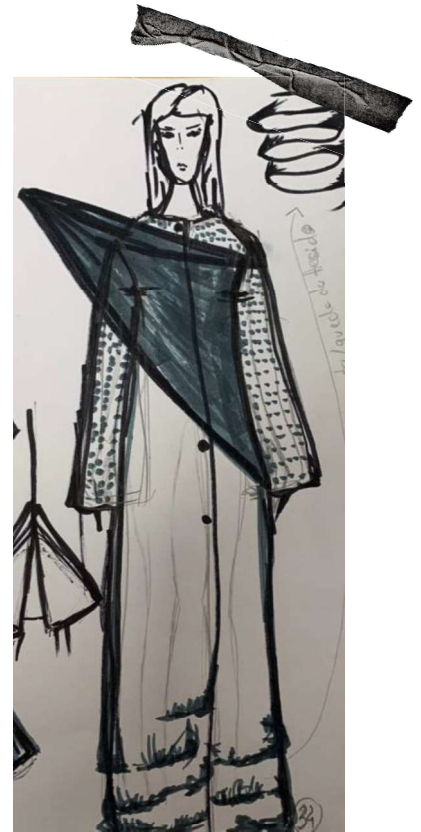
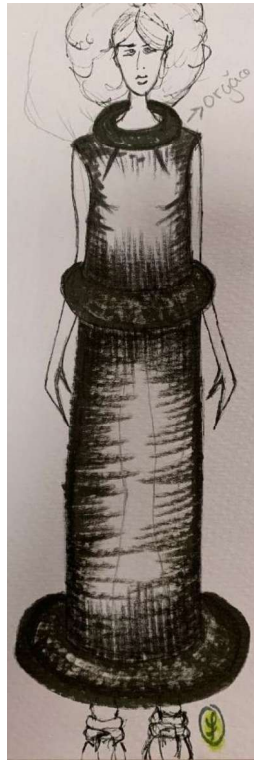




Esboços









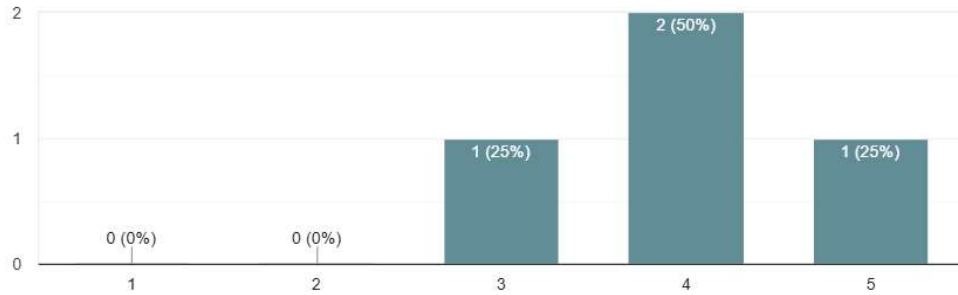
Base da Ilustração



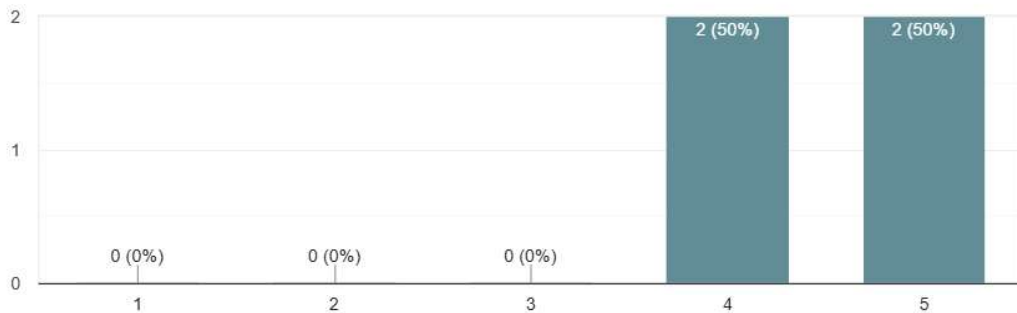
Questionário Proposto à Empresa

Processo Criativo e Escolha dos Esboços

Considera que a equipa de design esteve envolvida de forma adequada na escolha dos esboços da coleção?



O feedback da equipa contribuiu para melhorar o desenvolvimento da coleção?



Que aspetos do processo criativo beneficiaram mais do contributo da equipa?

Escolha dos materiais para obtenção das formas pretendidas nos desenhos de inspiração.

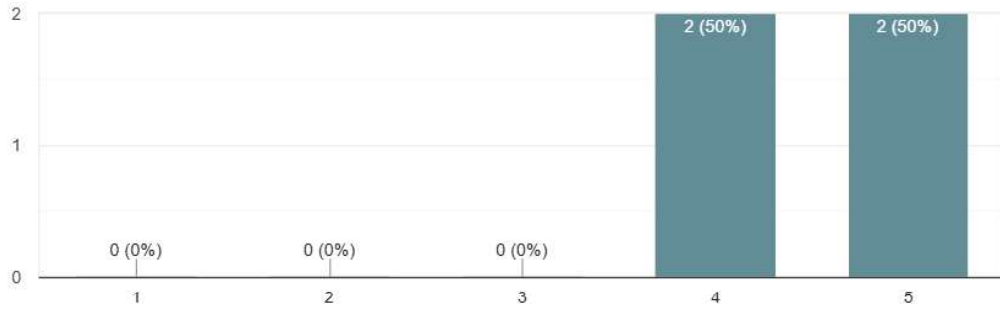
A possibilidade de ter mais opiniões e perspectivas diferentes

Talvez os materiais

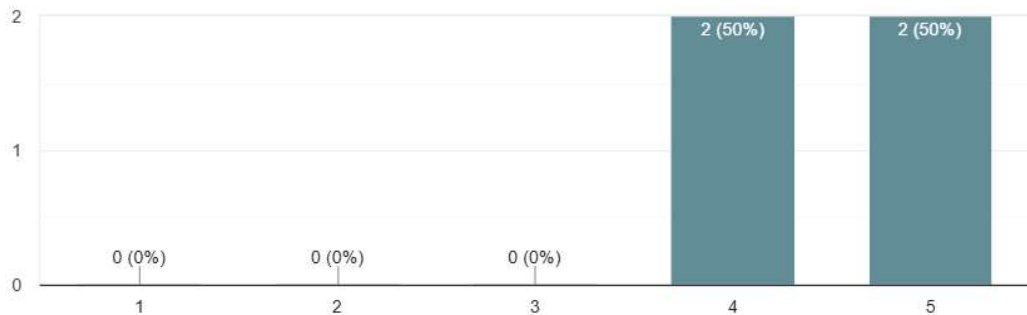
Recolha de Resíduos Têxteis acumulados nas instalação

Avaliação do Conceito da Coleção

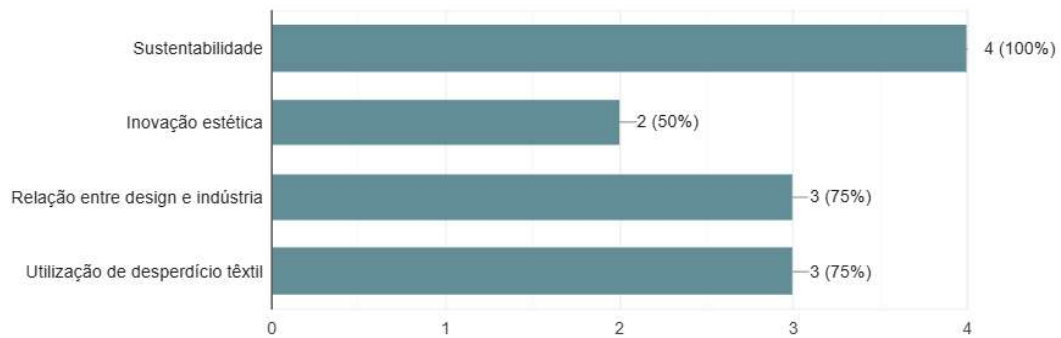
Na sua opinião, a abordagem conceptual adotada no desenvolvimento da coleção "O Propósito" foi a opção mais adequada para a concretização do projeto?



Como avalia o conceito geral da coleção "O Propósito"?



Que elementos do conceito considera mais relevantes?

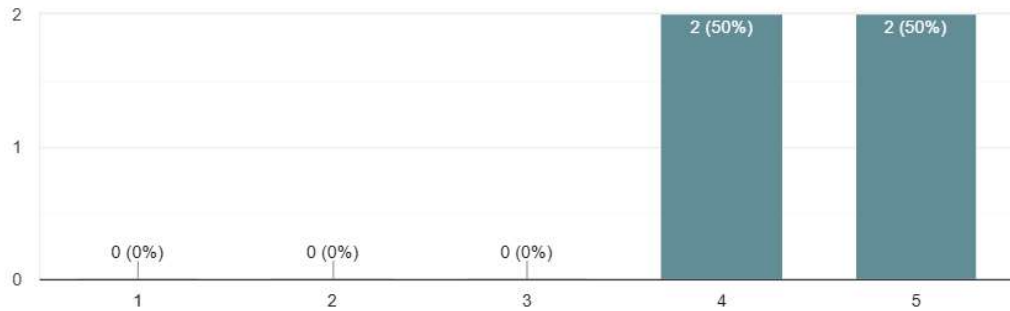


Existe algum aspeto do conceito que considere menos conseguido?

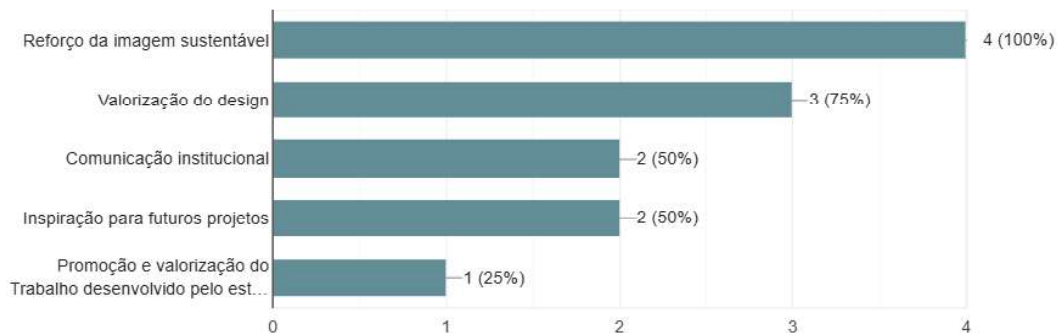
- NA
- Nada a mencionar
- Talvez mais mistura de materiais
- não

Exposição da Coleção

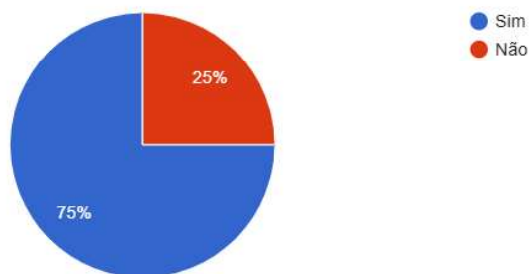
Considera viável a exposição da coleção "O Propósito" nas instalações da empresa?



Que benefícios uma exposição deste género poderia trazer à empresa?



Considera pertinente a exposição da coleção "O Propósito" noutras unidades internacionais do grupo?



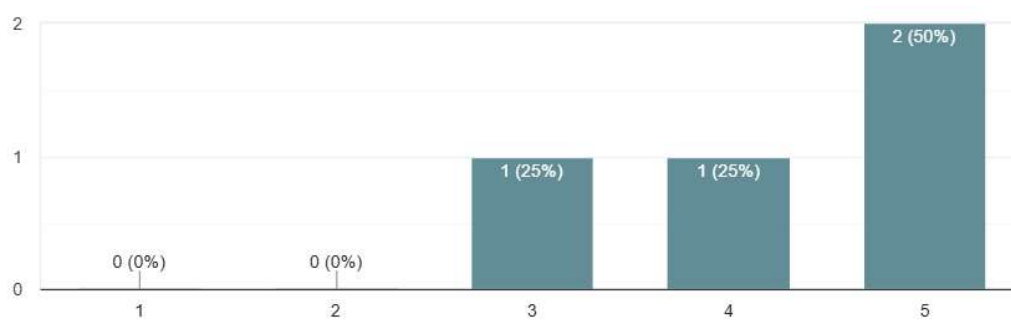
Justificação

Se respondeu não, justifique.

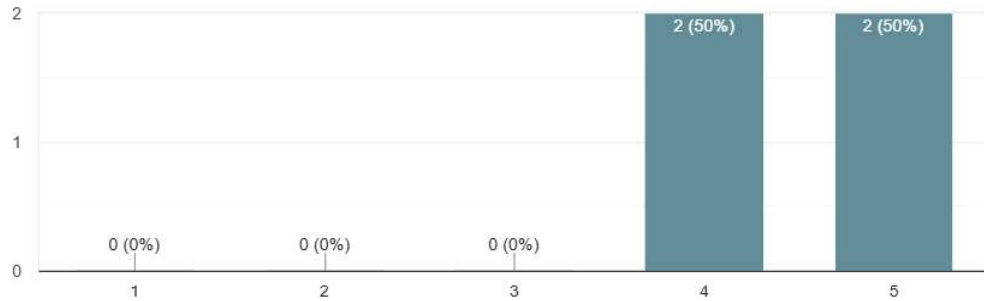
Foi um projeto académico desenvolvido na BTP, deveria ser exposto apenas nestas instalações.

Sustentabilidade e Recolha de Desperdício Têxtil

A recolha e reaproveitamento do desperdício têxtil apresentada neste projeto é uma prática viável para a empresa?



Considera que projetos deste tipo podem contribuir para estratégias sustentáveis futuras da empresa?



Considerações Finais

Na sua opinião, qual o principal contributo da coleção "O Propósito" para a empresa?

Valorização de materiais ,nova vida para materiais que seriam resíduos.

Reutilização de todos os recursos

Mostrar que é possível utilizar o desperdício Textil para outros fins

A exploração entre dois tipos de design (têxtil e moda) pode trazer novos clientes

Tem alguma sugestão ou comentário adicional sobre o projeto?

Foi uma boa experiencia de valorização de produto pelo Design de Moda.

Foi excelente

Well done Rita!

Trabalho bem conseguido

Instagram Profissional



Nota...

zezitabrand 

ZEZITA

10 publicações 107 seguidores A seguir 69

Vestuário (Marca)

 zezitabrand@gmail.com 

 behance.net/ritasantos30

Editar perfil

Ver arquivo



3.º



no face card



MARCENDA



■



Novo