



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Santos, Sarah Caroline dos

Kieza : Denim Upcycling

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/4300>

Metadados

| | |
|---------------------------|--|
| Data de Publicação | 2023 |
| Resumo | Este projeto tem o objetivo de aumentar minha experiência e conhecimento profissional e escolar. Está relacionado a criação de uma coleção de peças sustentáveis a partir da prática do Upcycling e Zero Waste. É apresentado um documento completo, tendo os objetivos, as etapas, trabalhos e metodologias que foram desenvolvidos ao decorrer do projeto. Foi realizada uma vasta pesquisa em especificamente sobre a sustentabilidade e o Denim, contendo todas as bases para que o projeto esteja consol... |
| Editor | IPCB. ESART |
| Palavras Chave | Projeto, Upcycling, Coleção, Moda, Sustentabilidade, Zero Waste |
| Tipo | report |
| Revisão de Pares | Não |
| Coleções | ESART - Design de Moda e Têxtil |

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-07-23T07:23:03Z com informação proveniente do Repositório



Kieza

Denim Upcycling

Autor: Sarah Santos

Licenciatura: Design de Moda e Têxtil

Orientadores

Maria Cristina Queijeiro Borges de Almeida

Paula Mercedes Ferreira Leão das Neves

Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de licenciado em Design de Moda e Têxtil. Realizado sob a orientação científica da professora mestre Cristina Queijeiro Almeida e da professora doutora Paula Mercedes, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Julho 2023

Composição do júri

Presidente do júri

Professor Doutor, João José Serra Machado

Vogais

Professora Mestre, Brígida Isabel Gonçalves Ribeiros

Adjunta Convidada da Escola Superior de Artes Aplicadas

Professora Mestre, Maria Cristina Queijeiro Borjes de Almeida

Adjunta da Escola Superior de Artes Aplicadas

Professora Doutora, Paula Mercedes Ferreira Leão das Neves

Adjunta Convidada da Escola Superior de Artes Aplicadas

Dedicatória

Dedico este projeto primeiramente a Deus, por ter me dado sabedoria e entendimento durante o processo e me sustentado até aqui, sem Ele orientando e guiando minha vida nada seria possível. Ebenézer, “até aqui nos ajudou o Senhor”

Também dedico e agradeço a minha mãe, um exemplo de mulher batalhadora que sempre esteve ao meu lado independente das adversidades e a maior apoiadora e incentivadora para a realização dos meus sonhos.

Agradeço ao meu companheiro Guilherme Campos pela cumplicidade, incentivo e confiança nas minhas escolhas ao longo desse ciclo de estudos e a minha família, que, mesmo de longe, me apoiou e indiretamente contribuiu para que este trabalho se realizasse.

A minha mais profunda gratidão a todos que me apoiaram nesta etapa da minha vida.

Obrigada,

Sarah Santos.

“Não me sinto obrigado a acreditar que o mesmo Deus que nos dotou de sentidos, razão e intelecto, pretenda que não os utilizemos”

(Galileu Galilei)

Agradecimentos

Todo o trabalho desenvolvido ao longo deste projeto, não teria sido possível sem o apoio das minhas orientadoras, a Professora Mestre Maria Cristina Queijeiro e a Professora Doutora Paula Mercedes. Obrigada pela atenção, incentivo e disponibilidade dedicada ao longo de todo o projeto, a minha mais profunda gratidão.

Resumo

Este projeto tem o objetivo de aumentar minha experiência e conhecimento profissional e escolar. Está relacionado a criação de uma coleção de peças sustentáveis a partir da prática do Upcycling e Zero Waste.

È apresentado um documento completo, tendo os objetivos, as etapas, trabalhos e metodologias que foram desenvolvidos ao decorrer do projeto. Foi realizada uma vasta pesquisa em especificamente sobre a sustentabilidade e o Denim, contendo todas as bases para que o projeto esteja consolidado, informações e análises detalhadas sobre a marca Kieza, onde será comercializada a coleção, também possui as fichas técnicas de cada peça e a própria coleção e minhas conclusões finais.

Palavras chave

Projeto, Upcycling, Coleção, Moda, Sustentabilidade, Zero Waste.

Abstract

This project aims to increase my experience and professional and academic knowledge. It is related to the creation of a collection of sustainable pieces based on the practice of Upcycling and Zero Waste.

A complete document is presented, with the objectives, stages, work and methodologies that were developed throughout the project. Extensive research was carried out specifically on sustainability and Denim, containing all the bases for the project to be consolidated, information and detailed analyzes on the Kieza brand, where the collection will be sold, it also has the technical data sheets for each piece and the collection itself and my final conclusions.

Keywords

Design, Upcycling, Collection, Fashion, Sustainability, Zero Waste.

Índice geral

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | Introdução | 1 |
| 1.1. | Título..... | 1 |
| 1.2. | Objetivos..... | 1 |
| 1.3. | Planeamento e Metodologia do Projeto..... | 1 |
| 2. | Conceitos de Sustentabilidade..... | 3 |
| 2.1. | Moda Sustentável..... | 3 |
| 2.2. | Impactos Ambientais..... | 5 |
| 2.3. | Recycling, Upcycling e Downcycling | 6 |
| 2.4. | Fast fashion/ slow fashion | 8 |
| 2.5. | Zero West | 9 |
| 2.6. | Economia Circular | 10 |
| 2.7. | Avaliação do ciclo de vida (ACV)..... | 12 |
| 2.8. | Ecodesign | 13 |
| 2.9. | Reconstrução | 15 |
| 2.10. | Segunda-Mão, Vintage..... | 16 |
| 3. | Jeans | 16 |
| 3.1. | História do jeans..... | 16 |
| 3.2. | Marcas que trabalham com ganga..... | 19 |
| 3.3. | Algodão | 21 |
| 3.4. | Processo de transformação e confeção de gangas..... | 23 |
| 3.5. | Gramatura do jeans..... | 25 |
| 3.6. | Variação do Jeans..... | 26 |
| 3.7. | Impressão no Denim..... | 29 |
| 3.8. | Anatomia do jeans | 30 |
| 3.9. | Tipos de lavagens..... | 37 |
| 3.10 | Tipologia de calças de ganga..... | 43 |
| 4. | Marca: Kieza..... | 48 |
| 4.1. | Sobre a marca..... | 48 |
| 4.2. | Setor de Empresa | 49 |
| 4.3. | Análise SWOT | 49 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 4.4. | Análise de mercado..... | 49 |
| 4.5. | Público alvo..... | 50 |
| 4.6. | Serviço de apoio ao cliente..... | 50 |
| 4.7. | Fidelização de clientes..... | 51 |
| 4.8. | Vendas..... | 51 |
| 4.9. | Sistema de envio dos produtos..... | 51 |
| 4.10. | Possíveis parcerias..... | 51 |
| 4.11. | Matérias primas..... | 54 |
| 4.12. | Campanha de recolha..... | 55 |
| 4.13. | Marcas concorrentes..... | 56 |
| 5. | Desenvolvimento do projeto..... | 59 |
| 5.1. | Ferramentas de trabalho..... | 59 |
| 5.2. | Público-alvo..... | 59 |
| 5.3. | Mood board..... | 60 |
| 5.4. | Conceito da coleção..... | 60 |
| 5.5. | Estudos e Esboços..... | 61 |
| 5.6. | Apresentação da coleção..... | 64 |
| 5.7. | Fichas Técnicas..... | 66 |
| 5.8. | Metodologia de criação do protótipo..... | 94 |
| 5.9. | Protótipos finais..... | 96 |
| 5.10. | Orçamentação..... | 97 |
| 6. | Conclusão..... | 100 |
| 7. | Bibliografia..... | 101 |
| 8. | Webgrafia..... | 102 |

Índice de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1– Grafico de Gantt | 2 |
| Figura 2– 7 R's da sustentabilidade | 4 |
| Figura 3 – Impactos da ganga durante seu ciclo de vida..... | 6 |
| Figura 4– Diferença entre Fast fashion e Slow fashion | 9 |
| Figura 5 – Zero Waste na indústria da moda e pós consumo..... | 10 |
| Figura 6 – Esquema da economia circular na moda | 11 |
| Figura 7– Esquema de Ecodesign nas empresas..... | 14 |
| Figura 8 – Teia das estratégias de ecodesign..... | 15 |
| Figura 9 – Mineradores com jeans Levis | 17 |
| Figura 10 – Campanha da Versace de 1992 | 18 |
| Figura 11 – Logotipo Levi's..... | 19 |
| Figura 12 – Logotipo Levi's..... | 19 |
| Figura 13 – Logotipo True Religion | 20 |
| Figura 14 – Logotipo Calvin Klein | 20 |
| Figura 15 – Logotipo Gucci..... | 21 |
| Figura 16 – Processo de fabricação do denim..... | 22 |
| Figura 17 – Fluxograma dos processos da cadeia produtiva dos jeans..... | 24 |
| Figura 18 – Exemplo de cartão de amostra de denim | 25 |
| Figura 19 – Classificação do peso dos jeans | 26 |
| Figura 20 – Fotografias de diferentes variações de Denim | 28 |
| Figura 21 – Tipos de estampas de denim..... | 29 |
| Figura 22 – Tradicional calça Five Pocket | 31 |
| Figura 23 – Tipos de cós | 31 |
| Figura 24 – Tipos de braguilhas | 32 |
| Figura 25 – Tipos de bolsos frontais..... | 32 |
| Figura 26 – Tipos de bolsos de moedas..... | 32 |
| Figura 27 – Tipos de passadores..... | 33 |
| Figura 28 – Tipos de costuras traseiras..... | 33 |
| Figura 29 – Tipos de bolsos traseiros..... | 34 |
| Figura 30 – Tipos de botões de pressão | 35 |
| Figura 31 – Tipos de zíperes de metal..... | 36 |
| Figura 32 – Bleached jeans..... | 37 |
| Figura 33 – Délavé jeans..... | 37 |
| Figura 34 – Destroyed jeans..... | 38 |
| Figura 35 – Ultra hiper jeans | 38 |
| Figura 36 – Ultra hiper jeans | 39 |
| Figura 37 – Estonagem jeans..... | 39 |
| Figura 38 - Acid wash jeans..... | 40 |
| Figura 39 –Vintage jeans..... | 40 |
| Figura 40 –Blue jeans..... | 41 |
| Figura 41 –Black jeans | 41 |
| Figura 42 –Jeans colorido..... | 42 |
| Figura 43 - Calças resinadas | 42 |
| Figura 44 - Tipos de jeans mais utilizados..... | 43 |
| Figura 45 - Tipologia de calças de ganga feminino | 43 |
| Figura 46 - Tipologia de calças de ganga feminino | 44 |
| Figura 47 - Tipologia de calças de ganga feminino | 44 |
| Figura 48 - Tipologia de calças de ganga feminino | 45 |

| | |
|--|----|
| Figura 49 - Tipologia de calças de ganga feminino | 45 |
| Figura 50 - Tipologia de calças de ganga masculino..... | 46 |
| Figura 51 - Tipologia de calças de ganga masculino..... | 46 |
| Figura 52 - Tipologia de calças de ganga masculino..... | 47 |
| Figura 53 - Tipologia de calças de ganga masculino..... | 47 |
| Figura 54 –Estudo de logotipo da marca. | 48 |
| Figura 55 –Análise SWOT Kieza..... | 49 |
| Figura 56 –Loja de artigos de segunda mão em Castelo Branco..... | 52 |
| Figura 57 –Empresas que vendem roupas em segunda mão..... | 52 |
| Figura 58 –Fabrica de denim Troficolor | 53 |
| Figura 59 – Fabrica de jeans Salsa..... | 53 |
| Figura 60 – Retrosaria 3 Globos | 53 |
| Figura 61 – Tecidos de Castelo..... | 53 |
| Figura 62 – Retrosaria Casa Valente..... | 54 |
| Figura 63 –Estudo de folder da campanha de arrecadação de gangas usadas..... | 55 |
| Figura 64 –Instagram da Bolota Studio | 56 |
| Figura 65 –Instagram da Alexandra Armata..... | 57 |
| Figura 66 –Instagram da Troficolor..... | 58 |
| Figura 67 - Painel de Público-alvo..... | 59 |
| Figura 68 - Mood Board | 60 |
| Figura 69 - Estudos das peças | 61 |
| Figura 70 - Estudos das peças | 62 |
| Figura 71 - Estudos das peças | 63 |
| Figura 72 - Lineup da colção | 64 |
| Figura 73 - Lineup dos acessórios..... | 65 |
| Figura 74 - Lineup das bolsas..... | 65 |
| Figura 75 - Coordenado 1 | 66 |
| Figura 76 - Ficha técnica | 67 |
| Figura 77 - Ficha técnica | 68 |
| Figura 78 - Ficha técnica | 69 |
| Figura 79 - Coordenado 2 | 70 |
| Figura 80 - Ficha técnica | 71 |
| Figura 81 - Ficha técnica | 72 |
| Figura 82 - Coordenado 3 | 73 |
| Figura 83 - Ficha técnica | 74 |
| Figura 84 - Ficha técnica | 75 |
| Figura 85 - Coordenado 4 | 76 |
| Figura 86 - Ficha técnica | 77 |
| Figura 87 - Coordenado 5 | 78 |
| Figura 88 - Ficha técnica | 79 |
| Figura 89 - Ficha técnica | 80 |
| Figura 90 - Coordenado 6 | 81 |
| Figura 91 - Ficha técnica | 82 |
| Figura 92 - Ficha técnica | 83 |
| Figura 93 - Bolsa 1 | 84 |
| Figura 94 - Ficha técnica | 85 |
| Figura 95 - Bolsa 2 | 86 |
| Figura 96 - Ficha técnica | 87 |
| Figura 97 - Porta chaves..... | 88 |
| Figura 98 - Ficha técnica | 89 |
| Figura 99 - Brinco 1..... | 90 |
| Figura 100 - Ficha técnica | 91 |

| | |
|--|----|
| Figura 101 - Brinco 2 | 92 |
| Figura 102 - Ficha técnica | 93 |
| Figura 103 - Etapas da criação dos protótipos | 95 |
| Figura 104 - Protótipos finais | 96 |

1. Introdução

Este projeto tem como finalidade a conclusão do 2º ciclo de estudos relativo ao Licenciatura na área do Design do Vestuário e Têxtil.

Foi desenvolvido uma coleção de roupas e acessórios sustentáveis a partir da prática do Upcycling e Zero Waste, e tem como objetivo ser uma coleção funcional e atemporal para todas as idades e gêneros, tendo como conceito a igualdade do ser humano.

De começo são estudadas temáticas da Moda Sustentável, as práticas, conceitos, ACV, economia circular, entre outros. Em diante é estudado a história e componentes do denim e tendo a base de pesquisa completa para a área foi realizado uma pesquisa sobre a marca Kieza, contendo análises e marcas concorrentes. Logo após segue a coleção, que é apresentada com seu desenvolvimento criativo, fichas técnicas, estudos e ilustrações. Dando fim ao projeto tem as considerações e conclusões finais a partir dos resultados obtidos.

1.1. Título

Kieza - Denim Upcycling

1.2. Objetivos

Os objetivos para este trabalho são principalmente, demonstrar os conhecimentos adquiridos através da Licenciatura. Aprender novas áreas como a análise de dados de uma marca, orçamentação, entre outros assuntos. Desenvolver uma coleção em uma área que tinha interesse desde o começo da licenciatura, de forma profissional e com a oportunidade de tornar esta coleção e marca reais, comercializando a coleção após finalizar o projeto.

1.3. Planejamento e Metodologia do Projeto

O processo da Metodologia e o planejamento da investigação mostra os métodos, processos realizados durante a investigação, através da elaboração de uma tabela que especificam a sequência das ações tomadas para a execução do projeto, como por exemplo o gráfico de Gantt a seguir:

| | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 | Semana 6 | Semana 7 | Semana 8 | Semana 9 |
|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Pesquisa bibliográfica | ■ | | | | | | | | |
| Pesquisa de tendência | ■ | | | | | | | | |
| Pesquisa de materiais | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Pesquisa de marcas concorrentes | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Definição do conceito | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Painéis | | | | | | | | | |
| Conceito | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| Cores | | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Público -alvo | | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Materiais | | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Marcas concorrentes | | | ■ | ■ | | | | | |
| Memória descritiva | | | | | | ■ | | | |
| Esboços | | | | | | | ■ | ■ | ■ |
| Ilustração | | | | | | | | | |

| | Semana 10 | Semana 11 | Semana 12 | Semana 13 | Semana 14 | Semana 15 | Semana 16 | Semana 17 | Semana 18 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Definição de técnicas | | | | | | | | | |
| Ensaio | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Ilustrações Finais | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Ficha técnica | | | | | | | | | |
| Modelo base | | | | ■ | | | | | |
| Desenho técnico | | | | ■ | ■ | | | | |
| Descrição | | | | ■ | ■ | | | | |
| Trabalho Final | | | | | | | | | |
| Organização | | | | | | | | ■ | ■ |
| Painéis | | | | | | | | | ■ |
| Protótipo final | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Impressão | | | | | | | | | ■ |
| Entrega | | | | | | | | | ■ |

Figura 1– Grafico de Gantt

Fonte: Elaboração da discente

2. Conceitos de Sustentabilidade

2.1. Moda Sustentável

Sustentabilidade é um substantivo feminino, que se refere à capacidade de satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, equilibrando o desenvolvimento econômico, social e ambiental, de forma a garantir a preservação dos recursos naturais e a qualidade de vida das pessoas, tanto no presente quanto no futuro.

Segundo o “An illustrated dictionary, Fashion A to Z” .:

“Moda sustentável: Uma abordagem filosófica da moda em que roupas e acessórios são produzidos de maneira sustentável (ou seja, de uma maneira que teoricamente poderia continuar indefinidamente sem prejudicar o meio ambiente), usando materiais ecologicamente corretos, como FIBRAS ORGÂNICAS, FIBRAS ECO e fios reciclados, com maior consideração dada a questões como produção eficiente de energia, direitos dos trabalhadores, embalagens biodegradáveis e pegada de carbono como resultado do transporte. Também chamado de ‘moda ecológica’.

A moda sustentável é uma vertente onde ocorre uma preocupação nos impactos ambientais e sociais que são gerados no processo de desenvolvimento de produtos, na indústria da moda, se preocupando com a sustentabilidade em todas as etapas do processo de produção, desde a escolha dos materiais até o descarte das roupas.

Carlo Vezzoli (2008) fala que, tanto a avaliação quanto a realização do projeto devem ter como referência a função oferecida pelo produto especificamente. Isso significa que em sua concepção é preciso considerar não só o produto, mas também a satisfação que traz, que tipo de serviço ou conjunto de produtos e serviços. É com esse critério que se avalia se um projeto ou conceito é melhor que outro em termos ambientais.

Com a necessidade de mudança do comportamento humano para um mundo melhor, foram criados os 3'Rs (reduzir, reutilizar e reciclar), mas ao decorrer do tempo se foi necessário incluir o repensar, recusar, reparar e reintegrar, totalizando 7'Rs.

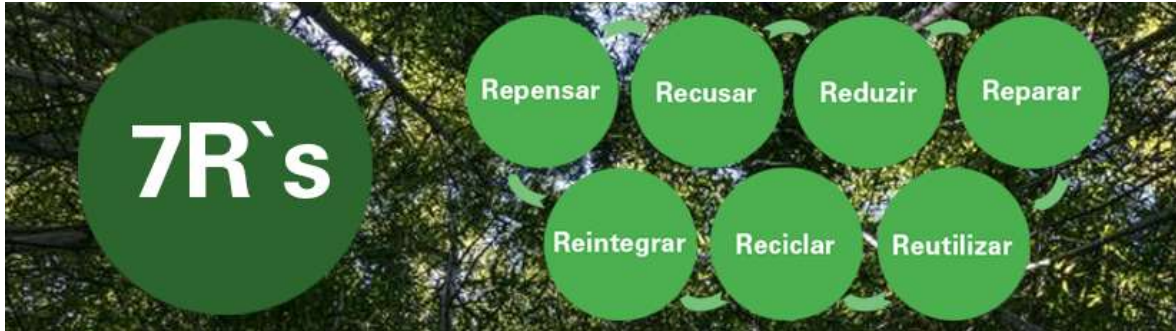


Figura 2— 7 R's da sustentabilidade

Fonte: <https://autossustentavel.com/2017/04/os-7-rs-da-sustentabilidade-em-acao.html>

Algumas das práticas comuns da moda sustentável são:

- Utilização de materiais ecológicos e sustentáveis, como algodão orgânico, linho, cânhamo, lã reciclada, seda, poliéster reciclado (feito a partir de garrafas PET recicladas), nylon reciclado (feito a partir de redes de pesca recicladas), bambu, tencel, modal e couro vegano, ao invés de materiais sintéticos, como poliéster, viscose e nylon, onde precisam de uma grande quantidade de produtos químicos para sua confecção. Esses materiais são cultivados ou produzidos de forma a minimizar o impacto ambiental e social;
- Redução do desperdício de materiais, água e energia durante a produção. Isso pode ser feito através do uso de técnicas de corte e costura mais eficientes, da escolha de materiais com menos desperdício, da reciclagem de materiais e da redução do uso de produtos químicos nocivos;
- Produção de roupas duráveis e de alta qualidade, que possam ser usadas por mais tempo e resistam ao desgaste e ao tempo, além de incentivar o consumo consciente, promovendo o uso de roupas por mais tempo e evitando o desperdício;
- Incentivo ao comércio justo e à transparência na cadeia de produção. Isso envolve o pagamento justo dos trabalhadores e a garantia de que as condições de trabalho são seguras e adequadas, promovendo uma cadeia de suprimentos justa e

ética. Escolher fornecedores locais é uma boa iniciativa para reduzir a pegada de carbono e apoiar a economia local;

- Valorização da reciclagem e upcycling.-- Isso pode ser feito através do uso de tecidos reciclados, transformando roupas antigas em novas peças, dando nova vida aos resíduos têxteis e venda de roupas usadas ou da doação de roupas em bom estado para quem precisa;
- Adotar fontes de energia renovável, como a solar e a eólica, para reduzir as emissões de carbono;
- Buscar certificações sustentáveis, como o Global Organic Textile Standard (GOTS), que certifica a produção de têxteis orgânicos e sustentáveis;
- Incentivo a prática de tinturaria natural.

2.2. Impactos Ambientais

Uma peça de ganga é uma das peças mais populares do mundo e pode ser essencial no guarda-roupa, mas produzi-la é uma bomba-relógio para o planeta. As peças jeans desde o cultivo do algodão até o processo de tingimento, pode ser necessário até 11.000 litros de água para produzir uma única calça jeans, e seus processo de tingimento envolvem o uso de muitos produtos químicos, incluindo corantes, fixadores, agentes de branqueamento e amaciantes. Esses produtos químicos podem ser tóxicos para os trabalhadores da indústria têxtil e são poluentes de água potável.

O processo de produção de denim também produz resíduos, incluindo tecidos não utilizados e água contaminada. O descarte inadequado desses resíduos pode afetar a qualidade do ar e da água em áreas próximas às fábricas.

A produção de denim também requer uma grande quantidade de energia e água, especialmente para a fabricação de fibras sintéticas, que são frequentemente usadas em combinação com o algodão para tornar o tecido mais elástico e durável, além de utilizar excessivamente recursos naturais, como sua matéria-prima o algodão. De acordo com o relatório de Ella Macarthur Foundation, “Uma nova economia têxtil: redesenhando o futuro da moda”, a indústria da moda produz 93 bilhões de metros cúbicos de água anualmente.

Em relação ao descarte de peças, as consequências são desastrosas. A indústria da moda, incluindo o denim, também contribui para o descarte excessivo de roupas, que acabam em aterros sanitários e poluem o meio ambiente. Segundo dados da APA (Agência Portuguesa do Ambiente), foram recolhidas cerca de 200.756 toneladas de resíduos têxteis nos contentores de resíduos urbanos, o que representa cerca de 4% do total de resíduos produzidos em Portugal (perto de 4,75 milhões).

Para reduzir os impactos ambientais do denim, é importante considerar alternativas mais sustentáveis, como a produção de tecidos a partir de fibras recicladas, o uso de técnicas de tingimento mais ecológicas e o design de roupas duráveis e de alta qualidade que possam ser reutilizadas e recicladas.

| IMPACTO DURANTE O CICLO DE VIDA | | | |
|--|--|---------------------------------|--------------------------|
| Quanto custa à natureza um jeans Levi's 501, durante dois anos*. Um dos maiores impactos ocorre nas mãos do consumidor. | | | |
| ETAPA | Emissão de carbono (kg CO ₂) | Consumo de energia (megajoules) | Consumo de água (litros) |
| Produção de algodão | 1,7 | 17,7 | 1.704 |
| Produção do tecido | 6,6 | 84,9 | 72,1 |
| Manufatura da peça | 3 | 40,8 | 110,8 |
| Transporte e distribuição | 2,1 | 29,8 | 18,1 |
| Uso pelo consumidor | 18,6 | 226,6 | 1.575,2 |
| Descarte | 0,5 | 0,4 | 0,4 |
| TOTAL | 32,5 | 400,2 | 3.480,6 |



*Um exemplar da Levi's com lavagem a pedra em tom médio, lavada uma vez por semana durante dois anos.

Figura 3 — Impactos da ganga durante seu ciclo de vida

Fonte: <https://blogquebeza.wordpress.com/tag/jeans-ecologico/>

2.3. Recycling, Upcycling e Downcycling

Upcycling, downcycling e recycling são técnicas que visam a reutilização de materiais e a redução do desperdício, mas com abordagens diferentes.

Upcycling é a técnica de transformar materiais descartados ou considerados sem valor em novos produtos de maior valor e qualidade. Ela consiste em pegar algo que seria descartado e transformá-lo em algo útil, sem alterar muito sua forma original. Por exemplo, uma transformação de tecidos antigos, roupas antigas, lençóis

ou cortinas em novas peças de roupa, transformação de cintos antigos em pulseiras ou outros acessórios, transformação de roupas vintage em novas peças. Essas peças têm um valor comercial mais alto do que a peça original e são consideradas únicas e exclusivas.

Já o recycling é a técnica de reciclagem de materiais, ou seja, transformar algo que seria descartado em matéria-prima para a fabricação de novos produtos. O objetivo é evitar que materiais que não seriam mais utilizados acabem em aterros sanitários ou poluindo o meio ambiente. Por exemplo, garrafas de plástico podem ser recicladas e transformadas em novas garrafas ou em outros produtos plásticos. Alguns exemplos desta técnica são a reciclagem de tecidos para produção de novas peças de roupa, a reciclagem de fibras têxteis como algodão, lã, seda, entre outras para produção de novos tecidos, reciclagem de acessórios e aviamentos, como zíperes, botões, elásticos, entre outros, reciclagem de roupas que não podem mais ser utilizadas para produção de produtos têxteis, como como panos de limpeza, estofamento de móveis.

Já o downcycling é o processo de transformar materiais ou peças de roupas em novos produtos, mas de qualidade inferior ou com menor valor comercial do que a peça original. Alguns exemplos de "downcycling" na moda são a transformação de tecidos de roupas velhas em panos de limpeza ou estofamento de móveis, por exemplo, e embora esses produtos tenham uma utilidade, eles geralmente têm menos valor do que as roupas originais, a transformação de jeans em tapetes ou bolsas e transformação de roupas vintage em peças mais simples ou com menor valor comercial do que a peça original.

Ambas as técnicas são importantes para a promoção da sustentabilidade e da redução do desperdício. O upcycling valoriza materiais que seriam descartados, promove a criatividade e a inovação, e pode gerar produtos únicos e exclusivos. O recycling promove a redução da extração de matérias-primas, a economia de energia e a redução do impacto ambiental causado pelo descarte inadequado de materiais. Já o downcycling tem como objetivo dar uma nova vida útil a materiais que já não são mais úteis como produtos têxteis de alta qualidade.

2.4. Fast fashion/ slow fashion

Fast fashion e slow fashion são duas abordagens distintas para a produção e consumo de roupas. O fast fashion é um modelo de produção de moda em que as roupas são fabricadas em grande escala, em um curto período de tempo e a preços acessíveis. As coleções são lançadas com frequência, incentivando os consumidores a comprarem cada vez mais peças para estar sempre na moda. No entanto, esse modelo tem sido criticado por seus impactos negativos no meio ambiente e nas condições de trabalho dos trabalhadores da indústria têxtil, envolvendo mão de obra barata, técnicas de produção em grandes volumes para as peças serem vendidas a um baixo custo, além de serem feitas com materiais de baixa qualidade.

Por outro lado, o slow fashion ou “moda lenta” é uma abordagem que enfatiza a sustentabilidade, materiais de alta qualidade e a ética na produção de roupas. Em vez de produzir em massa, o slow fashion valoriza a qualidade e a durabilidade das peças, com um foco em materiais orgânicos e processos de produção menos prejudiciais ao meio ambiente. Além disso, o slow fashion valoriza a mão de obra qualificada e justa, garantindo condições adequadas de trabalho para os trabalhadores envolvidos na produção.

Ambos os modelos têm prós e contras, e a escolha entre um e outro depende das prioridades e valores de cada indivíduo ou empresa. No entanto, muitos consumidores e marcas estão se tornando mais conscientes dos impactos negativos do fast fashion e estão procurando alternativas mais sustentáveis, como o slow fashion.

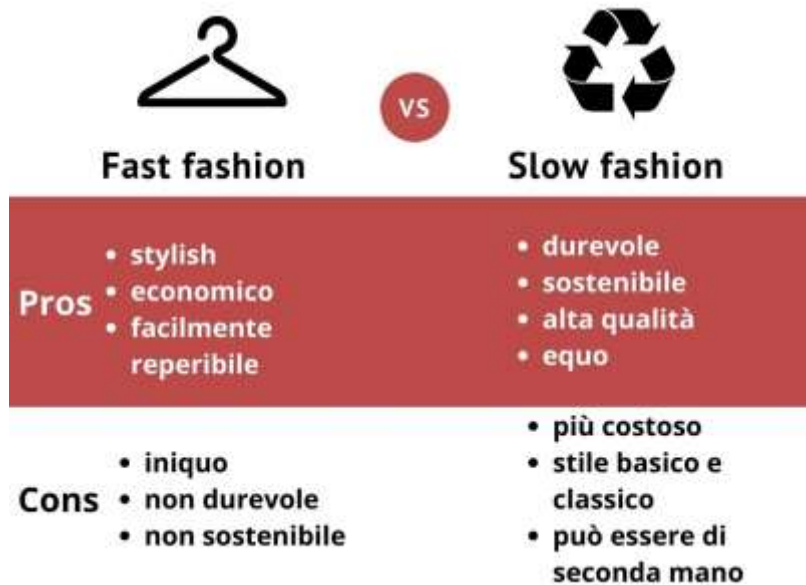


Figura 4— Diferença entre Fast fashion e Slow fashion

Fonte: <https://blog.blancavite.com/2021/02/08/slow-fashion-vs-fast-fashion-la-moda-etico-sostenibile/>

2.5. Zero Waste

Zero waste, ou “desperdício zero” é um conceito que visa reduzir ao máximo a produção de resíduos, buscando criar um ciclo fechado em que todos os materiais são reutilizados, reciclados ou compostados. É utilizado matérias primas que já existem para criar novas peças, onde tudo se é aproveitado para a criação de estas novas peças. A ideia é evitar a produção de lixo e reduzir ao máximo a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários e lixeiras.

O movimento zero waste envolve uma série de práticas, como a redução do consumo de produtos descartáveis, utilizar processos para reduzir ou eliminar desperdícios na parte de moldes e design, a adoção de embalagens reutilizáveis, a compostagem de resíduos orgânicos, a reciclagem de materiais como papel, plástico, metal e vidro, além de outras medidas que visam reduzir o impacto ambiental.

O zero waste utiliza duas abordagens, o projeto zero waste (pela parte dos modelistas, o objetivo é reduzir ou eliminar o desperdício dos tecidos) e a produção Zero Waste (pela parte dos designers, o objetivo é reaproveitar os tecidos para produzir novas peças).



Figura 5 – Zero Waste na indústria da moda e pós consumo

Fonte: [chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://eventos.ufpr.br/sds/sds/paper/viewFile/4527/1043](https://eventos.ufpr.br/sds/sds/paper/viewFile/4527/1043)

2.6. Economia Circular

A moda circular é um conceito que se concentra em criar um sistema de moda mais sustentável e responsável, onde os materiais são usados de forma mais eficiente e as roupas são projetadas para durar mais tempo. Em vez do modelo tradicional de "produzir, usar e descartar", a moda circular promove a economia circular, que se concentra na reutilização, reciclagem e renovação dos recursos disponíveis, sendo reinseridas ao processo de uso, aumentando a vida útil do produto.



Figura 6 – Esquema da economia circular na moda

Fonte: <https://blog.herself.com.br/moda-circular-conceito-exemplos-e-como-se-engajar/>

Algumas das principais estratégias da moda circular são:

- O design de roupas duráveis é uma parte essencial da moda circular. Isso significa criar peças de qualidade, com materiais resistentes, técnicas de costura adequadas e designs atemporais que não saem de moda rapidamente. Isso aumenta a vida útil da peça e evita o descarte prematuro;
- A reciclagem de tecidos é uma maneira importante de reduzir o desperdício de roupas. A reciclagem permite que os materiais sejam transformados em novos tecidos ou em outros produtos, prolongando sua vida útil e reduzindo a necessidade de novos materiais;
- A reutilização de roupas é uma parte fundamental da moda circular. Isso inclui a compra de roupas em lojas de 2ª mão, troca de roupas com amigos ou familiares e doação de roupas usadas para instituições de caridade. Essas ações ajudam a prolongar a vida útil das peças e reduzem a demanda por novas roupas;
- O aluguel de roupas é uma tendência crescente na moda circular. Isso envolve a criação de sistemas de aluguel de roupas, onde os clientes pagam uma taxa

para usar uma peça por um período determinado de tempo. Quando o período de aluguer acaba, a roupa é devolvida para ser limpa e usada novamente;

- A moda circular promove o uso de materiais sustentáveis, como fibras recicladas, orgânicas ou de origem responsável. Isso reduz o impacto ambiental da produção de roupas e ajuda a criar um sistema de moda mais sustentável.

2.7. Avaliação do ciclo de vida (ACV)

A avaliação do ciclo de vida do jeans envolve a análise de todas as etapas do processo de produção, desde a extração da matéria-prima até o descarte da peça de roupa. Isso inclui a análise do impacto ambiental e social de cada etapa, desde a produção de algodão até o transporte e a venda do jeans. A ACV pode ajudar a identificar áreas onde podem ser feitas melhorias para reduzir o impacto ambiental e social da produção de jeans. (como o cultivo de algodão orgânico, o uso de corantes naturais, a redução do uso de água e energia durante a fabricação e lavagem, entre outros).

Segundo Miriam Levinbook, com o passar dos anos o consumidor está mais atento e exigente com produtos ecologicamente corretos, sendo de responsabilidade das indústrias e designers cumprir esta demanda da sociedade.

Considerar os impactos ambientais em todas as etapas do desenvolvimento do produto deve ser inerente a todo projeto de novos produtos, desde a origem até o descarte pelo consumidor. Ou seja, todos são responsáveis pelos problemas ambientais: o consumidor, a indústria e os designers (SCHULTE, 2006)

Algumas etapas que são analisadas durante a avaliação do ciclo de vida do jeans:

- **Produção de algodão:** a produção de algodão pode ser intensiva em água e produtos químicos. O uso excessivo de água pode levar à escassez de água em regiões onde a água é limitada, enquanto o uso de produtos químicos pode poluir o solo e a água.
- **Fabricação de tecido:** a fabricação de tecido geralmente envolve o uso intensivo de energia e produtos químicos, como corantes, que podem ser prejudiciais ao meio ambiente e à saúde humana.

- **Confecção:** a confecção do jeans envolve o corte, costura e acabamento do tecido. Esta etapa pode envolver o uso de máquinas de costura e outros equipamentos que consomem energia.
- **Distribuição:** a distribuição do jeans pode envolver o transporte por terra, ar ou mar. O transporte pode emitir gases de efeito estufa que contribuem para as mudanças climáticas.
- **Uso e manutenção:** o uso e a manutenção do jeans podem envolver a lavagem e secagem, que consomem água e energia.
- **Descarte:** o descarte do jeans pode contribuir para a poluição do solo e da água, especialmente se o jeans for descartado incorretamente.

2.8. Ecodesign

Ecodesign é um processo de design que busca minimizar o impacto ambiental dos produtos em todas as etapas do seu ciclo de vida, desde a extração dos materiais até o descarte. É uma abordagem de design sustentável que leva em consideração as questões ambientais, sociais e econômicas. Tem como objetivo criar produtos que sejam eficientes em termos de recursos, ou seja, que usem menos materiais e energia em sua produção, e que possam ser reutilizados, reciclados ou biodegradados no final de sua vida útil.

O ecodesign é importante porque ajuda a minimizar o impacto ambiental dos produtos e a promover um modelo de produção e consumo mais sustentável. Ao criar produtos mais eficientes em termos de recursos, duráveis e recicláveis, o ecodesign ajuda a reduzir a quantidade de resíduos que acabam em aterros sanitários ou poluindo o meio ambiente. Além disso, a abordagem do ecodesign também pode ser um fator de inovação e competitividade para as empresas, que buscam soluções criativas e eficientes para atender às necessidades dos consumidores e ao mesmo tempo preservar o meio ambiente.



Figura 7— Esquema de Ecodesign nas empresas

Fonte: <https://pt.slideshare.net/fefemrc/ecodesign-9908754>

Este processo no mundo da moda está ligado ao movimento slow fashion, uma alternativa mais sustentável no mundo da moda, onde se é destacado a consciência socioambiental, uma relação de confiança entre produtores, fornecedores e consumidores, utiliza o preço real de seus produtos e sua produção se encontra em pequena e média escala.

Algumas das estratégias de ecodesign incluem:

- Seleção de materiais sustentáveis, como algodão orgânico, linho, cânhamo e materiais reciclados;
- Uso de processos de fabricação sustentáveis, como tintas naturais e técnicas de tingimento que reduzem o consumo de água e energia;
- Design de roupas duráveis, multifuncionais e atemporais, que possam ser usadas em várias ocasiões e durar por mais tempo;
- Utilização de embalagens e materiais de transporte sustentáveis, como papel reciclado e bioplásticos;
- Promoção de modelos de negócios circulares, que incentivam a reutilização, reciclagem e reparo de roupas.



Figura 8 – Teia das estratégias de ecodesign

Fonte: Manzini & Vezzoli (2003)

2.9. Reconstrução

A reconstrução é um conceito da moda sustentável que se concentra na criação de roupas que podem ser desmontadas, alteradas e reorganizadas em novas formas, prolongando a vida útil das peças e reduzindo o impacto ambiental da produção de novas roupas.

É uma técnica que consiste em alterar e reorganizar peças de roupas existentes para criar novas peças. Isso pode envolver a combinação de partes de roupas diferentes para criar novas peças de roupa, o corte e costura de roupas existentes em novas formas e estilos, ou a adição de enfeites e detalhes para atualizar as roupas. A reconstrução permite que as pessoas reaproveitem suas roupas existentes em vez de comprar novas, reduzindo o impacto ambiental da produção de novas roupas.

2.10. Segunda-Mão, Vintage

A moda em segunda mão e vintage é uma forma sustentável de consumir moda, que se baseia na compra e uso de roupas e acessórios que já foram usados por outras pessoas e são vendidas novamente. Elas podem ser encontradas em lojas de segunda mão (digitais e presenciais), lojas de caridade, sites de venda online e mercados. O processo de compra de roupas de segunda-mão ajuda a reduzir o desperdício de roupas e diminui a quantidade de roupas que são descartadas em aterros sanitários.

As roupas vintage são aquelas que foram fabricadas em décadas anteriores, geralmente a partir da década de 1920 até a década de 1990. Essas peças têm uma aparência única e podem ser altamente valorizadas pelos colecionadores e entusiastas da moda. As roupas vintage são frequentemente vendidas em lojas especializadas em moda vintage, feiras de antiguidades e em sites de leilão.

Além de ser uma alternativa mais sustentável ao fast fashion, a moda segunda-mão e vintage também oferece muitos benefícios, como preços mais acessíveis, a possibilidade de encontrar peças únicas e exclusivas, e a redução do impacto ambiental da produção de novas roupas. Comprar roupas de segunda mão e vintage é uma forma de contribuir para a sustentabilidade da indústria da moda e promover um consumo mais consciente e responsável.

3. Jeans

3.1. História do Jeans

O denim é um dos tecidos mais populares na indústria da moda, a sua história iniciou no século XVII, em Nîmes, na França. Foi fabricado pela primeira vez em meados de 1772 e ficou conhecido como "tecido de Nîmes", onde mais tarde foi abreviado para "Denim". O tecido era caracterizado como resistente e durável e começou a ser utilizado para fins laborais e por marinheiros italianos.

Os precursores da forma mais popular de denim foram Jacob Davis, um alfaiate e Levi Strauss, um jovem judeu alemão que no ano de 1853, na Califórnia, enquanto vendia lonas para carroças de mineiros notou que as roupas dos mineiros não

condizia com o trabalho que faziam, então Levis teve a ideia de fazer calças com a lona que trabalhava. Embora suas calças de cor marrom terem feito muito sucesso entre os trabalhadores, queixavam-se que o tecido não tinha flexibilidade.

Com esta preocupação, Strauss foi à procura de um tecido que se encaixasse nas necessidades dos mineiros até que encontrou o "tecido de Nîmes" feito de sarja de algodão resistente. Seu primeiro lote com o novo tecido teve como código o numero 501, que posteriormente se tornou seu modelo mais famoso. Após alguns anos as calças ganharam botões de metal, etiquetas, zíperes, a cor azul índigo e bolsos traseiros.

Em 1890, quando conseguiram patentear, os outros fabricantes como OshKosh B" Gosh, Blue Bell (Wrangler) e Lee Mercantile, ficaram livres para copiar o estilo. Durante a Primeira Guerra Mundial o esilo Lee Union-Alls ficou padronizado como uniforme dos trabalhadores da guerra.

O crescimento do denim na Europa começou após a Segunda Guerra Mundial, onde, durante a guerra, o tecido ficou conhecido pela imagem de virilidade que passava através das fardas do exército americano. Após a guerra as calças utilizadas pelos mineiros se tornaram moda na Europa



Figura 9 – Mineradores com jeans Levis

Fonte: <https://vogue.globo.com/dossie/noticia/2021/05/conheca-historia-do-jeans-da-criacao-do-tecido-na-franca-aos-dias-atuais.ghtml>

A popularidade do denim aumentou ainda mais no início do século XX e XXI, quando Hollywood romantizou seu uso a partir de seus filmes onde mostravam os famosos cowboys americanos. Atores famosos como John Wayne, Gary Cooper vestiram, Ginger Rogers e Carole Lombard foram responsáveis por popularizar a calças e o vestido jeans.

Na década de 1950, o jeans ganhou mais força quando começou a ser usado por adolescentes, celebridades e pessoas de todas as idades, Marlon Brando e James Dean foram os principais ícones para a geração adolescente. Na década seguinte o jeans simbolizou a contracultura onde os hippies usavam-nos como um símbolo da rebeldia, os jovens americanos os usavam como um símbolo de status e pelas mulheres durante seus movimentos em busca de direitos iguais.

Nos anos 80 e 90, grifes como Versace, Dolce & Gabbana e Dior entraram no mercado. O tecido era cada vez mais popular e começou a ser usado em uma variedade de estilos, desde jeans soltos com barras caídas até os jeans skinny.

Com o passar dos anos o denim foi fragmentado em grupos, de acordo com seus estilos (hip-hop, intelectuais, estrelas da música, etc). Atualmente, o denim continua sendo usado em todos os estilos para todas as ocasiões, desde looks casuais e despojados até looks elegantes e sofisticados. Em sua forma mais moderna, o jeans é usado em cortes diferentes, lavagens únicas e cores vibrantes.



Figura 10 – Campanha da Versace de 1992

Fonte: <https://vogue.globo.com/dossie/noticia/2021/05/conheca-historia-do-jeans-da-criacao-do-tecido-na-franca-aos-dias-atuais.ghtml>

3.2. Marcas que trabalham com ganga

Algumas empresas que são referencia no mercado de denim:



Figura 11 – Logotipo Levi's

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Levi_Strauss_%26_Co.

Levi's é uma das marcas mais icônicas e influentes no mundo do denim. A empresa foi fundada em 1853 por Levi Strauss e é conhecida por sua inovação e contribuição para a popularização e história dos jeans.

Os jeans Levi's são famosos por sua qualidade, estilo e durabilidade. A marca foi pioneira na criação de jeans de trabalho, A marca é conhecida por seus modelos icônicos como o Levi's 501, que se tornou um símbolo do jeans mundialmente



Figura 12 – Logotipo Diesel

Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Diesel_\(marca\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Diesel_(marca))

A Diesel é uma marca de moda italiana conhecida por suas roupas, acessórios e, em particular, por seus jeans. Fundada em 1978 por Renzo Rosso e Adriano Goldschmied.

Os jeans da Diesel são conhecidos por seu estilo contemporâneo e urbano. A marca é reconhecida por suas lavagens exclusivas, acabamentos distintos e detalhes

únicos. A marca começou a fazer sucesso nos anos 80 quando suas calças jeans com aspecto de usadas ficou famosa entre os jovens.

The logo for True Religion Brand Jeans features the words "TRUE RELIGION" in a large, bold, red, serif font. Below it, the words "BRAND JEANS" are written in a smaller, blue, sans-serif font, followed by a registered trademark symbol (®).

Figura 13 – Logotipo True Religion

Fonte: https://en.wikipedia.org/wiki/True_Religion

True Religion é uma marca de roupas, conhecida principalmente por sua linha de jeans premium. A empresa foi fundada em 2002, na Califórnia, nos Estados Unidos, e tornou-se famosa por seus designs inovadores e de alta qualidade.

Os jeans True Religion são reconhecidos por sua costura exclusiva em formato de U, que se tornou um ícone da marca. A marca tem sua linha que variam entre roupas, camisetas, camisas, jaquetas e acessórios, mas os jeans é o carro-chefe da marca .

The logo for Calvin Klein consists of the words "CALVIN KLEIN" in a large, bold, black, sans-serif font.

Figura 14 – Logotipo Calvin Klein

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Calvin_Klein

Calvin Klein foi fundada em 1978, em Nova Iorque, pelo estilista Calvin Richard Klein. É uma marca de moda bem conhecida que oferece uma ampla gama de produtos, incluindo jeans. A marca é conhecida por seus designs minimalistas e elegantes.

Quando se trata de jeans Calvin Klein, eles oferecem vários estilos, ajustes e lavagens para atender a diferentes preferências, desde jeans clássicos de perna reta, jeans skinny, ou estilos bootcut. Sua linha jeans começou a fazer sucesso nos anos 70 quando lançou sua linha de calças jeans por um preço mais acessível e lançou um

comercial com a atriz Brooke Shields, tendo sucesso foi imediato (mais de 200.000 pares de calças foram vendidas em apenas uma semana).



Figura 15 – Logotipo Gucci

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Gucci>

Gucci é uma marca fundada em 1921, por Guccio Gucci, na Itália. É uma renomada marca de moda de luxo conhecida por seus produtos elegantes e de alta qualidade. Embora a Gucci ofereça uma ampla variedade de itens de vestuário, acessórios e calçados, incluindo peças de jeans.

A Gucci incorporou o jeans em seus designs ao longo dos anos, criando jaquetas jeans, jeans, shorts, saias e até acessórios jeans, como bolsas e sapatos. A marca no ano de 1998 entrou para o Guinness World Records por fazer a calça jeans mais cara do mundo, custando US\$3.134, , o modelo “Genius Jeans”.

3.3. Algodão

O algodão é uma fibra natural obtida das sementes de plantas do gênero *Gossypium*, na família malva *Malvaceae*, onde as sementes são protegidas pela fibra macia que cresce em uma cápsula. É uma das principais fibras têxteis do mundo, amplamente utilizada na fabricação de roupas, tecidos e diversos produtos. A fibra de algodão é leve, respirável, macia ao toque, altamente absorvente tornando-a uma escolha popular para tecidos confortáveis e duráveis. Os tecidos de algodão são

conhecidos por sua durabilidade e resistência, o que os torna adequados para uso em uma ampla variedade de produtos.



Figura 16 – Processo de fabricação do denim

Fonte: Livro “The denim manual”

Sua produção de tecidos de algodão envolve várias etapas, desde seu cultivo até a produção de materiais. A seguir, estão as principais etapas da produção de algodão:

- **Preparação do solo:** O solo é preparado para o plantio do algodão, com a remoção de ervas daninhas e outras impurezas;
- **Plantio:** As sementes de algodão são plantadas no solo, geralmente em determinadas distancias entre elas;
- **Irrigação:** O algodão requer uma fonte regular de água para crescer;
- **Controle de pragas e doenças:** O algodão é suscetível a uma variedade de pragas e doenças, portanto, é necessário o uso de medidas de controle, como pesticidas e fungicidas, para proteger as plantas;

- **Colheita:** As fibras de algodão são colhidas manualmente ou com o uso de máquinas;
- **Processamento:** As fibras de algodão são processadas para remover as sementes, folhas e outras impurezas, e são transformadas em fios;
- **Fabricação de produtos têxteis:** Os tecidos de algodão acabados são usados na produção de produtos têxteis, como roupas, linha lar, toalhas, lençóis e outros produtos.

3.4. Processo de transformação e confecção de gangas

O processo de fabricação e confecção de jeans pode variar dependendo do fabricante e do estilo específico de jeans que está sendo produzido, mas os princípios básicos da tecelagem, tingimento, corte e costura são os mesmos em toda a indústria dos jeans. As etapas de transformação e confecção das gangas são:

Fabricação

- Cultivo ou compra do algodão;
- Transporte do algodão para indústria;
- Recebimento e classificação por tipologia do algodão;
- Fase de abertura e limpeza do algodão;
- Processo de cardagem;
- Fiação;
- Cordição (resultando em rolos);
- Tingimento (com corante indigo);
- Teares onde são formados os tecidos;
- Processo de acabamento (acerto de largura e encolhimento do denim);
- Denim pronto para ser entregue para o cliente.

Confecção e lavanderia

- Recepção dos rolos de denim;
- Pesquisa de mercado, consumidor e tendências;
- Produção da ficha técnica;

- Modelagem;
- Planeamento de corte e corte;
- Bordados e costuras;
- Controle de qualidade;
- Processo de lazer, desbotamento e lixamento;
- Lavanderia (lavagem, centrifugação, secagem, passagem);
- Acabamentos.

Distribuição

- Organização e planeamento da distribuição;
- Venda;
- Consumidor final.

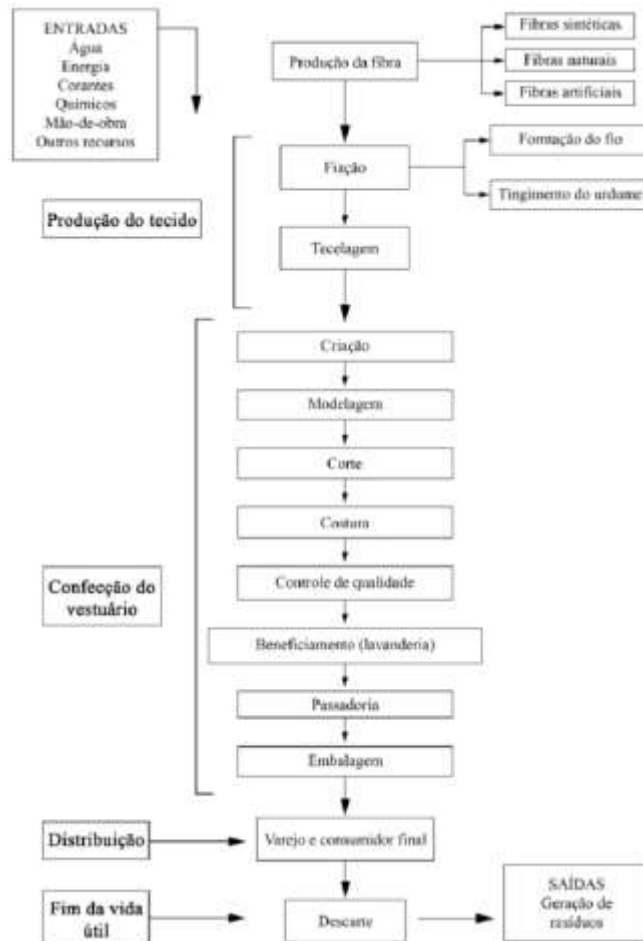


Figura 17 – Fluxograma dos processos da cadeia produtiva dos jeans

Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Fluxograma-dos-processos-da-cadeia-produtiva-do-jeans_fig1_3691

Fábricas fornecedoras de denim costumam fornecer aos seus compradores pequenas amostras em um cartão para facilitar a comparação e também guardar. Normalmente as amostras contêm algumas características do denim, como: textura, toque, qualidade e tonalidade.



Figura 18 – Exemplo de cartão de amostra de denim

Fonte: Livro “The denim manual”

3.5. Gramatura dos jeans

Existe um grande gama de variações de jeans, e a gramagem é uma classificação da espessura ou grossura do tecido. É representado pelo símbolo OZ(uma unidade de medida de massa chamada onça). Quanto maior o valor em OZ (onça) ,mais grosso e rígido é o denim e quanto menor o valor mais leve e flexível.

| Oz (oz/ j d ²) | Gramas (g/ m ²) | Classificação |
|----------------------------|-----------------------------|---------------|
| 5 | 180 | Leve |
| 6 | 210 | Leve |
| 7 | 240 | Leve |
| 8 | 270 | Médio |
| 9 | 300 | Médio |
| 10 | 330 | Médio |
| 11 | 360 | Pesado |
| 12 | 390 | Pesado |
| 13 | 420 | Pesado |
| 14 | 450 | Pesado |

Figura 19 – Classificação do peso dos jeans

Fonte: <https://jeauniformes.com.br/tecido-jeans-uniformes-profissionais/>

3.6. Variações do Jeans

O jeans é um tecido de algodão resistente, durável e confortável, composto por diferentes tipos de fibras. A composição dos jeans pode variar dependendo da marca e do modelo, mas geralmente o algodão é o principal componente enquanto outras fibras são adicionadas para melhorar a elasticidade, durabilidade e conforto do tecido. As possíveis misturas são:

- **Algodão:** é a principal fibra usada na fabricação dos jeans, sendo responsável pela maior parte da composição do tecido. É um material respirável, confortável e resistente;
- **Elastano/Lycra:** é adicionado elastano ou Lycra® ao tecido de jeans para proporcionar elasticidade e conforto, permitindo que a roupa se ajuste melhor ao corpo;
- **Poliéster:** é frequentemente adicionado à composição do jeans para melhorar a durabilidade e a resistência do tecido.
- **Viscose:** é uma fibra artificial que pode ser adicionada aos jeans para dar maciez e conforto;
- **Tencel/Lyocell:** é uma fibra produzida a partir de celulose de madeira de florestas gerenciadas de forma sustentável. É uma alternativa mais sustentável ao

algodão convencional e pode ser adicionado à composição do jeans para melhorar a sua sustentabilidade;

- **Raw Denim:** refere-se ao tecido denim que não passou por nenhuma pré-lavagem ou tratamento de desgaste. normalmente tem uma cor índigo escura e profunda, é conhecido por sua rigidez, mas com o uso e lavagem é suavizado;
- **Slub Denim:** é um tipo de tecido denim que se caracteriza por fios irregulares, grossos e finos criando uma superfície texturizada e irregular no tecido;
- **Crosshatch Denim:** é um tipo de tecido denim que é feito a partir de diferentes fios ou tecendo vários fios em uma formação hachurada. A variação tem uma aparência texturizada com um padrão de grade.
- **Nep Denim:** é uma variação de denim que possui fibras pequenas, elevadas e irregulares espalhado por todo o tecido. Tem um aparência de tufo de algodão projetados na superfície do tecido.
- **Metallic Denim:** refere-se ao tecido denim que tem um aspecto metálico ou brilhante e este efeito é obtido pela adição de fibras metálicas.
- **Ecru Denim:** é quando o denim que está em seu estado natural e retém a tonalidade natural do algodão, tendo uma cor cremosa ou esbranquiçada.
- **Denim branco:** é simplesmente tecido denim tingido de branco.
- **Black Denim:** é um tecido denim tingido de preto.
- **Jeans Colorido:** O jeans colorido refere-se ao tecido jeans tingido em outras cores além do tradicional azul índigo, branco ou preto.
- **Denim de trama colorida:** refere-se ao tecido denim em que os fios da trama são tingidos em cores diferentes do índigo.
- **Flax Denim:** também conhecido como denim de linho, é um tecido denim feito de fibras derivadas da planta do linho. É caracterizado por ser leve, respirável, frio ao toque e se enrugam facilmente;
- **Hemp Denim:** é um tecido de denim feito de fibras derivadas da planta de cânhamo e tem uma textura mais grossa em comparação ao flax denim.
- **Rayon Denim:** referem-se a jeans feitos de uma mistura de tecido que inclui fibras rayon. O Rayon é uma fibra semi-sintética derivada da celulose, muitas vezes proveniente de polpa de madeira. O tecido é conhecido por sua maciez, caimento suave e respirabilidade.



Figura 20 – Fotografias de diferentes variações de Denim

Fonte: Livro “The denim manual”

3.7. Impressão no Denim

A impressão em denim é uma técnica utilizada para adicionar padrões, cores e texturas no tecido, proporcionando uma estética única e personalizada. Algumas técnicas de impressão utilizadas no denim são:

- **Impressão de descarga:** é aplicado um agente químico ao tecido de denim para remover a cor original de indigo, em seguida, uma nova cor ou padrão é impresso no local descolorido, deixando um padrão desbotado;
- **Impressão em folha:** nessa técnica, folhas de metal ou pigmentada com padrões ou desenhos são aplicadas sobre o denim usando calor e pressão, resultando em um padrão metálico e espelhado.
- **Impressão de pigmentos:** nessa técnica envolve a aplicação de pigmentos no tecido de denim através de um rolo, tela rotativa ou stencil.
- **Impressão flock:** fibras curtas e finas, chamadas de "flock", são aplicadas no de denim usando uma cola específica.
- **Impressão em relevo:** uma imagem ou padrão é criado e pressionado no denim usando um processo de prensagem a quente, criando um efeito 3D.



Figura 21 – Tipos de estampas de denim

Fonte: Livro “The denim manual”

3.8. Anatomia do jeans

- Abrasão: Desgaste do tecido por atrito;
- Presilhas: tiras finas onde se colocam os cintos;
- Etiquetas de couro: São costuradas ou colados na parte externa dos jeans. Normalmente estampados ou gravados a laser com o logo da marca;
- Bar Tracks: Técnica na costura que reforça os pontos de tensão;
- Reforço: pedaço triangular ou romboidal de tecido, onde aumenta a largura, reduzindo os stress das peças mais justas.;
- Acabamentos: processos finais da produção de uma calça (branqueamento, abrasão, polimento, desgaste, entre outros);
- Bordado: Costura decorativa;
- Botão de rosca: Um botão de metal onde tem uma abertura para se colocar a rosca;
- Bolso de moedas: Normalmente é o quinto bolso nos jeans Five Pockets. Encontra-se enfiado no bolso do lado direito do quadril e é utilizado para guardar moedas e relógios de bolso;
- Ponto corrente: Técnica de costura para fins decorativos;
- Zip Fly: um tipo de fecho para as calças jeans. Normalmente combinada com um botão na parte superior para deixar o zíper fechado;
- Cós: Tira de ganga que faz a circunferência da cintura. Se encontra as presilhas, botão e a etiqueta de couro;
- Topstitchng: Uma fileira de pontos seguidos que se encontra na parte do cós e ao lado direito das calças;
- Curva do 'S': ou curva composta, se entende por um bordado ou costura decorativa que é realizado nos bolsos traseiros do jeans;
- Assento: se entende pela área que cobre as nádegas;
- Rebite: Pequenos anéis redondos e de metal, são colocados em pontos estratégicos da calça, onde têm mais chances de serem separados pelo esforço;

- Rise (altura do gancho): é a medida da distância entre o meio da costura da virilha até a cintura;
- Forro do bolso: O material colocado no interior dos bolsos , onde se colocam a mão e os objetos;
- Abertura da perna: é a medida da abertura onde se coloca o pé;



Figura 22 – Tradicional calça Five Pocket

Fonte: Livro “The denim manual”



Figura 23 – Tipos de cós

Fonte: Livro “The denim manual”

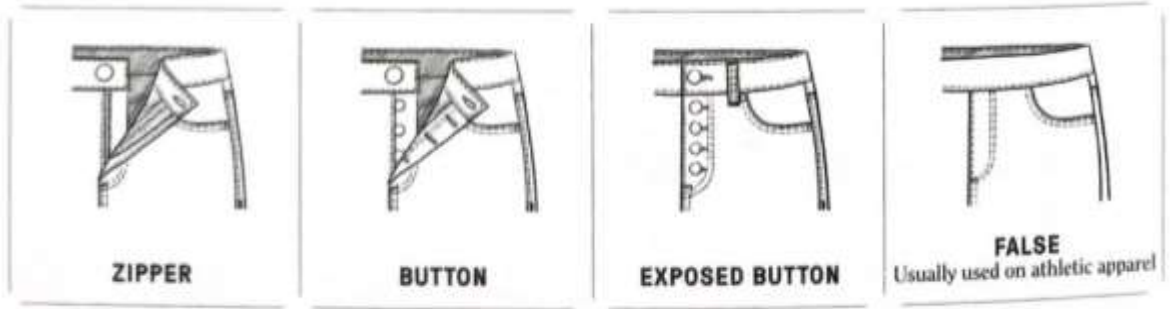


Figura 24 – Tipos de braguilhas

Fonte: Livro “The denim manual”

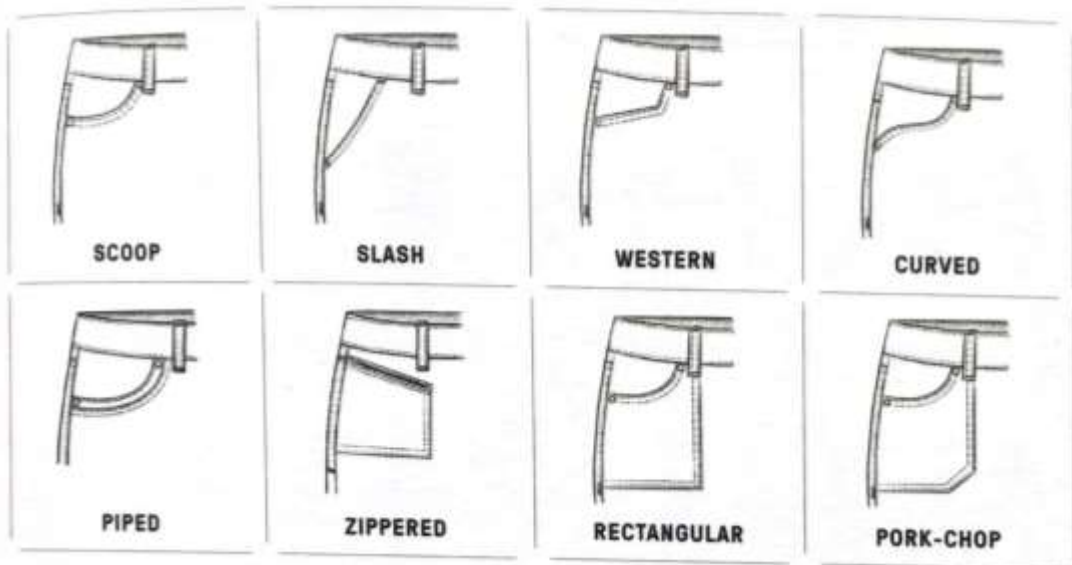


Figura 25 – Tipos de bolsos frontais

Fonte: Livro “The denim manual”

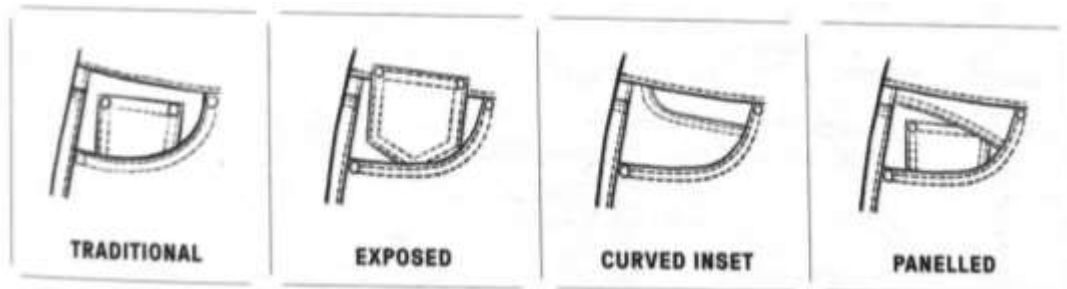


Figura 26 – Tipos de bolsos de moedas

Fonte: Livro “The denim manual”

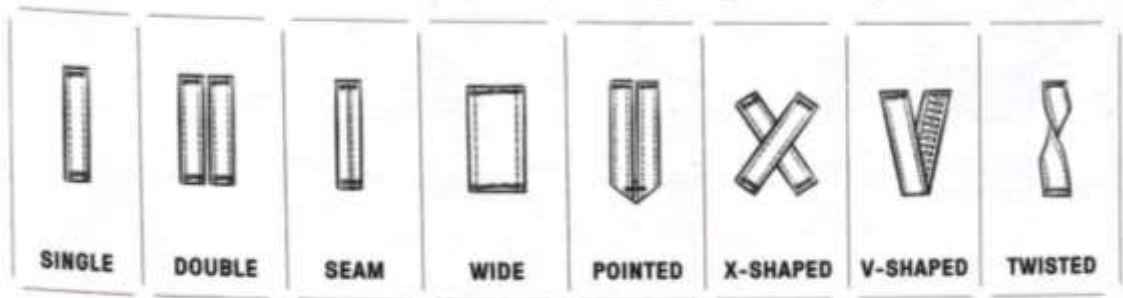


Figura 27 – Tipos de passadores

Fonte: Livro “The denim manual”

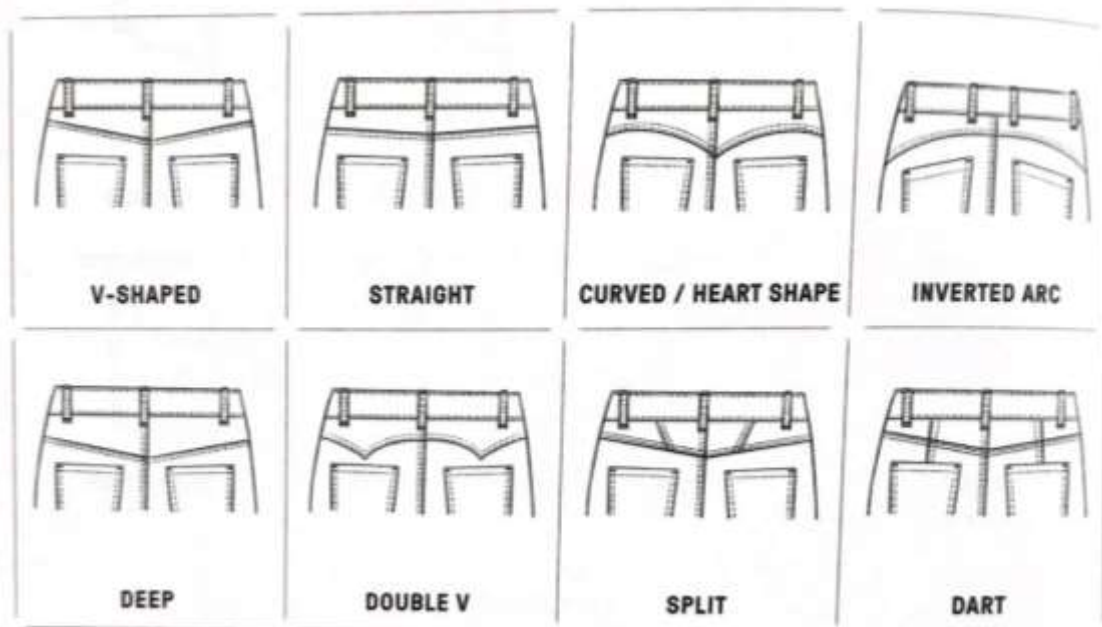


Figura 28 – Tipos de costuas traseiras

Fonte: Livro “The denim manual”

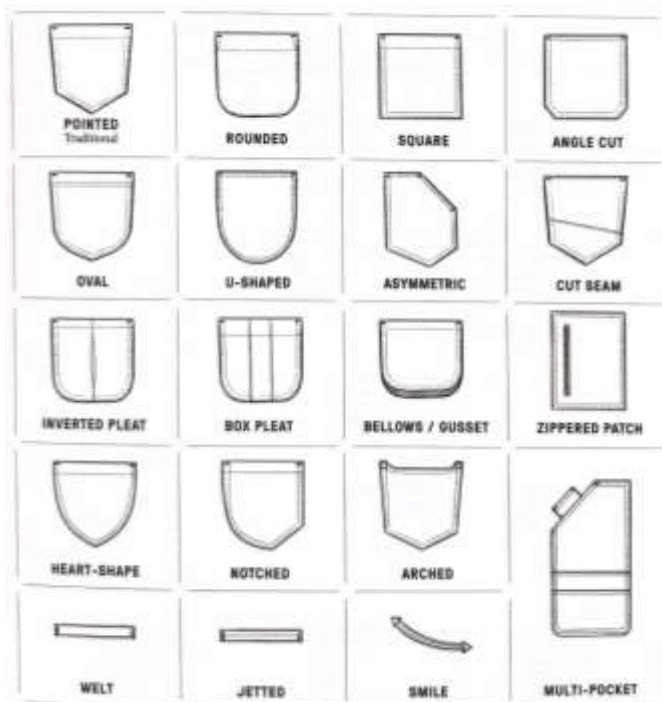


Figura 29 – Tipos de bolsos traseiros

Fonte: Livro “The denim manual”

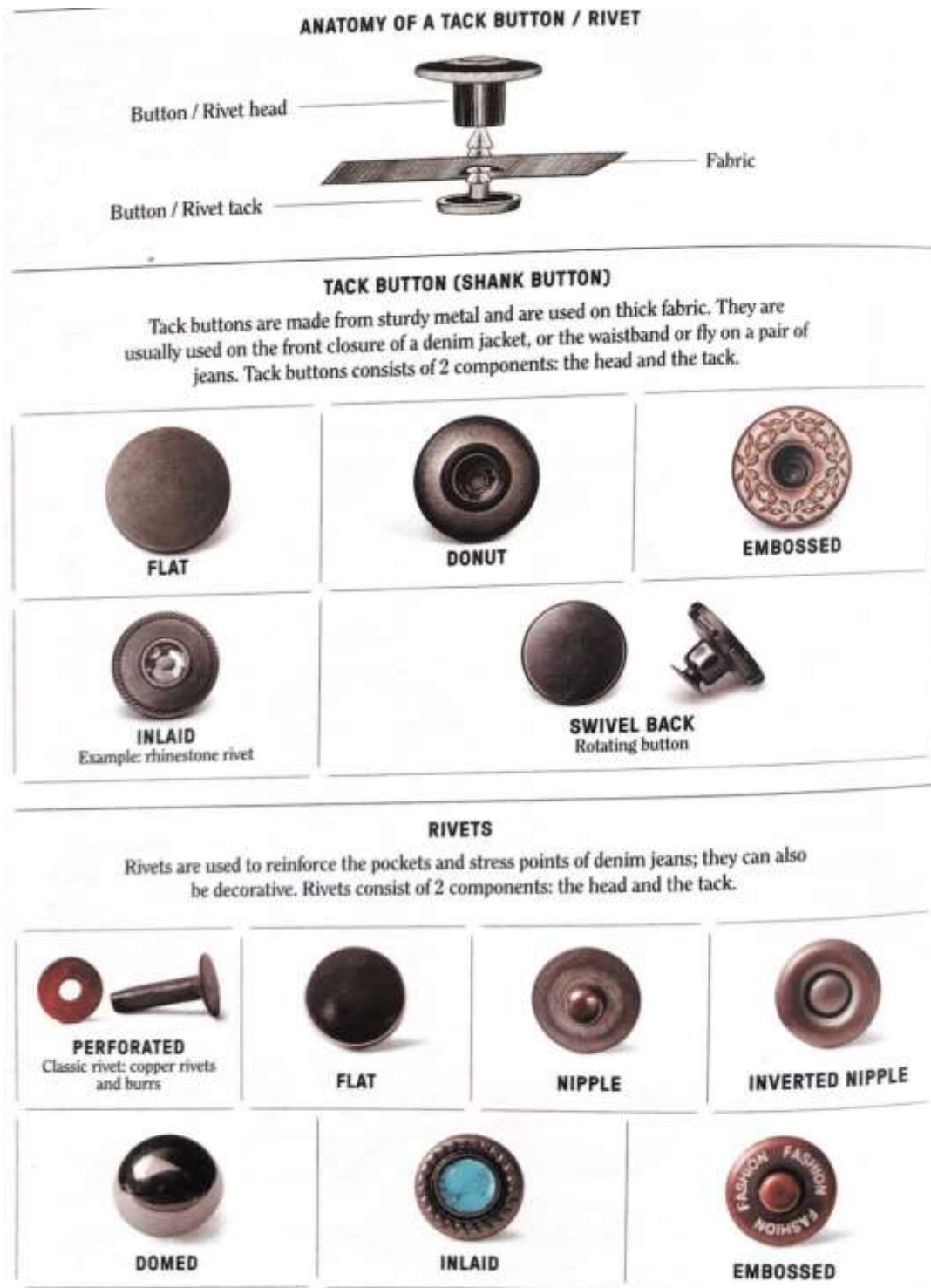


Figura 30 – Tipos de botões de pressão

Fonte: Livro “The denim manual”

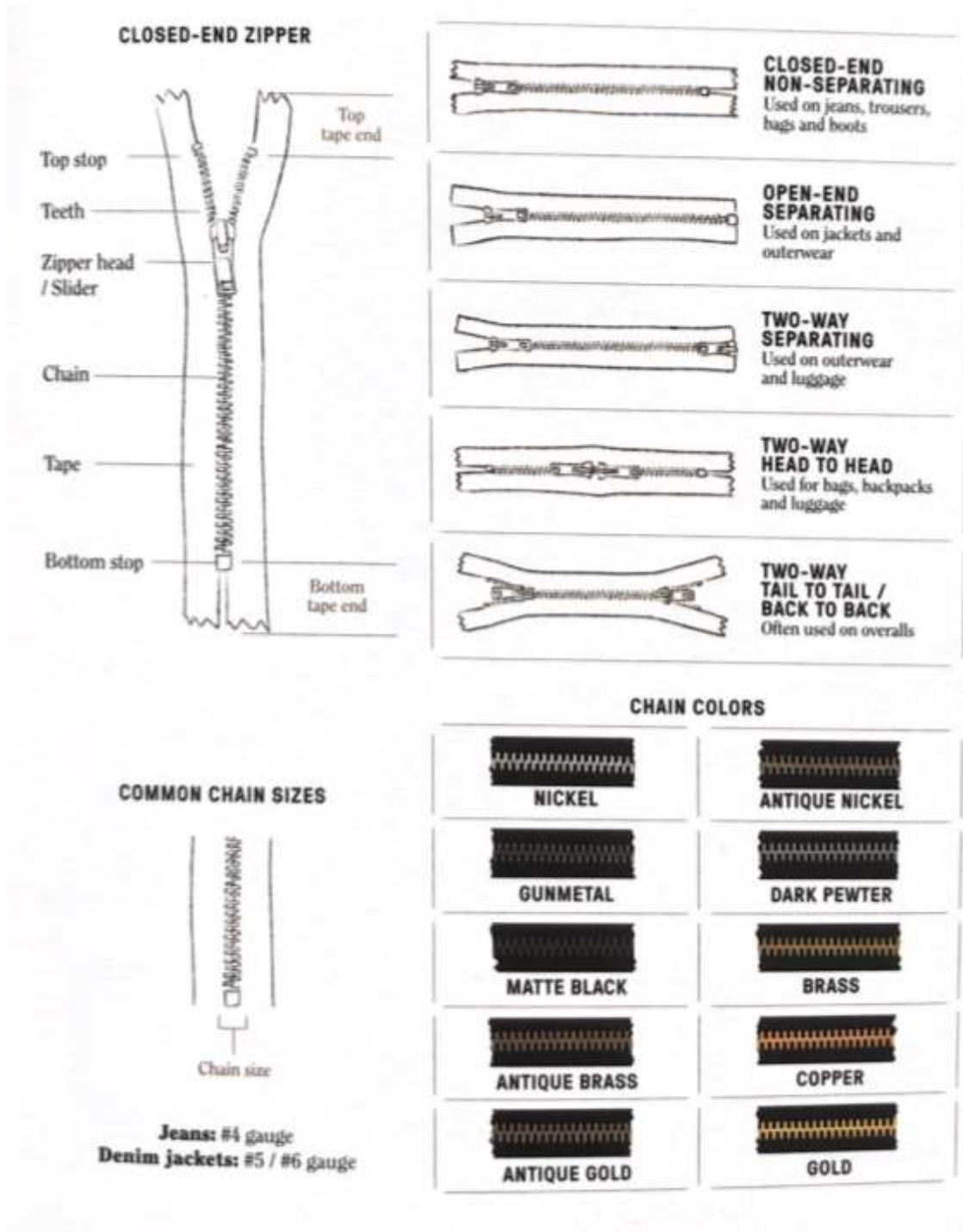


Figura 31 – Tipos de zíperes de metal

Fonte: Livro “The denim manual”

3.9. Tipos de lavagens

- **Clareamento ou Bleaching:** Técnica de customização onde se utiliza descolorantes químicos como alvejante e permanganato de sódio, para ter o clareamento da peça.



Figura 32 – Bleached jeans

Fonte: Bleached Dad Jeans Calvin Klein® | J30J3228281A4

- **Délavé:** Uma lavagem mais clara e delicada dos jeans, normalmente é feito um clareamento e a aplicação de alvejante.



Figura 33 – Délavé jeans

Fonte: Levi's 501 Levis Original Fit, Vaqueros, Hombre, Light Indigo - Flat Finish 3286, 31W / 32L: Amazon.es: Moda

- **Destroyed:** Lavagem onde é colocado uma grande quantidade de enzimas que acabam por corroer a fibra, deixando alguns rasgos e um aspecto desgastado.



Figura 34 – Destroyed jeans

Fonte: <http://www.windster.com.br/tag/lavagem-destroyed/>

• **Ultra hiper:** Técnica utilizada para clarear a peça utilizando um redutor à base de soda, onde a deixa com um tom claro e acinzentado.



Figura 35 – Ultra hiper jeans

Fonte: <https://www.stradivarius.com/pt/calças-de-ganga-baggy-l07356506>

• **Degrade:** Lavagem onde é aplicado alvejante no local onde se pretende alterar a coloração. Quanto mais aplicação do produto, mais claro, quanto menos produto mais escuro.



Figura 36 – Ultra hiper jeans

Fonte: Calças de ganga slouchy KARL LAGERFELD JEANS para homem | Comprar online | ABOUT YOU

- **Estonagem:** processo onde é utilizado pedras (normalmente pedras pomes) em seu processo de lavagem para desgastar o tecido. Gera um aspecto maleável e desbotado.



Figura 37 – Estonagem jeans

Fonte: <https://www.marinaegabriella.com.br/p/calca-jeans-mom-preto-estonado>

- **Acid wash:** Lavagem a partir de alvejante dando um efeito manchado e mesclado.



Figura 38 - Acid wash jeans

Fonte: <https://claudia.abril.com.br/moda/alerta-tendencia-acid-jeans>

• **Vintage:** Lavagem onde transforma os jeans simples a um aspeto envelhecido



Figura 39 –Vintage jeans

Fonte: Judee Low Waist Loose Destroyed Jeans | Medium blue | G-Star RAW® PT

• **Denim ou Blue Jeans:** o denim clássico sem variação de cor ou puídos.



Figura 40 –Blue jeans

Fonte: <https://www.zmall.com.br/magazine/style/jeans-saiba-as-principais-lavagens-do-tecido-e-sua-historia>

- **Black denim:** Em sua coloração ao invés de adicionar a cor indigo, é tingido de preto. Contem uma variação de totalidades entre cinza e totalmente preto.



Figura 41 –Black jeans

Fonte: https://www.ajio.com/dnmx-mid-rise-skinny-fit-jeans/p/441038485_black

- **Jeans colorido:** Em sua coloração ao invés de adicionar a cor indigo, em diversos tingimentos.



Figura 42 –Jeans colorido

Fonte: <https://www.dafiti.com.br/Calca-Colorida-Skinny-Cintura-Alta-Denim-Zero-Jeans-3500377.html>

- **Resinado:** O jeans recebe uma aplicação de resina e fica com u aspecto de couro.



Figura 43 - Calças resinadas

Fonte: <https://www.zmall.com.br/magazine/style/jeans-saiba-as-principais-lavagens-do-tecido-e-sua-historia~>

3.10. Tipologia de calças de ganga



Figura 44 - Tipos de jeans mais utilizados

Fonte: <https://blog.treasure.com/types-of-jeans/>

● Feminino

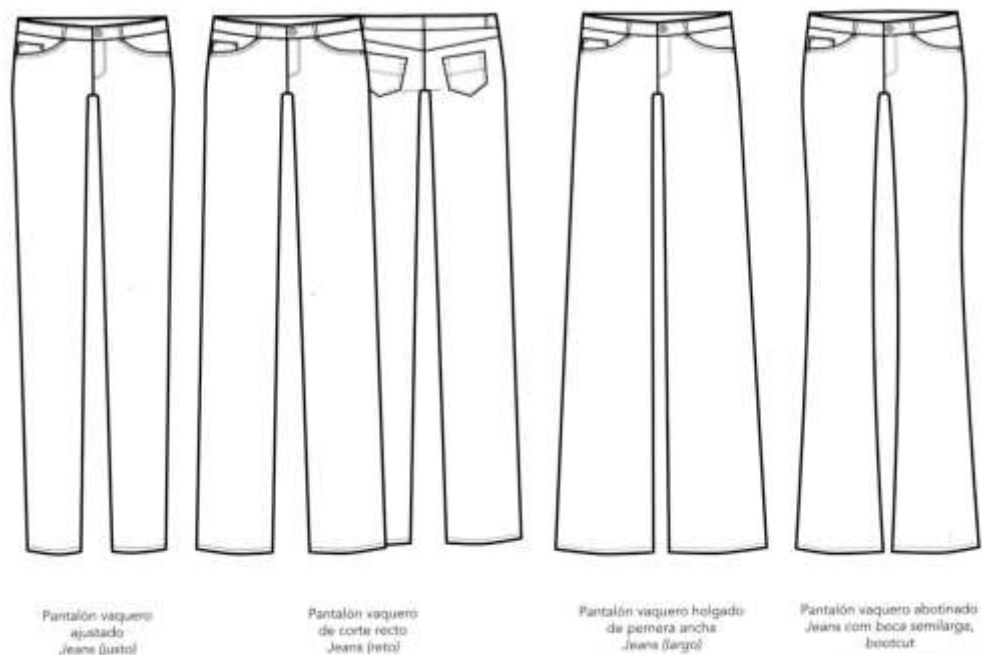


Figura 45 - Tipologia de calças de ganga feminino

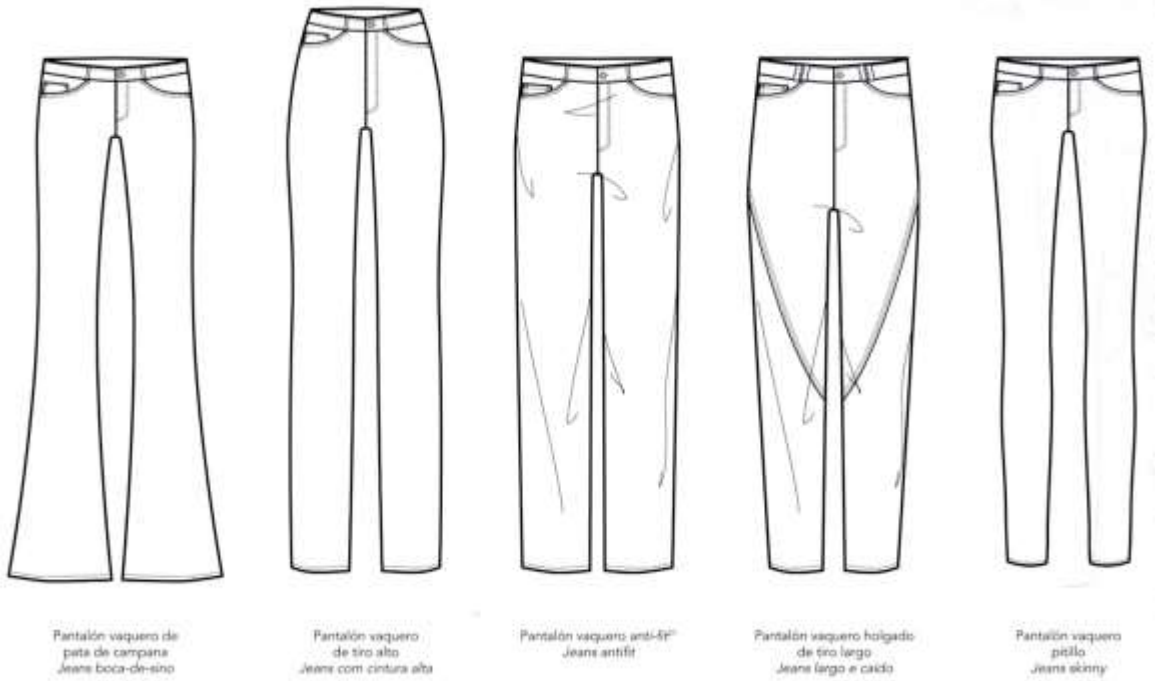


Figura 46 - Tipologia de calças de ganga feminino

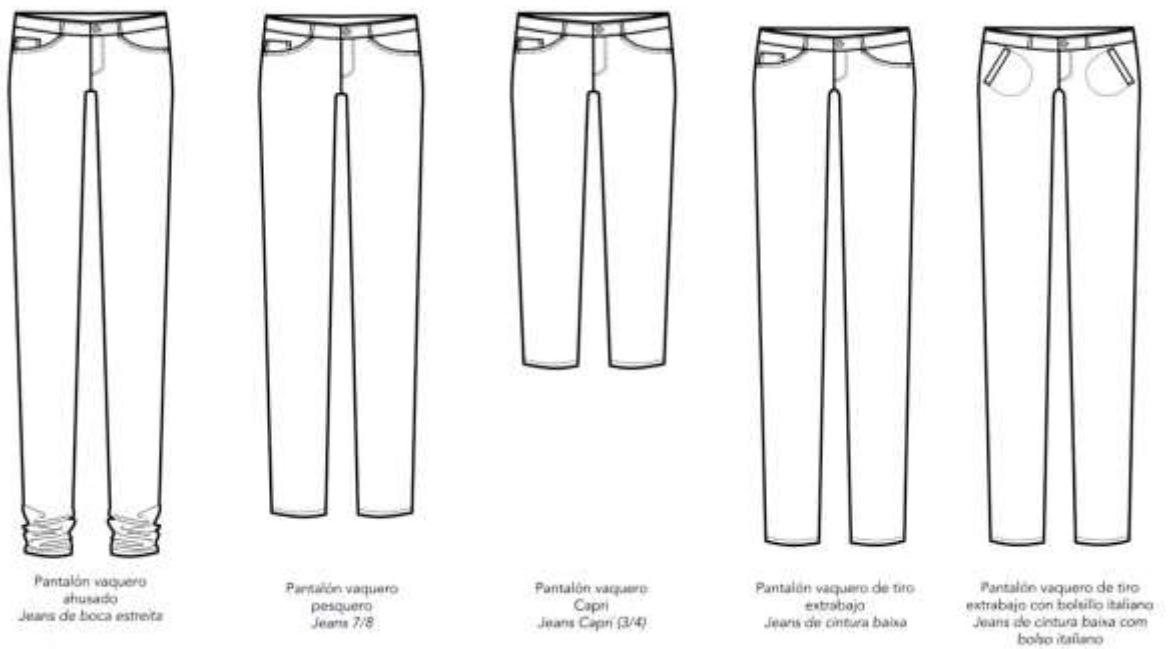


Figura 47 - Tipologia de calças de ganga feminino

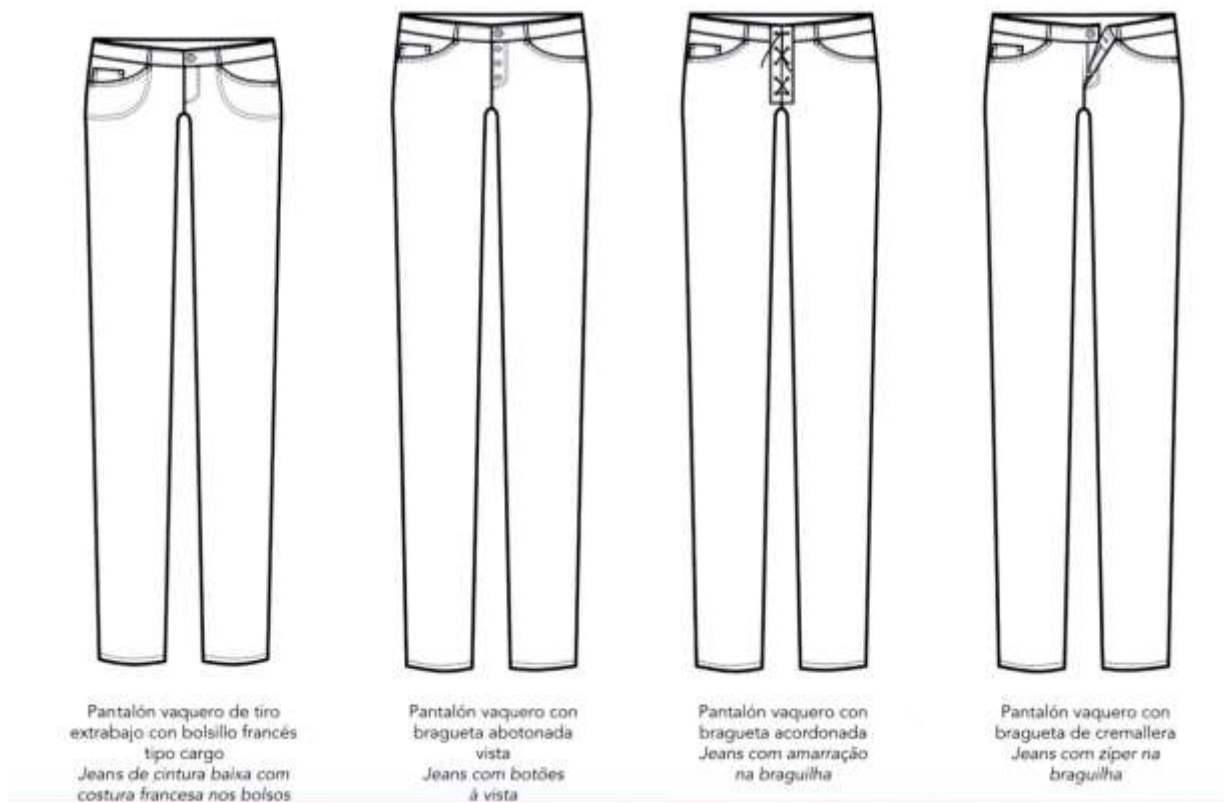


Figura 48 - Tipologia de calças de ganga feminino



Figura 49 - Tipologia de calças de ganga feminino

● Masculino

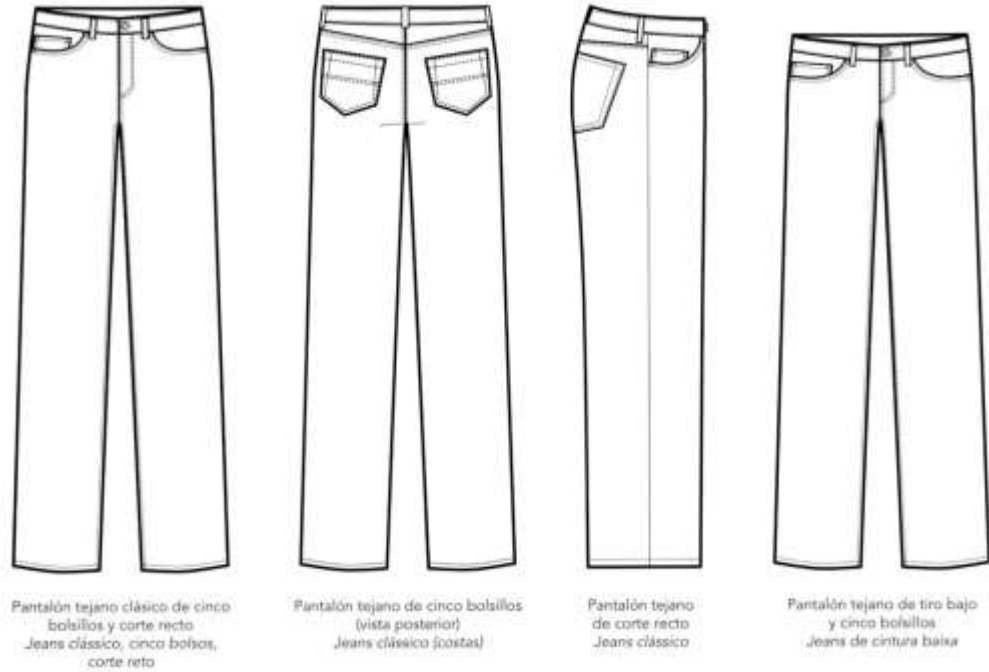


Figura 50 - Tipologia de calças de ganga masculino

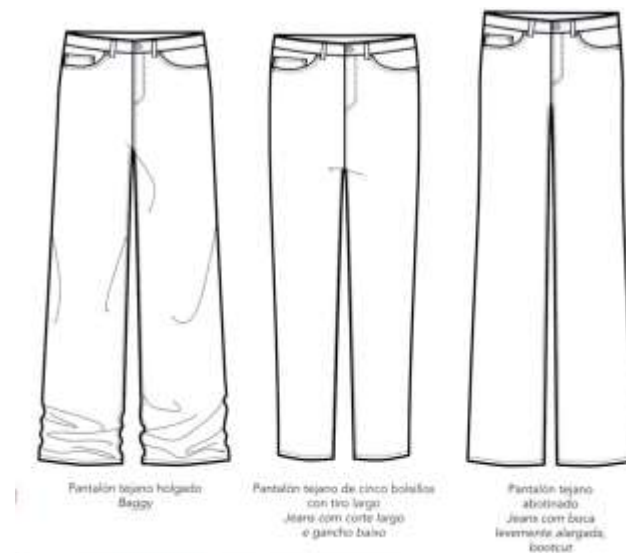


Figura 51 - Tipologia de calças de ganga masculino

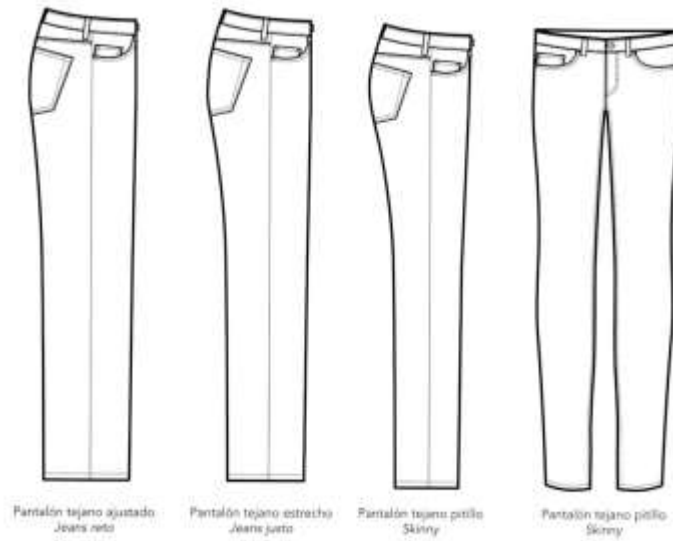


Figura 52 - Tipologia de calças de ganga masculino

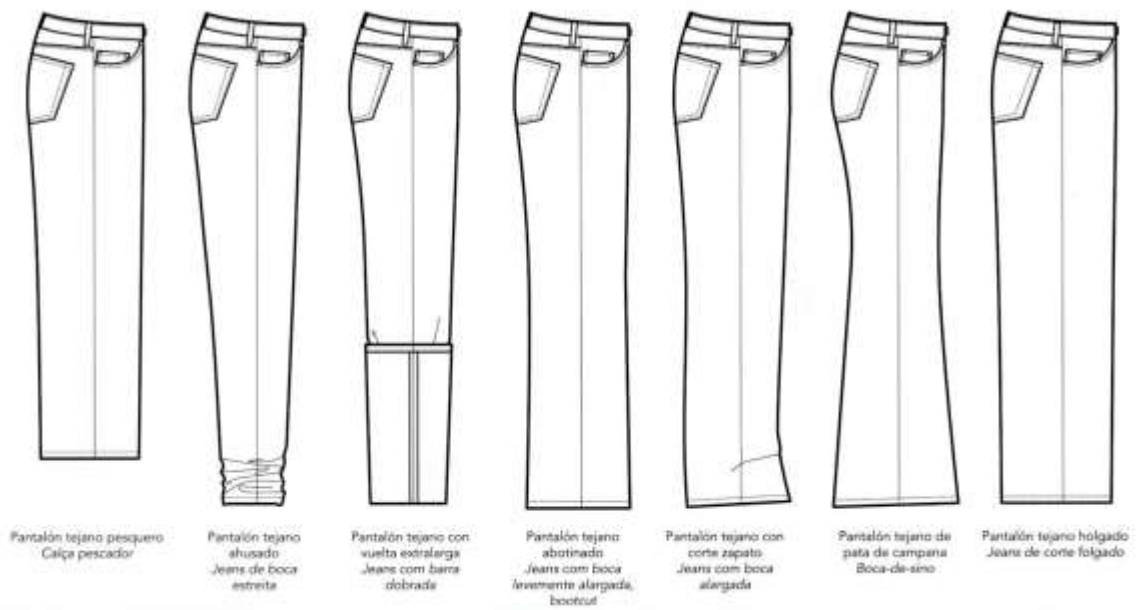


Figura 53 - Tipologia de calças de ganga masculino

Fonte: Livro “Ilustração de moda- Moldes”

4. Marca: Kieza

4.1. Sobre a marca



Figura 54 –Estudo de logotipo da marca.

Fonte: Elaboração da discente

Não é de hoje que a indústria da moda vem gerando impactos ambientais desastrosos no meio ambiente. Viemos para fazer a diferença!

Kieza é uma marca de e-commerce sustentável de roupas e acessórios de ganga que utiliza a técnica do patchwork para sua confecção, garantindo exclusividade e estilo nas peças, tendo como objetivo, a partir de gangas usadas e descartes de fabricas, criar soluções através do Upcycling e Zero West.

Nossa visão: Ser referência e reconhecida como a melhor opção como marca sustentável, tendo como compromisso criar soluções para que não ocorra desperdícios e descartes, sem deixar de lado o estilo e satisfação de nossos clientes.

Nossa missão: Nossa missão é produzir produtos sustentáveis e atemporais para todos os tipos de pessoas. O foco é “Zero West”, aproveitamos todos os nossos recursos para oferecermos produtos onde não tiveram nenhum desperdício durante e depois de sua fabricação.

Nossos valores: Trabalhamos com ética e respeito as pessoas e ao meio ambiente. Nosso relacionamento com nossos clientes deve ser transparente e garantir sua total satisfação.

4.2. Setor de Empresa

Kieza é uma marca portuguesa, empresa **ENI** (Empresário em Nome Individual), podendo ter de um a dez funcionários fixos, podendo faturar até 20 milhões anuais.

4.3. Análise SWOT

| Pontos fortes | Pontos fracos | Oportunidades | Ameaças |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ser uma marca totalmente sustentável • Utilização de uma matéria prima muito disponível, dado ser massivamente utilizada • Matéria prima versátil que permite muitas soluções | <ul style="list-style-type: none"> • Dependem de terceiros para ter matérias primas • Existe muitos projetos semelhantes | <ul style="list-style-type: none"> • Oportunidade de crescimento através de parceiros estratégicos • Mensagens e conceitos fortes da marca podem fazer a diferença • Originalidade e inovação | <ul style="list-style-type: none"> • Economia • Empresas do mesmo segmento |

Figura 55 –Análise SWOT Kieza

Fonte: Elaboração da discente

4.4. Análise de mercado

No ramo da moda e dos acessórios em relação a compras pela internet, está em crescimento constante. Este mercado está cada vez mais ganhando consumidores em busca da facilidade e bons preços que o meio digital oferece

Segundo a Celside Insurance em parceria com a Boutique Research, 88% dos inquiridos fazem compras online, **enquanto 66% admite comprar mais online agora do que antes da pandemia.**

De acordo com o mesmo estudo, esta é uma tendência transversal às várias faixas etárias. **Os Millennials** (nascidos entre 1980 e 1994) **são quem faz mais compras online (93%)** seguidos da **Geração X (90%)** e do **grupo 50-64 anos (88%)**. A faixa da população maior de 64 anos ainda revela alguma resistência nesta mudança nos hábitos de consumo para o digital.

Quanto à frequência com que se recorre ao digital, o mesmo estudo conclui **que 30 % dos portugueses faz compras online pelo menos uma vez por semana, e 25% uma vez por mês.**

Já no que se refere às categorias de compras online que mais aumentaram em tempos de pandemia o destaque vai para **roupas/acessórios (56%)**, **restauração/food delivery (54%)** e **supermercado (48%)**

4.5. Público-alvo

O perfil de comprador que a marca deseja atingir é **homens e mulheres de 17 a 60 (Jovens e adultos)**, pessoas que **esperam qualidade e preço justo das peças**, além da **facilidade de compra e consomem peças de segunda mão** ou estão **preocupados com a procedência das peças**, sem deixar de lado o estilo. Estão localizados em todo o mundo e preferem fazer suas compras online por E-commerce.

4.6. Serviço de apoio ao cliente

Nosso objetivo é auxiliar, e garantir que o cliente realize e fique satisfeito na hora da venda e também no pós-venda, solucionando possíveis problemas. É disponibilizado redes sociais, atendimento telefônico e SMS, e-mail e chat no site, para que os clientes tenham fácil acesso.

4.7. Fidelização de clientes

Estratégias:

- Após realizar uma compra o cliente receber perante um meio de comunicação da empresa um código de desconto;
- Programa de acumulação de pontos;
- Cupons de descontos em épocas estratégicas;
- Dar descontos em compras ou em envios das peças para quem doar gangas para a marca.

4.8. Vendas

Nossas vendas são por E-commerce do tipo D2C (Direct to Consumer), onde a venda é feita da empresa diretamente para o consumidor final. Nossos principais canais de comunicação são as **redes sociais (Facebook e Instagram) e site de vendas**.

Podendo posteriormente haver uma parceria de vendas, onde lojas físicas selecionadas vendam nosso produto.

4.9. Sistema de envio dos produtos

Com as vendas o custo do envio é **responsabilidade do cliente**, podendo ser reduzido a partir de descontos para quem doar gangas para a marca.

O recurso utilizado é o **CTT**, onde é possível enviar por toda Europa e também internacionais.

4.10. Possíveis parcerias

Para recolhas de matérias primas:

- Lojas que vendem peças em segunda mão disponibilizarem calças de gangas gratuitamente, com defeitos, peças por um preço menor ou negociar uma parte do lucro, com a venda do produto final;

- Instalar em lojas de 2ª mão, lojas de costura e retrosarias de Castelo Branco um ponto de recolha de gangas;
- Empresas como a Salsa, Tiffosi e Troficolor futuramente fornecer a matéria prima através do dead-stock de suas fábricas (descartes de denim e sobras de planos de corte).

Outras parcerias

- Possível oportunidade de desenvolver uma coleção sustentável para Troficolor, como parceria.

Possíveis empresas parceiras:



Figura 56 –Loja de artigos de segunda mão em Castelo Branco

Figura 57 –Empresas que vendem roupas em segunda mão





Figura 58 –Fabrica de denim Troficolor

Figura 59 – Fabrica de jeans Salsa



Figura 60 – Retrosaria 3 Globos

Figura 61 – Tecidos de Castelo





Figura 62 – Retrosaria Casa Valente

4.11. Matérias primas

Matéria-prima: Ganga

Estratégias para obter matéria-prima:

- Pontos de recolha de gangas usadas em locais estratégicos (lojas de segunda mão, lojas de costura e retrosarias disponíveis em Castelo Branco);
- Campanhas e eventos de recolha de gangas;
- Fornecedores que principalmente doem ou vendam seu dead-stock;
- Comprar gangas usadas em sites de vendas de produtos em segunda mão.

4.12. Campanha de recolha



Figura 63 –Estudo de folder da campanha de arrecadação de gangas usadas.

Fonte: Elaboração da discente

4.13. Marcas concorrentes

Bolota Studio

- Grande concorrente;
- Marca portuguesa;
- Faz upcycling de ganga através do patchwork;
- Diferencial: fez uma coleção em crochê;
- Grande visibilidade em concursos de moda .

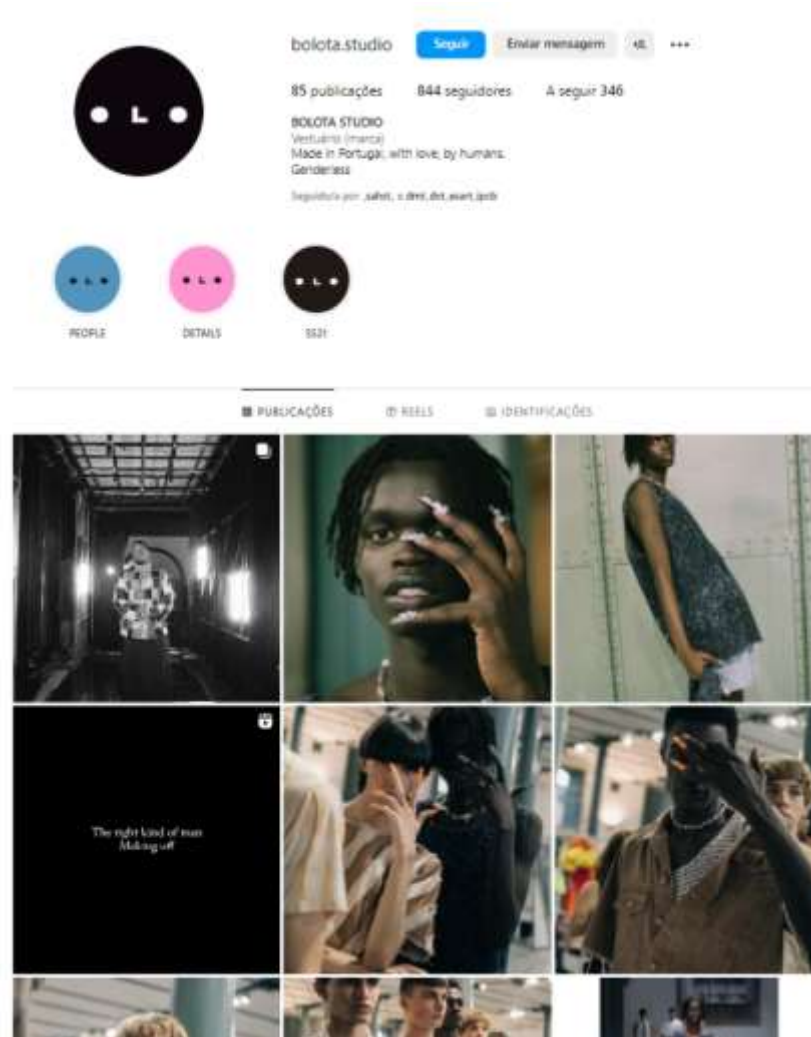


Figura 64 –Instagram da Bolota Studio

Fonte: <https://www.instagram.com/bolota.studio/?hl=pt>

Alexandra Armata

- Marca inglesa;
- Faz upcycling de ganga através do patchwork;
- Utiliza designs diferentes e é zero waste.

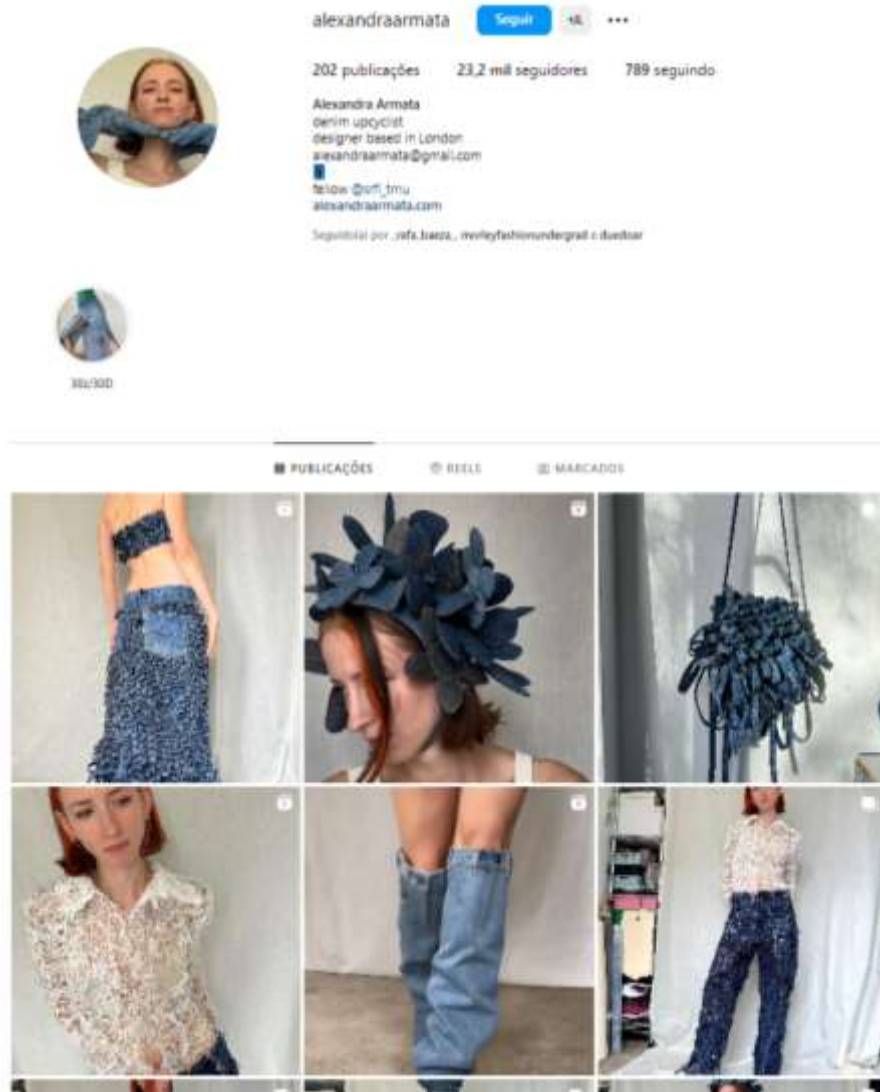


Figura 65 –Instagram da Alexandra Armata

Fonte: <https://www.instagram.com/alexandraarmata/>

Troficolor- Upcycling collection

- Marca portuguesa;
- O departamento criativo da Troficolor elaborou uma coleção com base a responsabilidade ambiental;
- A coleção Upcycling consiste numa gama de artigos de diferentes tipologias: denims, tecidos PFD, linhos, flanelas, bombazines, etc.

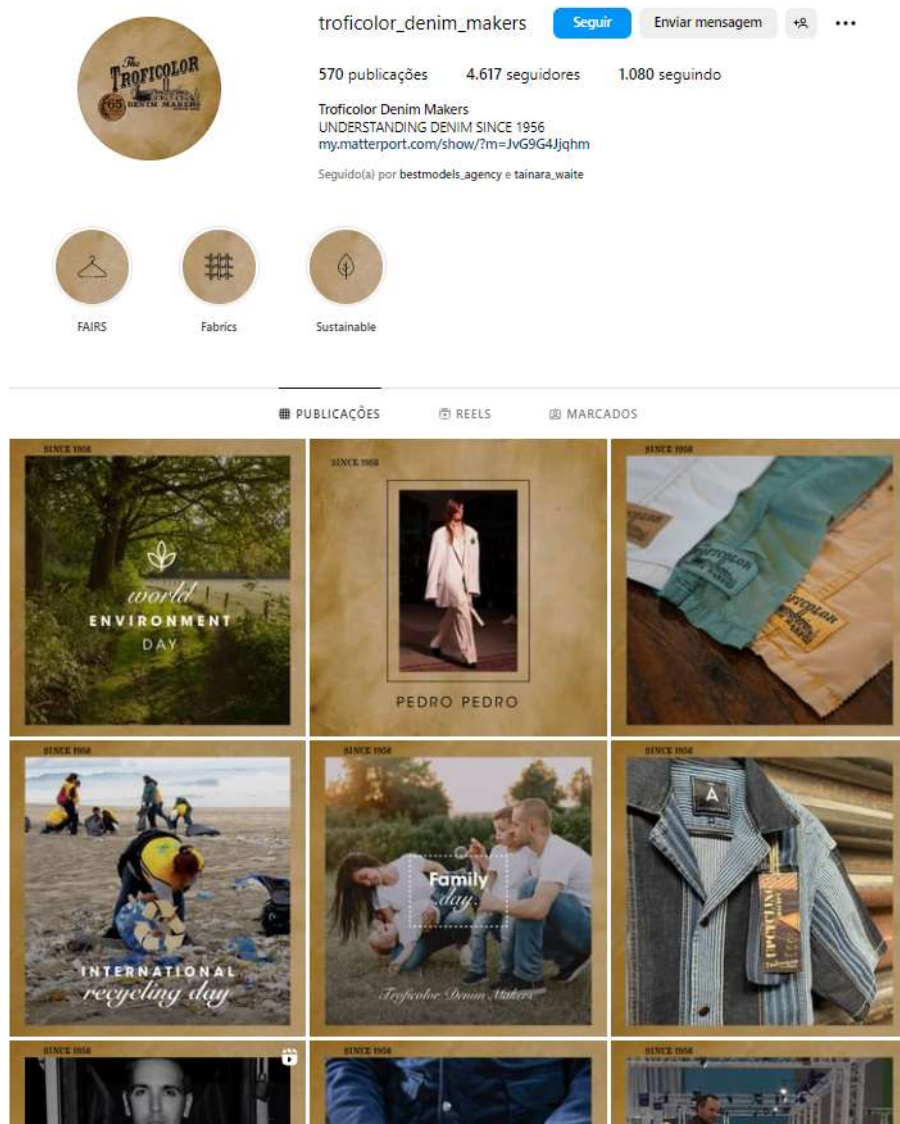


Figura 66 –Instagram da Troficolor

Fonte: https://www.instagram.com/trophicolor_denim_makers/

5. Desenvolvimento do projeto

5.1. Ferramentas de trabalho

- Adobe Photoshop CS4 Software ferramenta utilizada para a edição e composição da ilustração, moodboard e respetivo line-up da coleção e logotipo da coleção;
- Corel Draw, ferramenta que possibilitou a realização das fichas e parte da ilustração;
- O livro Ilustração de moda, Moldes, de F. V. Feyerabend e F. Gosh, foi utilizado para descobrir a silhueta da coleção, auxiliou no desenvolvimento das fichas técnicas e na descrição das peças.

5.2. Público-alvo



Figura 67 - Painel de Público-alvo

Fonte: Elaborado pela discente

5.3. Mood board



Figura 68 - Mood Board

Fonte: Elaborado pela discente

5.4. Conceito da coleção

Iguality é uma coleção que tem como objetivo e inspiração mostrar a igualdade do ser humano, independente da idade, cor ou género, além de se conectar com a sustentabilidade.

Sendo uma coleção totalmente sustentável que faz prática do conceito Zero Waste, contém peças versáteis e atemporais para pessoas de todas as idades. Tem como inspiração a conexão do ser humano com o planeta, através da sustentabilidade e a prática do upcycling e patchwork de gangas. A coleção destina-se para homens e mulheres, de 20 a 65 anos, que se preocupam com o meio ambiente sem deixar de lado a autenticidade.

5.5. Estudos e Esboços



Figura 69 - Estudos das peças



Figura 70 - Estudos das peças



Figura 71 - Estudos das peças

5.6. Apresentação da coleção

A coleção Iguality consiste em 12 peças, 3 acessórios e 2 bolsas. A procura pelo Zero Waste é expressa na coleção através do upcycling das 12 peças, que com os restos dessas peças confeccionadas, adicionadas a poucas calças de ganga inteiras, foram feitas as 2 bolsas e os 3 acessórios. Fazendo este processo, é possível fazer os acessórios aproveitando o cós das calças, linhas e retalhos que seriam descartados.

Os coordenados são únicos e podem apresentar diferenças de lavagens e alguns componentes a partir do stock de calças de ganga disponível ou a pedido do cliente.



Figura 72 - Lineup da coleção



Figura 73 - Lineup dos acessórios



Figura 74 - Lineup das bolsas

Fonte: Elaborado pela discente

5.7. Fichas Técnicas

Coordenado 1

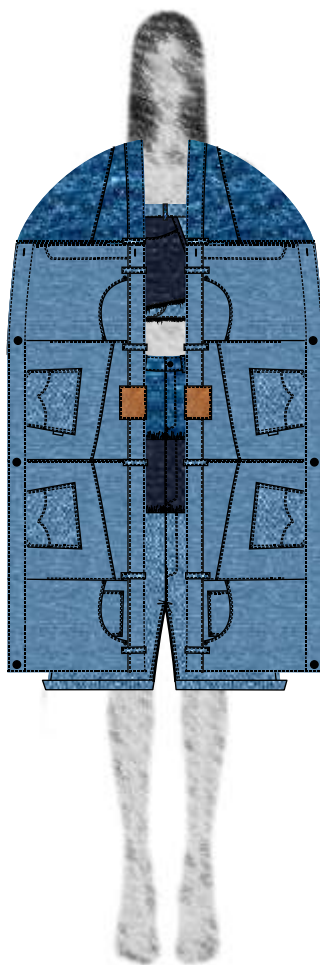

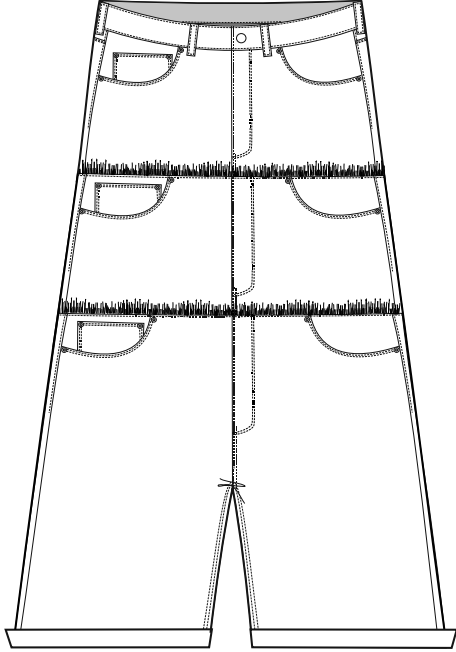
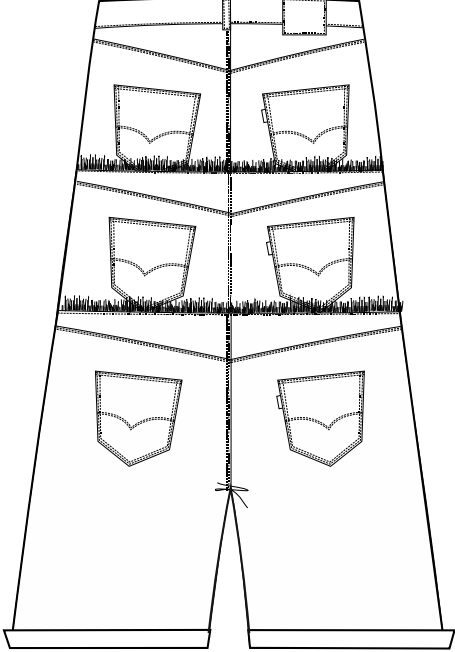


Figura 75 - Coordenado 1

Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 03 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |

Descrição do modelo/ Sample Description


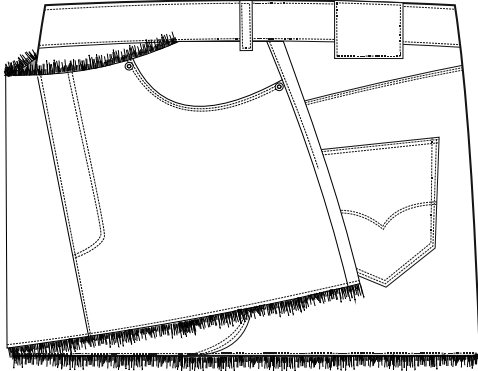
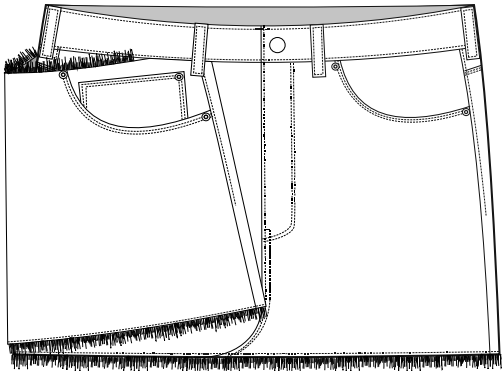
Bermuda saruel oversize com seis bolsos redondos e tres bolsos de moedas frontais, seis bolsos com pesponto duplo nas costas, abertura com botão de pressão e zipper de metal e cinco passadores ao redordo cós.

Observações/ Notes

Tecido: Jeans
Materiais utilizados: 1 bermudas e 2 calças jeans
Tipologia de calça: todas as tipologias

Figura 76 - Ficha técnica


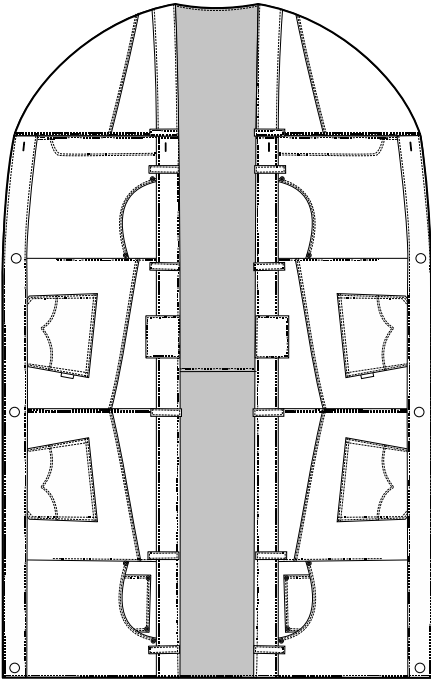
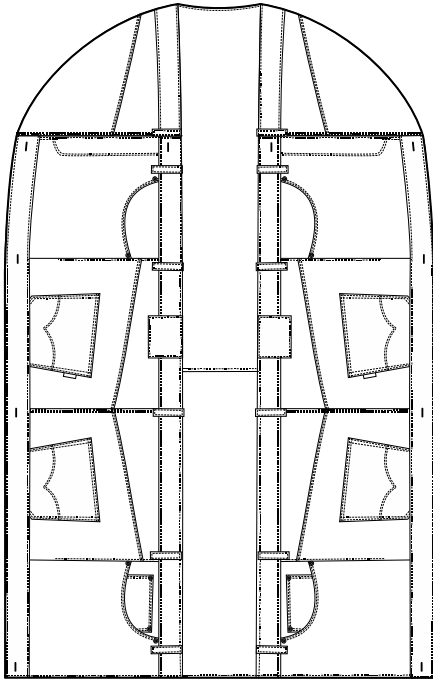
Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 04 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |

| |
|---|
| <p>Descrição do modelo/ Sample Description</p> <p>Top com aplicação da parte de cima de uma calça na lateral no cós.</p> |
| <p>Observações/ Notes</p> <p>Tecido: Jeans Materiais utilizados: 2 calças jeans Tipologia de calça: todas as tipologias</p> |

Figura 77 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 05 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |

| |
|---|
| Descrição do modelo/ Sample Description |
| Capa feita a partir de partes de cima da calça jeans e pode ser ajustada nas laterais pelos botões |
| Observações/ Notes |
| Tecido: Jeans Materiais utilizados: 5 calças jeans, retalhos e 4 cós. Tipologia de calça: todas as tipologias |

Figura 78 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

Coordenado 2



Figura 79 - Coordenado 2

Fonte: Elaborado pela discente


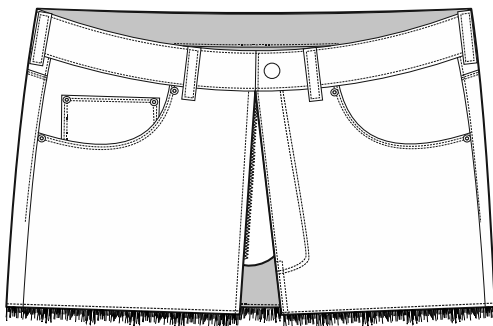
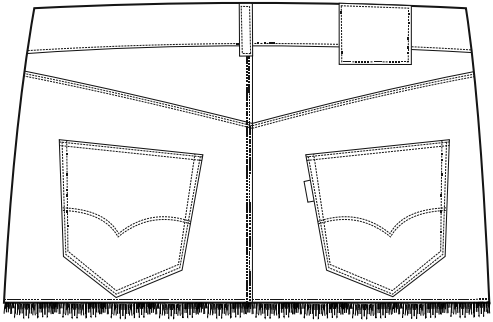
| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 06 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |
| Descrição do modelo/ Sample Description | | | | | | |
| Top feito a partir da parte de cima de uma calça jeans, com cinco passadores ao redor do cós, dois bolsos redondos frontais e um bolso de moedas, dois bolsos com pesponto duplo nas costas. | | | | | | |
| Observações/ Notes | | | | | | |
| Tecido: Jeans Materiais utilizados: 1 calça jeans Tipologia de calça: todas as tipologias | | | | | | |

Figura 80 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente


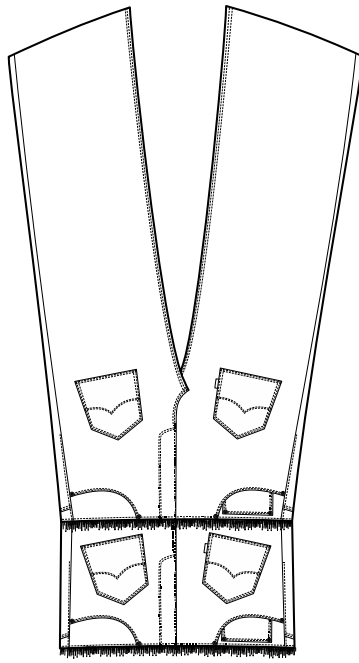
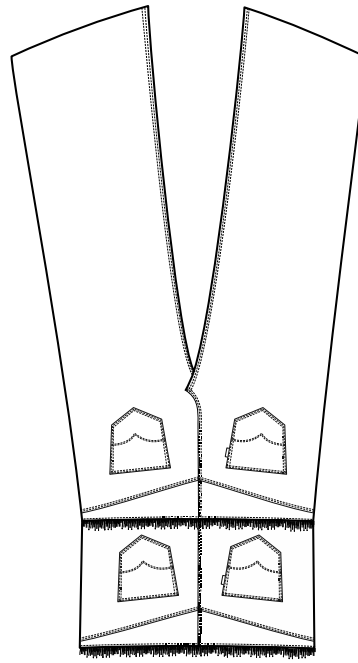
| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|--|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 07 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iguality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |
| Descrição do modelo/ Sample Description Vestido curto com decote em V profundo, sem mangas e quatro bolsos com pespontos duplos frontais | | | | | | |
| Observações/ Notes Tecido: Jeans Materiais utilizados: 2 calças jeans Tipologia de calça: todas as tipologias | | | | | | |

Figura 81 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

Coordenado 3



Figura 82 - Coordenado 3

Fonte: Elaborado pela discente


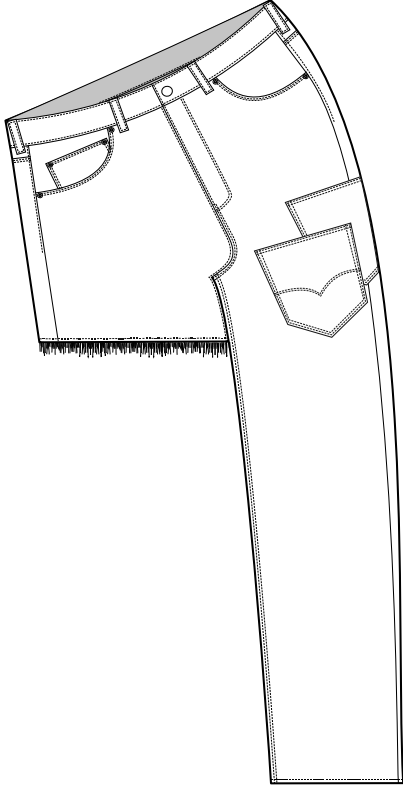
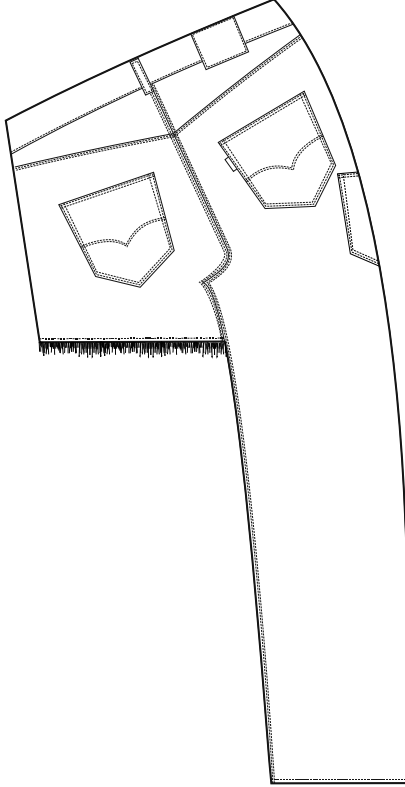
| | | | | | | |
|---|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 01 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iguality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |
| Descrição do modelo/ Sample Description | | | | | | |
| <p>Blusa de um ombro só e uma manga longa, dois bolsos redondos e um bolso de moedas frontais, dois bolsos com pesponto duplo nas laterais e nas costas, abertura com botão de pressão e zipper de metal, cinco passadores ao redor do cós e bainha desfiada.</p> | | | | | | |
| Observações/ Notes | | | | | | |
| <p>Tecido: Jeans Materiais utilizados: 1 calça jeans e dois bolsos com pesponto duplo. Tipologia de calça: Regular fit, Relaxed fit e Straight cut.</p> | | | | | | |

Figura 83 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente


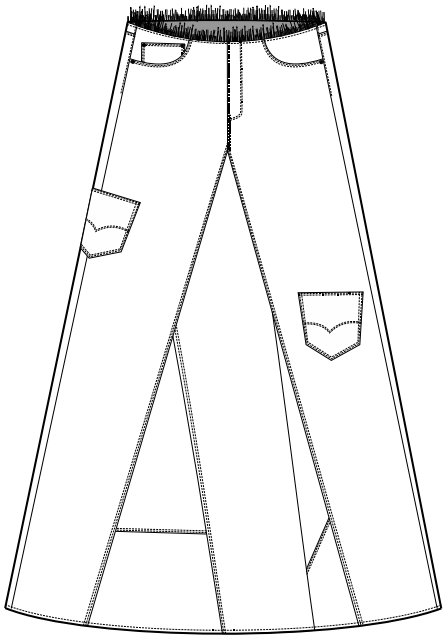
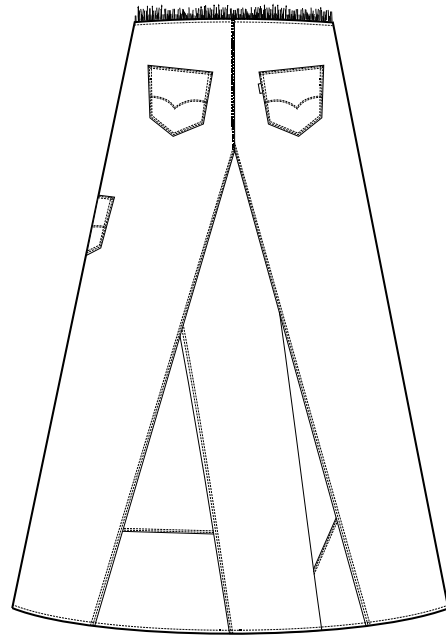
| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referência Sample/ Reference | 02 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |
| Descrição do modelo/ Sample Description | | | | | | |
| <p>Saia evasê com dois bolsos redondos e um bolso de moedas frontais, um bolso com pesponto duplo na frente, um na lateral e dois e nas costas, abertura com botão de pressão e zíper de metal, e sem cós.</p> | | | | | | |
| Observações/ Notes | | | | | | |
| <p>Tecido: Jeans Materiais utilizados: 1 calça jeans e dois bolsos com pesponto duplo e retalhos. Tipologia de calça: todas as tipologias</p> | | | | | | |

Figura 84 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

Coordenado 4

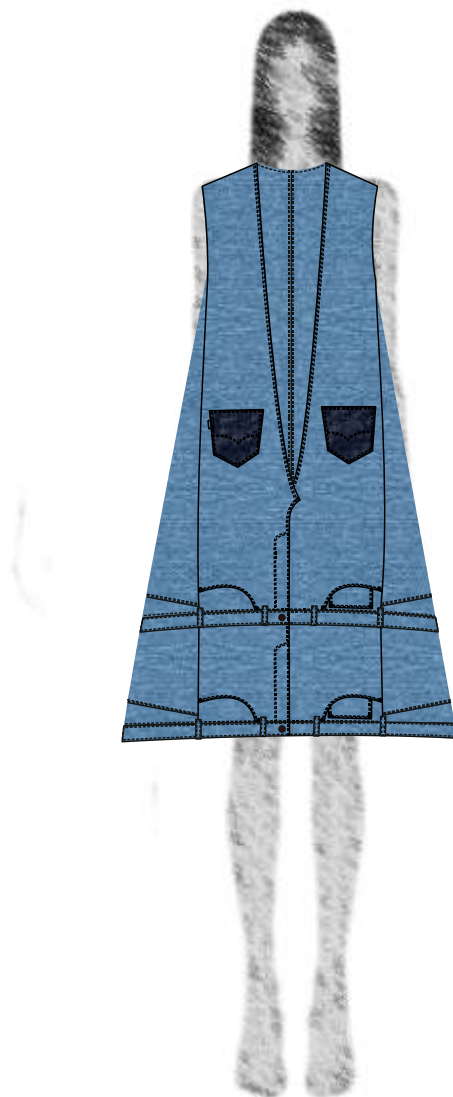


Figura 85 - Coordenado 4

Fonte: Elaborado pela discente


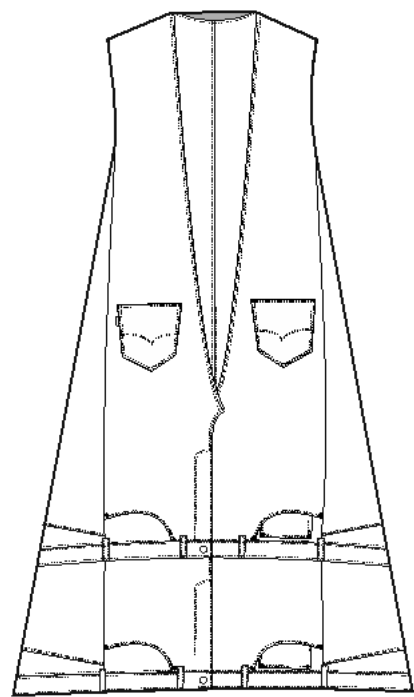
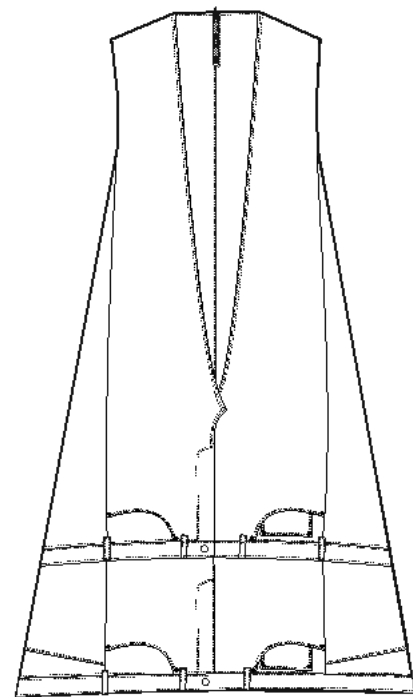
| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referência Sample/ Reference | 08 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |
| Descrição do modelo/ Sample Description <p>Vestido grande evasê até o joelho, decote redondo, sem mangas, dois bolsos com pespontos duplos frontais e zíper na parte das costas.</p> | | | | | | |
| Observações/ Notes <p>Tecido: Jeans Materiais utilizados: 4 calças jeans, retalhos, dois bolsos com pesponto duplo e 1 zíper Tipologia de calça: todas as tipologias</p> | | | | | | |

Figura 86 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

Coordenado 5

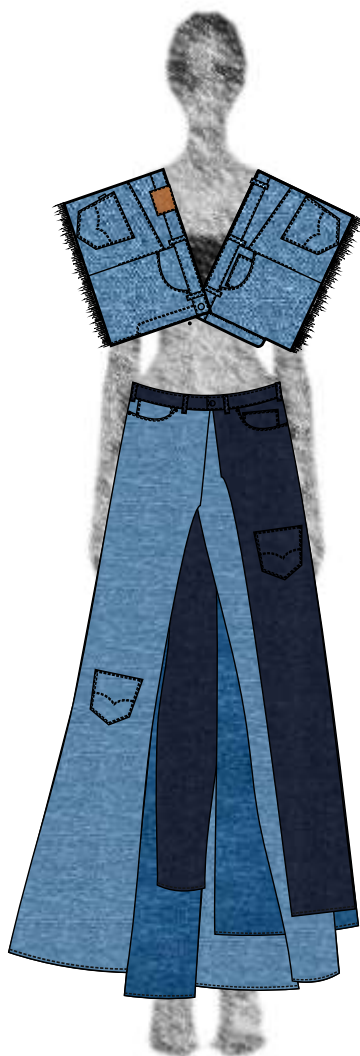


Figura 87 - Coordenado 5

Fonte: Elaborado pela discente


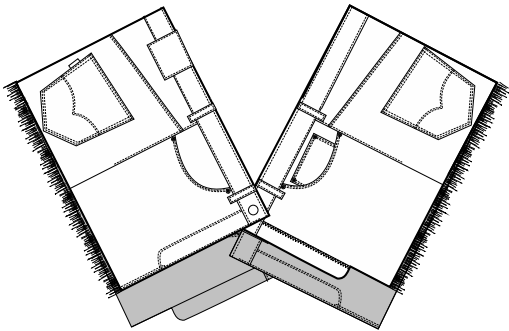
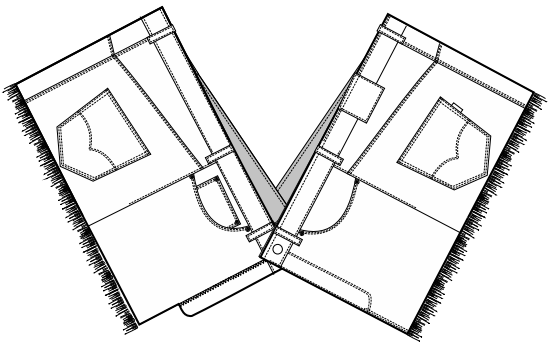

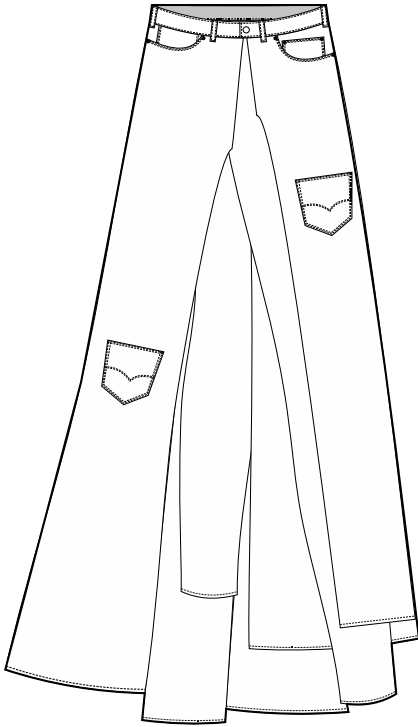
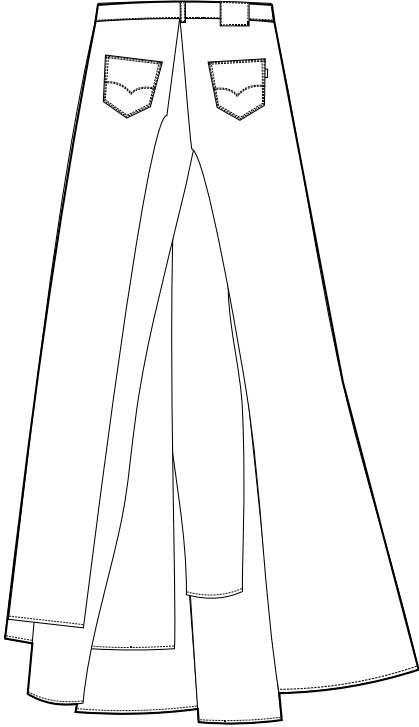
| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 09 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |
| Descrição do modelo/ Sample Description | | | | | | |
| Top com decote em V profundo, sem mangas e desfiado na cava | | | | | | |
| Observações/ Notes | | | | | | |
| Tecido: Jeans Materiais utilizados: 2 calças jeans Tipologia de calça: todas as tipologias | | | | | | |

Figura 88 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 10 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iguality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |

| |
|---|
| <p>Descrição do modelo/ Sample Description</p> <p>Saia evasê longa assimétrica, com dois bolsos com duplo pespontos na frente e nas costas</p> |
| <p>Observações/ Notes</p> <p>Tecido: Jeans Materiais utilizados: 1 calças jeans, pernas de calças jeans e dois bolsos com pespontos duplo Tipologia de calça: todas as tipologias</p> |

Figura 89 - Ficha técnica


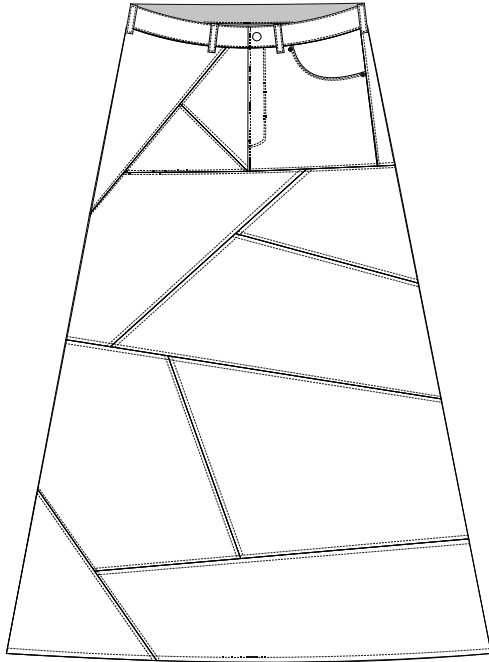
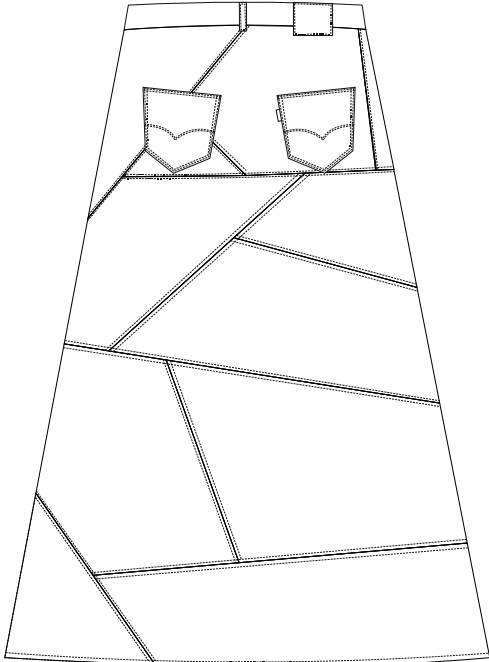
Fonte: Elaborado pela discente

Coordenado 6



Figura 90 - Coordenado 6


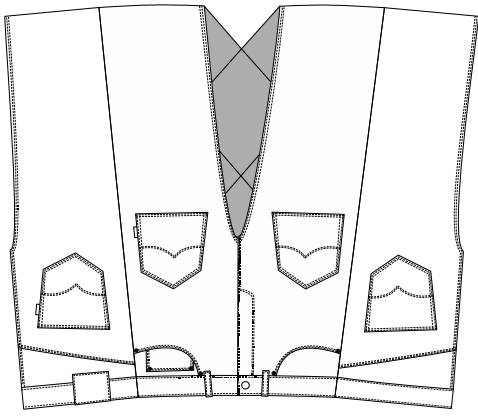
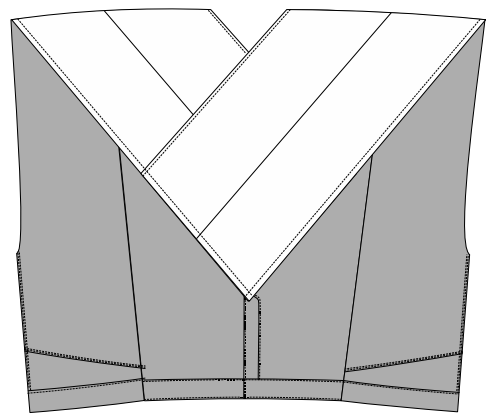
Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 11 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iguality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |

| |
|--|
| <p>Descrição do modelo/ Sample Description</p> <p>Saia evasê abaixo do joelho, com dois bolsos redondos e um bolso de moedas frontais, dois bolsos com pesponto duplo nas laterais e nas costas, abertura com botão de pressão e zíper de metal, e cinco passadores ao redor do cós.</p> |
| <p>Observações/ Notes</p> <p>Tecido: Jeans Materiais utilizados: 1 calça jeans Tipologia de calça: todas as tipologias</p> |

Figura 91 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|---|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referência Sample/ Reference | 12 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | 36 | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | | Costas | | |
|  | | | |  | | |

| |
|--|
| Descrição do modelo/ Sample Description |
| Poncho com decote V profundo e dois bolsos com pespontos duplos frontais. |
| Observações/ Notes |
| Tecido: Jeans Materiais utilizados: 1 calça jeans e dois bolsos com pespontos duplos Tipologia de calça: todas as tipologias |

Figura 92 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

Bolsa 1

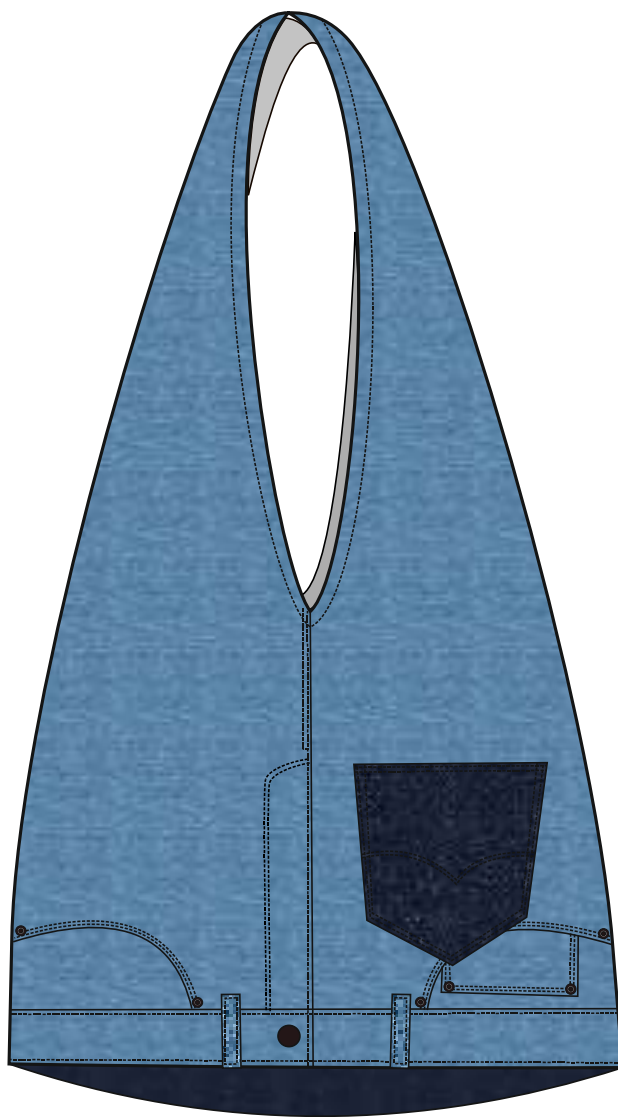

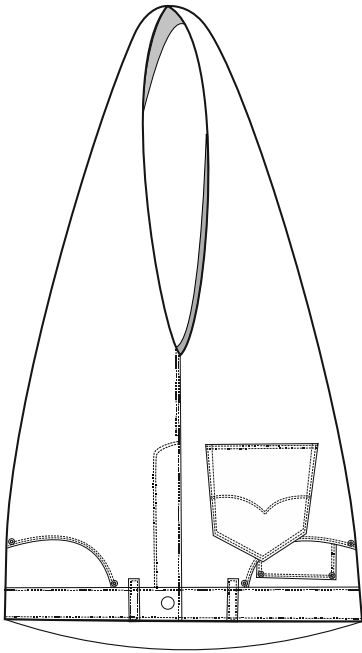
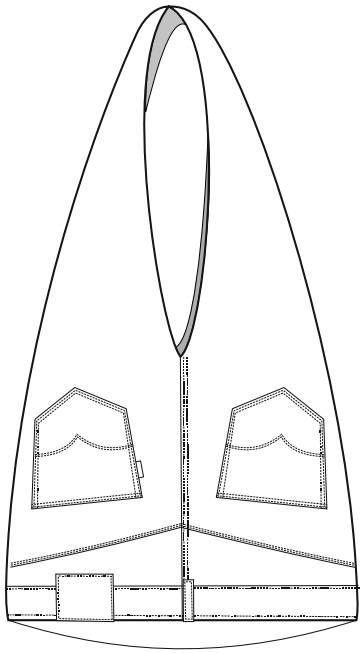


Figura 93 - Bolsa 1

Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|--|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 02 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | - | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |
| Frente | | | Costas | | | |
|  | | |  | | | |

| |
|---|
| Descrição do modelo/ Sample Description |
| Bolsa saco com um bolso com pesponto duplo frontal, forrado em patchwork e com um bolso com pesponto duplo interno. |
| Observações/ Notes |
| Tecido: Jeans Materiais utilizados: 2 bolsos com pesponto duplo, dois nós e retalhos. Tipologia de calça: todas as tipologias |

Figura 94 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

Bolsa 2

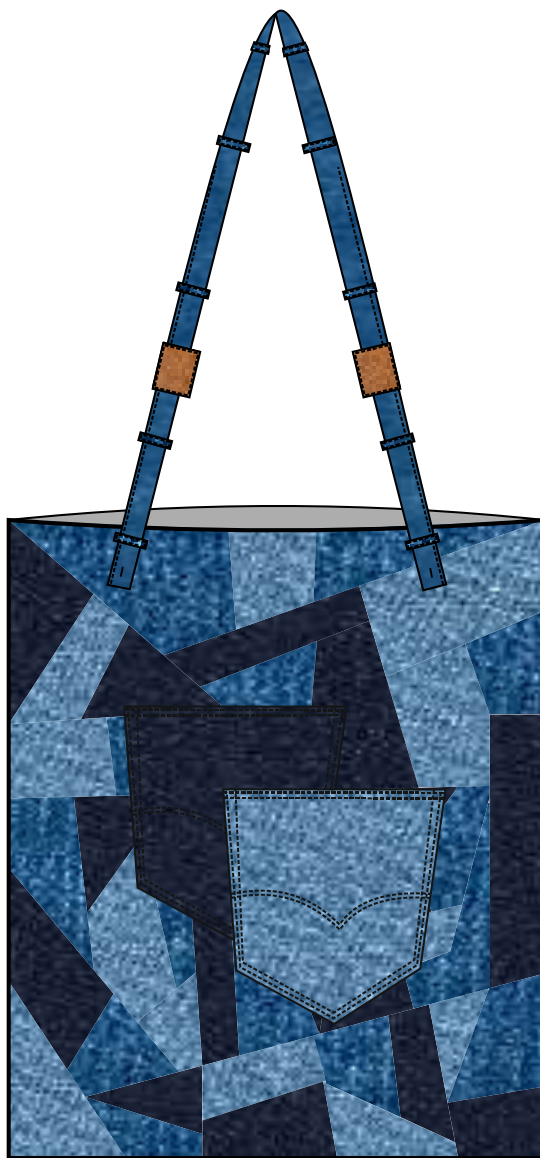



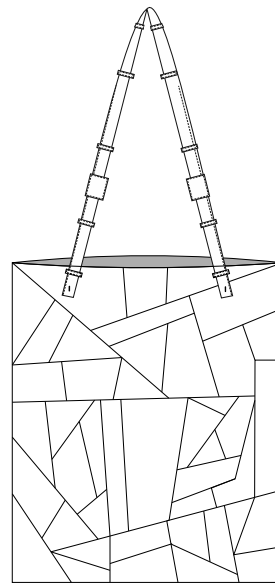
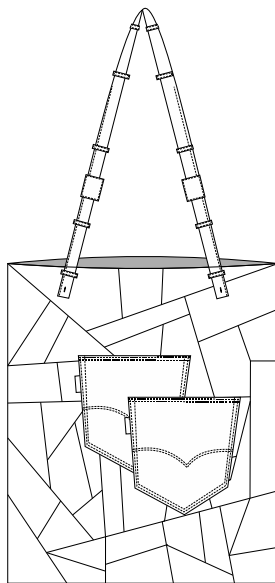
Figura 95 - Bolsa 2

Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|---|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 01 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | - | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |

Frente

Costas



Descrição do modelo/ Sample Description

Bolsa tote bag com duas alças fixas, dois bolsos com pesponto duplo frontais, bolsa forrada com patchwork e um bolso com pesponto duplo interno.

Observações/ Notes

Tecido: Jeans
Materiais utilizados: 2 bolsos com pesponto duplo, dois cós e retalhos.
Tipologia de calça: todas as tipologias

Figura 96 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

Acessório 1

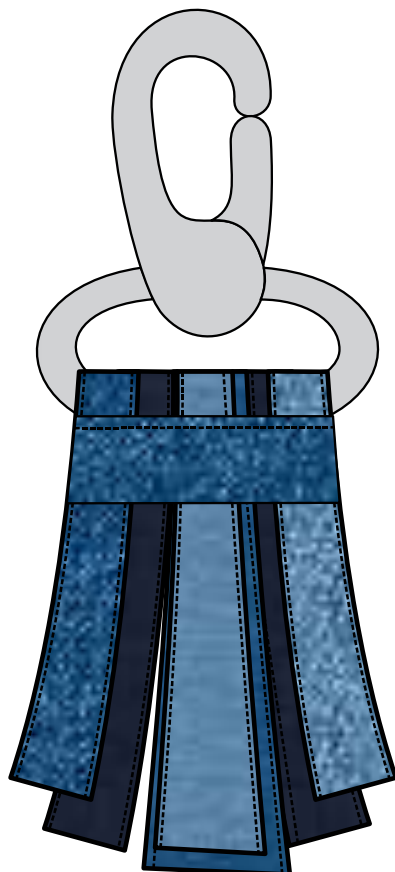

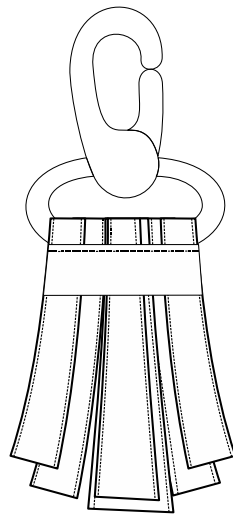


Figura 97 - Porta chaves

Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|---|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 01 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | - | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |



| |
|--|
| <p>Descrição do modelo/ Sample Description</p> <p>Porta chave com tiras de ganga.</p> |
| <p>Observações/ Notes</p> <p>Tecido: Jeans Materiais utilizados: 2 bolsos com pesponto duplo, dois nós e retalhos. Tipologia de calça: todas as tipologias</p> |

Figura 98 - Ficha técnica


Fonte: Elaborado pela discente

Acessório 2



Figura 99 - Brinco 1

Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|---|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 02 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | - | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |



| |
|---|
| Descrição do modelo/ Sample Description |
| Brinco de argola com fecho gancho e fios de ganga |
| Observações/ Notes |
| Tecido: Jeans Materiais utilizados: fios de jeans Tipologia de calça: todas as tipologias |

Figura 100 - Ficha técnica


Fonte: Elaborado pela discente

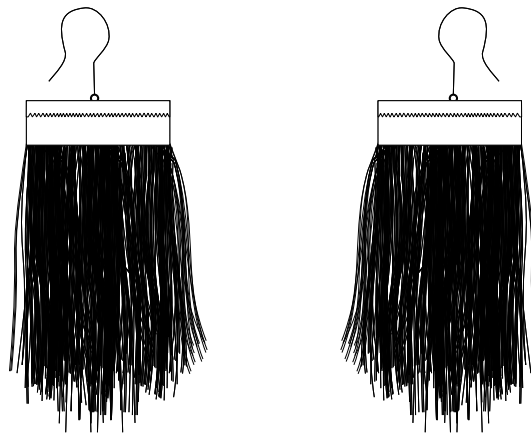
Acessório 3



Figura 101 - Brinco 2

Fonte: Elaborado pela discente

| | | | | | | |
|---|---------------------------------|----------|---|----|-------------------------------------|------------|
|  | Cliente/ Marca Client/ Brand | Kieza | Modelo/ Referencia Sample/ Reference | 03 | Data Date | 09/06/2023 |
| | Coleção Collection | Iquality | Gama de tamanhos Size Range | - | Revisão nº Revision nº | 01 |
| | Estação Seasons | - | Tamanho Base Sample Size | - | Data de revisão Date of revision | 09/06/2023 |



| |
|---|
| Descrição do modelo/ Sample Description |
| Brinco com fecho gancho e retalho de ganga desfiada |
| Observações/ Notes |
| Tecido: Jeans Materiais utilizados: retalho Tipologia de calça: todas as tipologias |

Figura 102 - Ficha técnica

Fonte: Elaborado pela discente

5.8. Metodologia de criação do protótipo

As etapas de criação do protótipo final foram as seguintes:

- Separação das gangas por tamanho e lavagem
- Estudos e manipulação das peças/ Desmanche das calças



- Fazer e cortar moldes na calça

- Confecção e acabamentos



Protótipo final



Figura 103 - Etapas da criação dos protótipos

Fonte: Elaborado pela discente

5.9. Protótipos finais

Foram realizados 3 protótipos da coleção durante este projeto: 1 vestido, 1 bolsa e 1 prota chaves.



Figura 104 - Protótipos finais

Fonte: Elaborado pela discente

5.10. Orçamentação

A orçamentação da coleção foi dividida em três partes : Roupas (12 peças), bolsas (2 peças) e acessório (3 peças).

| Mão de obra criativa | | | |
|-----------------------------|--------------|------------------------------|-----------------|
| Mão de obra | Horas | Preço(*5,22 euros/h) | Total |
| Pesquisa | 48 | 250,56 | |
| Esboços | 16 | 83,52 | |
| Ilustração/ Painéis | 24 | 125,28 | |
| Fichas Técnicas | 32 | 167,04 | |
| | | | € 626,40 |

*5,22 euros/h = 960,88 euros/ 23 dias. Valor obtido a partir da Tabela de Estágio Profissional Licenciatura.

- **Roupas**

| Mão de obra confecção (por peça) | | | |
|--|--------------|-------------------------------|-----------------|
| Mão de obra | Horas | Preço (*5,22 euros/h) | Total |
| Modelagem | 10 | 52,2 | |
| Confecção | 10 | 52,2 | |
| Manipulação | 8 | 41,76 | |
| Taxa de lavagem | - | 0,43 | |
| | | | € 146,59 |

| Matéria prima (por peça) | | | |
|---|-------------------|---|----------------|
| Matéria prima | Quantidade | Preço (euros) por unidade ou metro | Total |
| Papel vegetal | 5 | 0,2 | 1 |
| Impressões | 3 | 0,3 | 0,9 |
| Custo de recebimento da ganga (Uber, autocarro) | 1 | 10 | 10 |
| Matéria prima ganga usada (plataforma online de vendas) | 3 | 1,5 | 4,5 |
| Embalagem de envio | 1 | 1,35 | 1,35 |
| | | | € 17,75 |

| Comercialização (por peça) | | |
|----------------------------|----------|-----------------|
| Áreas | Preço | Preço por peça |
| Matéria prima | € 17,75 | |
| Mão de obra | € 146,59 | |
| Margem projeto/Lucro | € 50,66 | |
| | | € 215,00 |

- **Ponto crítico das vendas:** Ao fim de 12 peças vendidas, a margem do projeto passa a margem de lucro.

- **Bolsas**

| Mão de obra confeção (por peça) | | | |
|----------------------------------|-------|------------------------|----------------|
| Mão de obra | Horas | Preço (*5,22 euros/h) | Total |
| Modelagem | 3 | 15,66 | |
| Confeção | 4 | 20,88 | |
| Manipulação | 3 | 15,66 | |
| Taxa de lavagem | - | 0,43 | |
| | | | € 52,63 |

| Matéria prima (por peça) | | | |
|---|------------|------------------------------------|----------------|
| Matéria prima | Quantidade | Preço (euros) por unidade ou metro | Total |
| Papel vegetal | 5 | 0,2 | 1 |
| Impressões | 3 | 0,3 | 0,9 |
| Custo de recebimento da ganga (Uber, autocarro) | 1 | 10 | 10 |
| Matéria prima ganga usada (plataforma online de vendas) | 2 | 1,5 | 3 |
| Embalagem de envio | 1 | 1,35 | 1,35 |
| | | | € 16,25 |

| Comercialização (por peça) | | |
|----------------------------|---------|----------------|
| Áreas | Preço | Preço por peça |
| Matéria prima | € 16,25 | |
| Mão de obra | € 52,63 | |
| Margem | € 21,12 | |
| | | € 90,00 |

- **Ponto crítico das vendas:** Ao fim de 30 peças vendidas, a margem do projeto passa a margem de lucro.

- **Acessórios**

| Mão de obra confeção (por peça) | | | |
|---|--------------|-------------------------------|----------------|
| Mão de obra | Horas | Preço (*5,22 euros/h) | Total |
| Modelagem | 1 | 5,22 | |
| Confeção | 1 | 5,22 | |
| Manipulação | 1 | 5,22 | |
| Taxa de lavagem | - | 0,43 | |
| | | | € 16,09 |

| Matéria prima (por peça) | | | |
|---|-------------------|---|---------------|
| Matéria prima | Quantidade | Preço (euros) por unidade ou metro | Total |
| Papel vegetal | - | - | - |
| Impressões | 3 | 0,3 | 0,9 |
| Custo de recebimento da ganga (Uber, autocarro) | - | - | - |
| Matéria prima ganga usada (plataforma online de vendas) | - | - | - |
| Embalagem de envio | 1 | 1,35 | 1,35 |
| Argolas e fechos | 1 | 2 | 2 |
| | | | € 4,25 |

| Comercialização (por peça) | | |
|-----------------------------------|--------------|-----------------------|
| Áreas | Preço | Preço por peça |
| Matéria prima | € 4,25 | |
| Mão de obra | € 16,09 | |
| Margem | € 9,66 | |
| | | € 30,00 |

- **Ponto crítico das vendas:** Ao fim de 65 peças vendidas, a margem do projeto passa a margem de lucro.

6. Conclusão

Pode se concluir que a coleção cumpriu os requisitos gerados ao longo do processo, sendo uma solução onde procura em seu máximo desenvolver a prática do Zero Waste e que faz uso de toda matéria prima que se é dada.

Sendo uma resolução para a problemática de impactos ambientais gerado no mundo da moda, Kieza em seus próximos passos, poderá fazer parcerias para coleções capsula como por exemplo a Troficolor, poderá desenvolver outras coleções, assim como ter uma parceria para instalar seus produtos em alguma loja física.

Para o futuro, uma boa estratégia é buscar fornecedores como a Troficolor e a salsa para fornecer seu Dead Stock e assim construir peças mais uniformes e com um padrão elevado. Assim, com o decorrer deste projeto, pude desenvolver e adquirir conhecimentos sobre a área de sustentabilidade na moda, em sua técnica, prática e teoria, podendo ser aplicada a nível pessoal e profissional.

7. Bibliografia

(2008). Em D. B. autores., *Design de moda: olhares diversos*. (pp. 1-423). Barueri, SP: Estação das Letras e Cores.

(2009). Em A. N. Shariff, *Fashion A to Z. An illustrated dictionary*. (pp. 1-240). London: Laurence King Publishing Ltd.

Gosh, F. V. (2009). *Ilustração de moda. Moldes*. Espanha: GGmoda.

Simmel, G. (2008). *Filosofia da Moda e Outros Escritos*. Lisboa: Edições Texto & Grafia.

The denim manual. (2022). China: Fashionary Team.

8. Webgrafia

- <https://www.schutz.com.br/getinside/mundo-da-moda/tudo-sobre-a-historia-do-jeans> -Visitado a Março de 2023
- <https://www.fashionbubbles.com/historia-da-moda/a-historia-do-jeans-a-trajetoria-inicial-parte-14/> -Visitado a Março de 2023
- <https://origemdascoisas.com/a-origem-dos-jeans/> -Visitado a Março de 2023
- <https://vogue.globo.com/dossie/noticia/2021/05/conheca-historia-do-jeans-da-criacao-do-tecido-na-franca-aos-dias-atuais.ghml> -Visitado a Março de 2023
- <https://www.cnnbrasil.com.br/estilo/moda-sustentavel/> -Visitado a Abril de 2023
- <https://unifardas.pt/moda-sustentavel-vestuario-de-trabalho/> -Visitado a Abril de 2023
- <https://www.divaholic.com.br/inovacao/moda-modular-um-conceito-inovador-e-estrategia-sustentavel/> -Visitado a Abril de 2023
- <https://www.funverde.org.br/blog/conceitos-recycling-downcycling-e-upcycling/> -Visitado a Abril de 2023
- <https://harpersbazaar.uol.com.br/bazaar-green/upcycling-e-recycling-o-que-sao-os-terminos-da-moda-sustentavel/> -Visitado a Abril de 2023
- <https://www.beecircular.org/post/upcycling-importancia-vantagens-exemplos> -Visitado a Abril de 2023
- <https://www.ecycle.com.br/ecodesign/> -Visitado a Abril de 2023
- <https://blog.treasure.com/types-of-jeans/> -Visitado a Maio de 2023
- <https://blogquebeleza.wordpress.com/tag/jeans-ecologico/> -Visitado a Maio de 2023
- https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Fluxograma-dos-processos-da-cadeia-produtiva-do-jeans_fig1_369174823 -Visitado a Maio de 2023
- <https://www.fashionbubbles.com/historia-da-moda/o-algodao/> -Visitado a Maio de 2023
- <https://pt.wikipedia.org/wiki/Algod%C3%A3o> -Visitado a Maio de 2023
- <https://nutricaodesafras.com.br/plantacao-de-algodao> -Visitado a Maio de 2023
- <https://blog.etiquetaunica.com.br/top-10-marcas-de-jeans-no-mundo/> - Visitado a Maio de 2023
- <https://fcm.com.br/noticias/lavagem-de-jeans/#:~:text=D%C3%A9lav%C3%A9,pedem%20uma%20pe%C3%A7a%20mais%20discreta.-> Visitado a Maio de 2023

- <https://customizando.net/o-que-e-estonagem-de-tecidos/> -Visitado a Junho de 2023
- <http://www.petquimica.ufc.br/a-quimica-da-calca-jeans/> -Visitado a Junho de 2023
- <https://fcm.com.br/noticias/diferenca-entre-jeans-e-denim/> -Visitado a Junho de 2023
- <https://jeauniformes.com.br/tecido-jeans-uniformes-profissionais/> - Visitado a Junho de 2023
- <https://raquelbazetto.com/blog/calca-jeans-um-guia-definitivo/> - Visitado a Junho de 2023
- <https://pt.wikipedia.org/wiki/Jeans> -Visitado a Junho de 2023
- <https://www.ericaminchin.com/tipos-de-jeans-como-identificar-e-escolher/--> Visitado a Junho de 2023
- <https://www.zzmall.com.br/magazzine/style/jeans-saiba-as-principaislavagens-do-tecido-e-sua-historia~> Visitado a Junho de 2023