

# **Relatório de Estágio na Twintex- Indústria de Confeções Desenvolvimento do Produto**

**Sara Filipa Fernandes Monteiro**

Relatório de Estágio para obtenção do Grau de Mestre em  
**Design de Moda**  
2<sup>o</sup> ciclo de estudos

Orientador: Prof. Doutora Cláudia Pinheiro

**abril de 2021**



# **Dedicatória**

Dedico este trabalho aos meus pais.



# Agradecimentos

Agradeço aos meus pais e a toda a minha família por todo o apoio incondicional. Às minhas amigas que sempre me apoiaram, incentivaram e estiveram ao meu lado.

À professora Cláudia Pinheiro por toda a paciência e dedicação que permitiu a conclusão de uma grande etapa da minha vida. À minha orientadora de estágio, Telma Costa por tudo o que me ensinou e continua a ensinar.

Por fim, agradeço a toda a equipa Twintex e em especial ao Mico, Bruno e António Mineiro por me terem proporcionado a oportunidade de viver esta experiência que tanto contribuiu para o meu crescimento pessoal e profissional.

A todos, um muito obrigada.



# Resumo

O presente relatório reporta as atividades desempenhadas pela aluna Sara Monteiro ao longo de 12 meses na empresa Twintex, entre 2 de Janeiro de 2019 a 2 de Janeiro de 2020, para a obtenção do grau de Mestre em Design de Moda. Este estágio apresenta o percurso percorrido pela aluna, reforçando os conhecimentos em âmbito académico que foram adquiridos ao longo da Licenciatura e Mestrado em Design de Moda na Universidade da Beira Interior, tal como a experiência em ambiente empresarial de forma a atender os objetivos propostos.

A empresa Twintex encontra-se, sediada na cidade do Fundão e foca-se na criação de moldes, desenvolvimento de tecidos em parcerias com empresas internacionalmente conhecidas e na confeção do produto final. A Twintex é reconhecida pela confeção de vestuário para senhoras e homens de alta qualidade, com especial enfoque em peças como blazers e casacos.

Ao longo do relatório será feita uma contextualização da empresa e do estágio assim como os seus objetivos. De igual modo também serão descritos os projetos bem como todas as tarefas realizadas pela mesma. Desta forma, a aluna aliou a aprendizagem obtida no estágio ao projeto e desenvolveu uma pesquisa mais pormenorizada da fase do Desenvolvimento do Produto contemplando o seu término com a criação de uma coleção cápsula dedicada à empresa Twintex.

Através dos conteúdos escritos pretende-se demonstrar a importância do estágio curricular para a formação profissional e para a obtenção do grau de mestre em Design de Moda.

## Palavras-chave

Design de moda;Desenvolvimento de produto;Twintex;Indústria de Confeção de Vestuário.



# **Abstract**

The main objective of this report is to present the professional experience of the student Sara Monteiro over 12 months at the company Twintex, between January 2nd, 2019 and January 2nd, 2020, based in the city of Fundão, to obtain a master's degree in Fashion Design.

This internship reinforces the academic knowledge acquired during the Degree and Master in Fashion Design at the University of Beira Interior, as well as the experience in the business environment.

The Twintex company is based in the city of Fundão and focuses on creating patterns, developing fabrics in partnerships with internationally known weavers and making the finished product. Twintex is recognized for its high-quality apparel for men and women, focusing heavily on blazers and coats.

Throughout the report, the company will be made known, contextualizing the internship, and describing the knowledge acquired throughout it. In parallel to the internship, a research on Product Development was developed. The report was also completed by the creation of a capsule collection dedicated to the Twintex company. To combine the learning obtained in the internship with the project, the student elaborates the entire product development of the collection.

The aim of this report is to demonstrate the importance of an internship to the professional training and to obtain a master's degree in Fashion Design.

# **Keywords**

Fashion Design;Product Development;Twintex;Clothing Manufacturing Industry.



# Índice

Introdução .....	1
O estágio .....	2
Motivação do estágio .....	3
Plano de estágio e Objetivos gerais .....	3
Orientação científica e tutor .....	4
Estrutura do relatório .....	4
Capítulo 1. A empresa- Twintex.....	6
1.1 Caracterização da empresa .....	7
1.2 Filosofia .....	8
1.3 Qualidade.....	8
1.4 Parcerias .....	9
1.5 Conceitos .....	9
1.5.1 Twintex Ecolife.....	9
1.5.2 Twintex Academy .....	11
1.5.3 Twintex Evolution .....	12
1.6 Organização da empresa e departamentos .....	12
1.6.1 Pipeline: Equipas de trabalho .....	14
1.6.2 Organização das equipas e suas funções .....	15
1.6.3 Tarefas desenvolvidas pela estagiária .....	17
Capítulo 2. Desenvolvimento do produto .....	20
2.1 Definição de Processo de Desenvolvimento de produto .....	20
2.2 Características do Processo de Desenvolvimento de produto.....	21
2.3 O Desenvolvimento de produto na Indústria de Confeção de Vestuário .....	22
2.4 Produto de moda .....	23
2.5 Etapas do processo de desenvolvimento de produto na Indústria de Confeção de Vestuário .....	24
Capítulo 3. Projeto.....	29
3.1 Metodologia.....	29
3.2 Desenvolvimento de uma coleção cápsula .....	31
3.2.2 Pesquisa de tendências .....	31
3.2.3 Conceito .....	32
3.2.4 Segmentação de mercado .....	32
3.2.5 Mood board .....	33
3.2.6 Painel de cores .....	34
3.2.7 Coordenados.....	36
3.2.8 Fichas técnicas .....	45
3.2.9 Fichas de materiais .....	49



# Lista de Figuras

Figura 1- Vista aérea da Twintex .....	2
Figura 2-Mico Mineiro, António Mineiro, Bruno Mineiro, Administradores Twintex.....	6
Figura 3-Mapa de exportação Twintex .....	7
Figura 4-Logótipo Twintex .....	8
Figura 5- Slogan Twintex .....	8
Figura 6-Logótipo Twintex Ecolife.....	9
Figura 7-Logótipo Twintex Academy .....	11
Figura 8-Logótipo Twintex Evolution.....	12
Figura 9-Organigrama Twintex.....	13
Figura 10-Pipelines (fonte:própria) .....	15
Figura 11-Principais funções dos membros das pipelines .....	16
Figura 12-Fases da Produção.....	24
Figura 13-Espaço de trabalho das pipelines .....	25
Figura 14-Zona de corte .....	26
Figura 15-Linha de produção.....	27
Figura 16-Armazém de produto acabado.....	28
Figura 17-Metodologia de Munari.....	30
Figura 18-Moodboard da coleção .....	34
Figura 19-Painel de cores da coleção.....	35
Figura 20- Vista da frente da coleção.....	36
Figura 21- Vista de costas da coleção .....	37
Figura 22- Coordenado 1.....	38
Figura 23- Coordenado 2 .....	39
Figura 24- Coordenado 3 .....	40
Figura 25- Coordenado 4 .....	41
Figura 26- Coordenado 5 .....	42
Figura 27- Coordenado 6 .....	43
Figura 28- Coordenado 7 .....	44
Figura 29- Ficha técnica casaco.....	46
Figura 30- Ficha técnica calças .....	47
Figura 31- Ficha técnica top.....	48
Figura 32- Ficha materiais casaco.....	50
Figura 33- Ficha materiais casaco.....	51
Figura 34- Ficha materiais casaco.....	52
Figura 35- Ficha materiais calça.....	53
Figura 36- Ficha materiais calça .....	54
Figura 37- Ficha materiais calça.....	55
Figura 38- Ficha materiais top .....	56

Figura 39- Ficha materiais top ..... 57



# Lista de Tabelas

Tabela 1- Tarefas realizadas pela estagiária, (fonte: autoria própria).....	18
Tabela 2- Fases projetuais seguindo a metodologia de Munari (fonte: autoria própria) .....	30



# Lista de Acrónimos

DP	Desenvolvimento de Produto
DPD	Processo de Desenvolvimento de Produto
WGSN	<i>Worth Global Style Network</i> (Rede Global de Estilo de Excelência)





# Introdução

O presente relatório de estágio enquadra-se no âmbito do 2º ciclo de estudos relativo ao grau de Mestre na área do Design de Moda pela Universidade da Beira Interior. Tem como objetivo dar a conhecer o estágio profissional da aluna Sara Filipa Fernandes Monteiro realizado na empresa Twintex - Indústria de Confeções e relatar toda a experiência adquirida.

A opção pelo estágio foi feita após serem analisadas as suas vantagens, nomeadamente a validação das competências adquiridas em âmbito académico. Face à oferta existente, o estágio na empresa Twintex foi escolhido tendo em conta a valorização do interior do país e oportunidade de estagiar numa empresa de renome.

A Twintex valoriza a sua região, empregando mais de 400 trabalhadores, acolhendo também refugiados. É uma empresa de referência e excelência no que diz respeito ao paradigma internacional da Indústria de confeções, estando presente em feiras internacionais, como por exemplo, a Première Vision em Paris.

A realização de um estágio profissional na conclusão da formação académica de um aluno agrega um grande benefício ao conhecimento, aprendizagem e currículo do mesmo. Obtendo um primeiro contacto com a vida profissional, onde vive a experiência do seu mercado de trabalho, o aluno faz a transição da vida de estudante para a vida profissional, pondo à prova os conhecimentos obtidos durante os estudos académicos e agregando inúmeras novas aptidões. No decorrer do estágio, o aluno conhece o dia a dia da profissão, tendo contacto com todas as exigências da mesma, aplicando os seus conhecimentos num ambiente colaborativo, sempre acompanhado por profissionais mais experientes da área de estudo. Se a integração do estagiário na empresa for positiva, a entidade patronal poderá realizar uma proposta de trabalho, iniciando assim o percurso profissional do aluno.

Tendo a mestranda se inserido no departamento de pesquisa de desenvolvimento da empresa, no período de estágio foram desenvolvidas e adquiridas capacidades na área do Design de Moda, especificamente no campo de desenvolvimento de produto, que vieram completar o conhecimento adquirido na formação anterior da aluna.

Paralelamente ao estágio, foi desenvolvida uma pesquisa relativa ao Processo de Desenvolvimento do Produto, que vem agregar o conhecimento deste estudo às tarefas executadas pela estagiária e a toda a aprendizagem durante o estágio.

Com o intuito de aliar o desenvolvimento de produto ao lado criativo do design de moda, surgiu de forma a completar o relatório, a vontade de desenvolver uma coleção dedicada à empresa Twintex.

Em suma, a mestranda, pretende com este relatório, fazer a ponte entre a sua formação académica e a experiência adquirida no estágio profissional na Twintex, de forma a atingir o grau de mestre.

## O estágio

O estágio foi realizado na empresa Twintex - Indústria de Confeções, na Aldeia de Joanes, Fundão, sob orientação de Telma Pais Costa, coordenadora do desenvolvimento de produto da empresa, e com a orientação científica da Doutora Cláudia Pinheiro, Docente no curso Design de Moda na Universidade da Beira Interior.

A Twintex é uma empresa têxtil familiar portuguesa direcionada para o segmento médio/alto criada em 1979, tendo completado em 2019, 40 anos. A empresa investe em membros especializados na área do Design de Moda para se integrarem no desenvolvimento de produto.

Apresenta-se de seguida, na figura 1, uma fotografia da vista aérea da Twintex:



Figura 1- Vista aérea da Twintex, (fonte: Twintex, 2020)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.

## **Motivação do estágio**

A opção de relatório de ao invés de dissertação ou de projeto, teve como principal motivo a aplicação de toda a aprendizagem adquirida ao longo da sua formação académica nomeadamente da licenciatura e mestrado em Design de Moda, assim como pela oportunidade de iniciação e evolução no mundo laboral na indústria da moda.

Desta forma, a escolha deu-se essencialmente devido a:

- Valorização da atividade e experiência profissional pelas empresas;
- A incidência em componentes práticas proporcionando o contacto com a realidade empresarial e a aquisição de conhecimentos do aluno, que futuramente contribuirá para a consolidação da profissional;
- Desenvolvimento e obtenção de habilidades essenciais da área de trabalho num ambiente profissional;

Com base nestas vantagens, justifica-se a escolha do estágio em detrimento da realização de uma dissertação/projeto.

## **Plano de estágio e Objetivos gerais**

Sendo a Twintex uma empresa de confeção de vestuário, existe uma forte necessidade de formar pessoas para o desenvolvimento do produto. Desta forma a empresa proporcionou à estagiária treino e conhecimento dos métodos internos de trabalho com a finalidade de na conclusão do estágio ser capaz de fazer o planeamento de um ou mais clientes, ter autonomia para elaborar fichas técnicas a partir de dados fornecidos pelo gestor de cliente de forma a chegar à produção.

O estágio teve como objetivo principal a integração da aluna na empresa e aplicação dos conhecimentos adquiridos por esta, no curso de design de Moda em contexto profissional.

São ainda objetivos específicos deste estágio:

- Uma boa integração na dinâmica de trabalho e aquisição de know-how sobre organização e metodologia empresarial;
- Analisar e compreender o funcionamento relativo a todas as áreas distintas que constituem uma empresa de confeção de vestuário;

- Aliar e aprimorar os conhecimentos teóricos estudados durante a licenciatura e mestrado à prática, dando-lhe sentido e colocando-a em prática em situações reais do dia a dia na empresa;
- Expandir e desenvolver o seu conhecimento nas diversas áreas temáticas praticadas durante o estágio, beneficiando da interação com profissionais experientes da área;
- Aprimorar a competência de trabalhar em equipa;
- Desenvolver o sentido de responsabilidade, autonomia e profissionalismo;
- Desenvolver autonomia na resolução de problemas;
- Garantir uma boa comunicação e ligação com os colegas da empresa, com clientes e fornecedores, mostrando sempre profissionalismo;
- Desenvolver rotinas e hábitos de trabalho.

## **Orientação científica e tutor**

A colaboração de um orientador científico e de um tutor num estágio é imprescindível, uma vez que o seu apoio é crucial para o crescimento pessoal e profissional da mestranda.

A mestranda teve orientação científica da Professora Doutora Cláudia Pinheiro, docente da Universidade da Beira Interior. A docente apoiou a aluna na fase inicial da procura de estágio e durante todo o processo da realização do presente relatório.

A tutora de estágio na empresa Twintex foi Telma Pais Costa, coordenadora no departamento de pesquisa e desenvolvimento. Telma Costa é licenciada em Design de Moda e Têxtil, pela Escola Superior de Artes Aplicadas e é funcionária da Twintex há 10 anos. Teve também outras experiências profissionais na indústria da moda. No local do estágio, Telma está encarregue por supervisionar, auxiliar e apoiar a estagiária na aquisição de conhecimentos. A tutora faz então o acompanhamento, quase diário, do desenvolvimento profissional da estagiária para garantir que os objetivos são cumpridos.

## **Estrutura do relatório**

O presente relatório está dividido em quatro capítulos principais. No primeiro capítulo, é feita a contextualização e caracterização da empresa Twintex, assim como mencionadas as suas parcerias e projetos que nela ingressam. No final do capítulo é ainda contextualizada a

aprendizagem da aluna no estágio, referindo o funcionamento das equipas e das tarefas desenvolvidas pela estagiária.

No segundo capítulo é descrito o Desenvolvimento de Produto e as suas etapas, são mencionadas as suas características e a sua contextualização na Indústria de Confeção de Vestuário.

No terceiro capítulo é elaborado um projeto dedicado à empresa Twintex. Foi desenvolvida uma coleção cápsula onde a aluna recolheu dados essenciais ao desenvolvimento desta coleção, como pesquisa de tendências, público-alvo, etc. Todo o desenvolvimento de produto necessário para a confeção das peças de vestuário foi também realizado, como as fichas de materiais e descritivas.

No quarto e último capítulo serão descritas as conclusões feitas pela aluna no final do estágio, apresentando o apreçamento geral do mesmo e expondo de que forma foram atingidos os objetivos. São também apresentadas as considerações finais acerca do projeto que veio completar este relatório.

# Capítulo 1. A empresa- Twintex

A Twintex é uma empresa têxtil familiar portuguesa de confecção de vestuário feminino e masculino que surge no ano de 1979, no interior do país, na cidade do Fundão, Aldeia de Joanes, fundada por António Mineiro e conta já com 40 anos. Caracteriza-se por ser uma empresa têxtil familiar portuguesa direcionada para o segmento médio/alto. Atualmente é gerida pelo próprio fundador e os seus filhos, Bruno Mineiro e Mico Mineiro. É uma das maiores empregadoras da cidade do fundão, empregando cerca de 500 trabalhadores.<sup>2</sup>

Além do seu edifício principal, Twintex Main, na Aldeia de Joanes, recentemente em 2019, a Twintex abriu um novo espaço, o Twintex *Logistics Center*. O centro logístico conta com uma área total de 4000m<sup>2</sup> e destina-se a receber toda a matéria-prima, desde tecidos a outros materiais, dá casa também ao departamento de corte e termo colagem, armazém de peças de vestuário prontas e expedição da produção. Devido à abertura deste novo centro, o edifício principal ganhou espaço e conta agora com uma estrutura mais espaçosa, confortável e eficiente.<sup>3</sup>

Apresenta-se na figura 2, o fundador António Mineiro e os seus filhos, Mico e Bruno Mineiro, atuais administradores da Twintex.



Figura 2-Mico Mineiro, António Mineiro, Bruno Mineiro, Administradores Twintex, (fonte: Twintex, 2020)<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 13/04/2019

<sup>3</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 12/09/2020

<sup>4</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.



# twintex

Figura 4-Logótipo Twintex, (fonte: Twintex, 2020)<sup>7</sup>

## 1.2 Filosofia

A Twintex ambiciona ser uma empresa líder de mercado da indústria de vestuário. Em prol desta ambição a empresa tem uma grande preocupação com todos os seus funcionários, clientes, fornecedores, etc. Fornece a todos os seus funcionários, em todos os níveis da empresa, treinamento contínuo. Dispõe de exames de saúde regularmente e oferece assistência de seguro de saúde a todos os seus colaboradores. A preocupação e as ações da equipa de gestão da empresa têm um enorme reflexo no espírito geral de todos os funcionários da mesma. *“Twintex provides an easy work environment where employees can meet their potential and thrive in an atmosphere of excellence.”*<sup>8</sup>. É uma frase que podemos encontrar no website da empresa, mostrando como o ambiente de trabalho é importante para que cada trabalhador aprimore o seu potencial. O atual slogan da Twintex é *“The art of Manufacturing”*.<sup>9</sup>

Apresenta-se abaixo na figura 5, o slogan da Twintex:



twintex  
THE ART OF MANUFACTURING

Figura 5- Slogan Twintex, (fonte: Twintex, 2020)

## 1.3 Qualidade

Das maiores preocupações da Twintex é a qualidade. *“Everyday the same Goal: Top Quality!”*, frase que podemos encontrar no site oficial da empresa.<sup>10</sup>

Existe uma grande preocupação em ter desde um ambiente de trabalho agradável, maquinaria de última geração, conhecimento profundo de todos os tecidos e materiais utilizados, cumprimento

---

<sup>7</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.

<sup>8</sup> “A Twintex oferece um ambiente de trabalho descomplicado onde os funcionários podem encontrar o seu potencial e prosperar numa atmosfera de excelência.”

<sup>9</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 04/05/2019

<sup>10</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 04/05/2019

de prazos e evidentemente uma equipa eficiente que procura os melhores resultados. A harmonia destes componentes leva a empresa à alta qualidade por qual é reconhecida.

## 1.4 Parcerias

Uma grande vantagem da Twintex em relação a tecidos são as parcerias que a empresa possui com alguns dos mais conhecidos tecelões portugueses, italianos e espanhóis. Esta parceria dá a oportunidade e facilidade de desenvolver tecidos exclusivos e personalizados em termos de design, composição e ainda de peso. Dado que a qualidade é uma grande preocupação da empresa, a qualidade dos tecidos utilizados é igualmente um ponto importante a ter em grande atenção. A Twintex estabelece contacto com laboratórios de tecidos e empresas de acabamento de tecidos, o que lhes permite ter um controlo de qualidade deveras restrito em todos os tecidos recebidos.<sup>11</sup>

## 1.5 Conceitos

A estratégia da Twintex tem como base três conceitos, Twintex Ecolife, Twintex Academy e Twintex Evolution. Tendo sido a sustentabilidade uma grande preocupação da empresa desde a sua criação, Bruno e Mico Mineiro seguiram os passos do seu pai e fundador da empresa, António Mineiro, e continuam a perseguir o sonho de construir um sistema infinitamente sustentável e eficiente.

### 1.5.1 Twintex Ecolife

A Twintex destaca-se pelas suas medidas sociais e ambientais e um dos grandes focos é a redução da pegada ecológica da empresa. A gerência da empresa tem então implementado inúmeras ações de forma a continuar o caminho da sustentabilidade. Neste conceito reuniram Ecologia e Conformidade Social num conceito ao qual designam a “ECOLife”.<sup>12</sup>

Encontra-se seguidamente na figura 6, o logotipo do Projeto Twintex Ecolife:



Figura 6-Logótipo Twintex Ecolife, (fonte: Twintex, 2020)<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 04/05/2019

<sup>12</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 01/06/2019

<sup>13</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.

Na perspetiva ecológica, a Twintex orgulha-se de produzir 55% da sua eletricidade com painéis fotovoltaicos, faz uso de gás natural para a sua caldeira de forma a reduzir o uso de ar condicionado as janelas estão cobertas com películas de proteção contra raios UV e o telhado do edifício tem um grande isolamento térmico. Em toda a Twintex é feita a reciclagem do lixo, tanto o de escritório, como o industrial, é também utilizada iluminação Eco Friendly. A Twintex também dispõe de máquinas de consumo de energia limitada e guias controladoras para a economia de água.<sup>14</sup> Estas são algumas das medidas a pensar na proteção do nosso planeta.

A Twintex possui também a Certificação ISO 14001 para Sustentabilidade.<sup>15</sup> Na perspetiva social a Twintex acredita em motivar os seus trabalhadores para de certa forma estimular o seu talento e desempenho. A empresa arranjou maneiras de fazer esta motivação como executar pesquisa de cancro da mama grátis todos os anos, tendo em conta que a maioria dos seus trabalhadores são do sexo feminino. Toda as semanas há consultas gratuitas com um médico que visita a empresa e também análises ao sangue. Aos filhos dos trabalhadores oferecerem material escolar e presentes no Natal.<sup>16</sup>

Um destaque da atividade Social é o cartão Twintex LIFE, que habilita os trabalhadores da empresa e os seus parentes de primeiro grau a usufruir de descontos em mais de 10 serviços, entre eles: farmácia, cuidados médicos, supermercado, posto de gasolina, oftalmologista, entre outros.<sup>17</sup>

Mais recentemente, a Twintex criou uma parceria com estudantes de fisioterapia da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias de Castelo Branco de forma a oferecer a todos os trabalhadores da empresa sessões grátis de fisioterapia com o intuito de auxiliar na sua saúde e no seu bem-estar. <sup>18</sup>Todos com o objetivo de realização pessoal e estimulação de carreira na Twintex. Ao fornecer estes benefícios, a Twintex pretende irradiar energia positiva dentro da empresa. Uma vez que a Twintex é a maior empregador do Concelho, contando com por volta de 500 trabalhadores, a responsabilidade para com a comunidade é realmente alta e importante. A empresa mantém vínculos muito próximos com associações locais e nacionais nos campos de: solidariedade; saúde pública, desporto, cultura, jardins de infância, universidades, etc.

“We believe that Client Satisfaction, depends on our Happiness.<sup>19</sup>” A Twintex acredita que se os seus trabalhadores estiverem felizes, os seus clientes estarão igualmente felizes. Portanto, a empresa é deveras consciente da importância do bem-estar de todos os funcionários e colaboradores. <sup>20</sup>

---

<sup>14</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 01/06/2019

<sup>15</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 01/06/2019

<sup>16</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 08/06/2019

<sup>17</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 08/06/2019

<sup>18</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 09/10/2019

<sup>19</sup> Acreditamos que a satisfação do cliente depende da nossa felicidade.

<sup>20</sup> Fonte:www.twintex.pt, consultado a 01/06/2019

### 1.5.2 Twintex Academy

A *Twintex Academy* designa-se de uma academia interna que tem como objetivo qualificar e treinar os trabalhadores já presentes na empresa tal como os possíveis futuros trabalhadores para os valores que a empresa defende, tais como Qualidade, Preocupações Ambientais, Responsabilidade Social, Atendimento e Respeito ao Cliente, etc.

Apresenta-se em infra na figura 7, o logotipo do Projeto *Twintex Academy*:



Figura 7-Logótipo Twintex Academy, (fonte: Twintex, 2020)<sup>21</sup>

A *Twintex Academy* designa-se de uma academia interna que tem como objetivo qualificar e treinar os trabalhadores já presentes na empresa tal como os possíveis futuros trabalhadores para os valores que a empresa defende, tais como Qualidade, Preocupações Ambientais, Responsabilidade Social, Atendimento e Respeito ao Cliente, etc.

Existem bastantes desafios na indústria da moda, é então importante treinar e preparar as pessoas desde início para todos esses desafios que irão enfrentar ao trabalhar numa empresa à proporção da Twintex. A Twintex insere-se numa área têxtil por tradição, a empresa toma este fator como uma vantagem pois existe uma maior sensibilidade para a manufatura que permite às pessoas transformarem a experiência de trabalho numa paixão.

A Universidade da Beira Interior é um parceiro distinto da *Twintex Academy*. Havendo esta ligação, os alunos do mestrado de Design de Moda da UBI visitam todos os anos as instalações da empresa, podendo observar de perto um pouco do que é o dia-a-dia numa confeção de vestuário e a sua estrutura, podendo no futuro realizar um estágio, como é o exemplo da aluna Sara Monteiro.

---

<sup>21</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.

### 1.5.3 Twintex *Evolution*

O conceito Twintex *Evolution* visa manter a empresa em constante atualização e evolução. “Uma fábrica de confeções do futuro”, que procura ir sempre além do já alcançado, melhorando constantemente o seu serviço, alcançando a maior satisfação dos seus clientes. Este conceito agrega áreas como a Proteção Ambiental, Conformidade Social, Tecnologia, Eficiência e Produtividade. Devido a esta atitude, a Twintex diferencia-se de outras empresas do setor têxtil e confeção, tornando-se pioneira em sustentabilidade.



Figura 8-Logótipo Twintex Evolution, (fonte: Twintex, 2020)<sup>22</sup>

## 1.6 Organização da empresa e departamentos

A empresa é atualmente gerida por Bruno e Mico Mineiro, filhos do fundador, António Mineiro. Embora seja uma empresa familiar, a Twintex dispõe de uma estrutura organizacional moderna, visando ser “uma fábrica do futuro”. Constatam no organigrama,

Apresenta-se na seguinte figura 9 o organigrama da empresa, as divisões por departamento tal como as suas subdivisões e os seus elementos fulcrais, para uma melhor perceção da organização da empresa e os seus departamentos.

---

<sup>22</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.

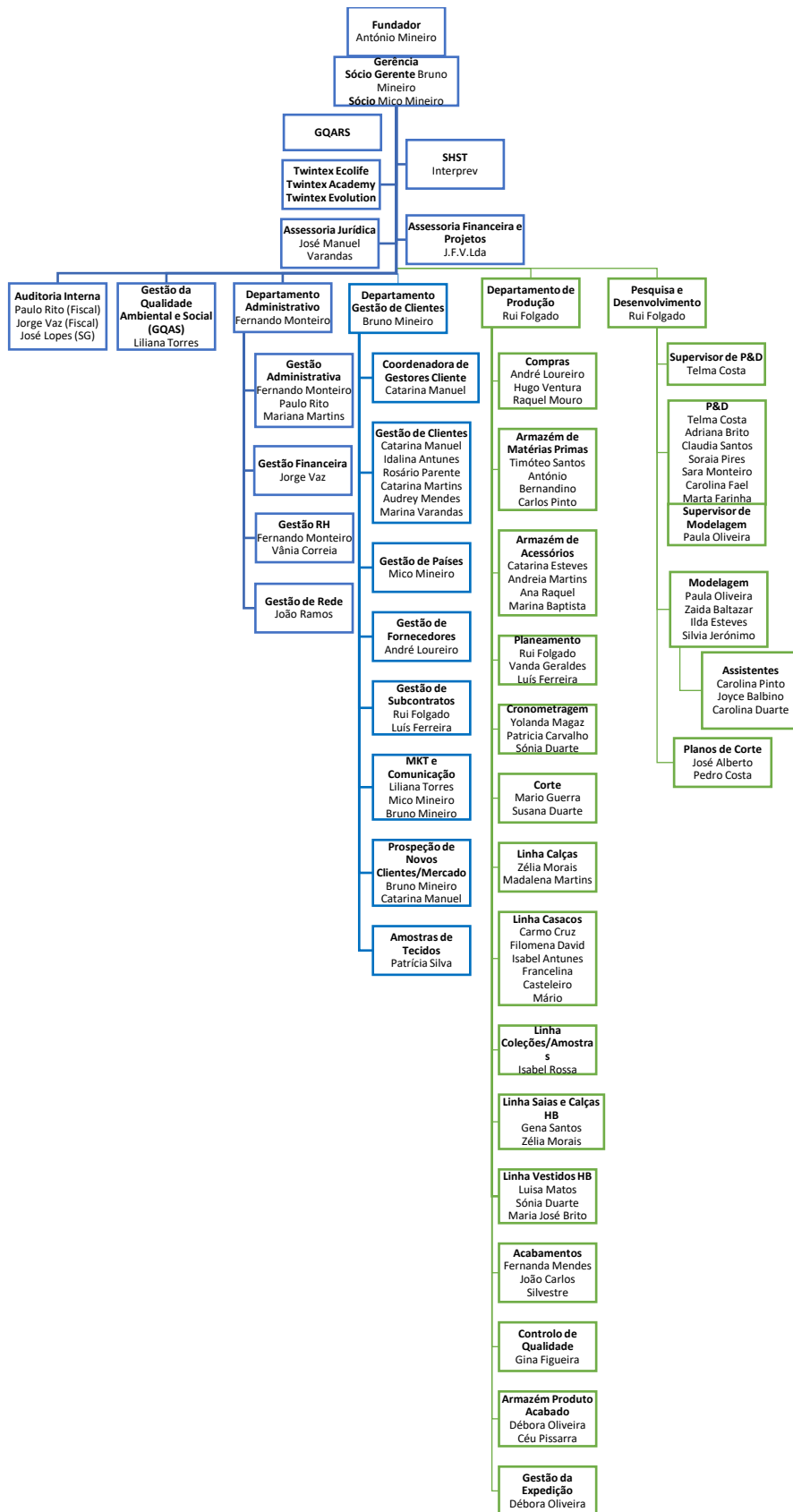


Figura 9-Organograma Twintex, (fonte: Twintex, 2020)<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.

A empresa é então dividida pelos seguintes departamentos:

- Departamento administrativo;
- Departamento de gestão de clientes;
- Departamento da produção;
- Departamento de pesquisa e desenvolvimento.

### **1.6.1 Pipeline: Equipas de trabalho**

Para garantir que o conceito completo de cada marca é completamente entendido e respeitado, a empresa funciona com “pipelines”, que são as equipas de trabalho, onde os gestores de cliente (do Departamento de gestão de clientes), os desenvolvedores de produto e modelistas (ambos do Departamento de pesquisa e desenvolvimento) trabalham apenas com um pequeno número de marcas.

As modelistas trabalham com o software mais atualizado da *Lectra* e têm a capacidade de desenvolver as peças de vestuário das marcas com que trabalham a partir de apenas simples esboços e tabelas de medidas.

Durante o seu estágio, Sara Monteiro, inseriu-se no departamento de pesquisa e desenvolvimento como *product developer*. A função do desenvolvimento de produto é desempenhada por designers de moda. Para compreender as necessidades das marcas e desenvolver bons produtos é extremamente importante que este processo seja feito por profissionais que tenham formação na área do design de moda. No entanto, ser um bom profissional de moda não é apenas saber representar a ideia e o desenho num produto final, é também representar nele os desejos específicos de cada mercado (Borges, 2017).

Na Twintex todos os departamentos têm contacto entre si, porém os *product developers*, mantém maior contacto com o departamento de gestão de clientes e com o modelista que integra o mesmo departamento que o PD. Estes três elementos, em conjunto, formam as equipas designadas por “pipelines”, já mencionadas anteriormente. Estas equipas são então formadas por um gestor de cliente, um desenvolvedor de produto e um modelista como se pode atestar na figura 10. A comunicação no ambiente empresarial é o que faz com que os elementos das equipas organizem e façam com que a empresa seja também organizada e estruturada (Berlo, 2003).

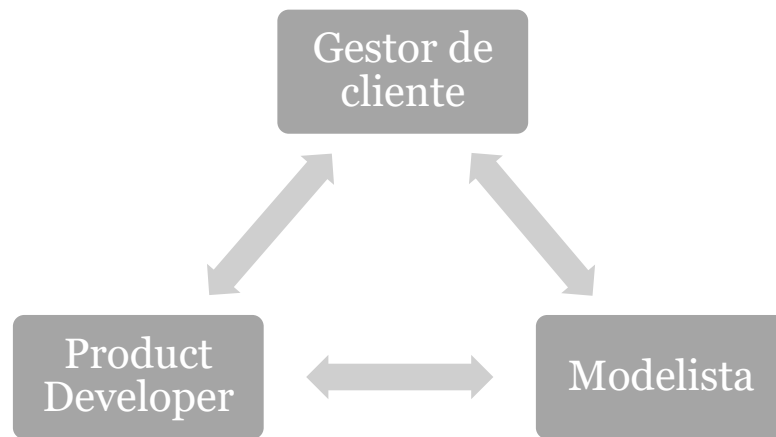


Figura 10-Pipelines, (fonte: autoria própria)

Cada equipa tem designados clientes específicos com quem trabalha diariamente. Esta divisão é feita para que cada equipa consiga adaptar-se aos seus clientes conseguindo assim respeitar o conceito de cada marca e atingir resultados positivos.

A Twintex trabalha o produto desde o protótipo e desenvolvimento do mesmo até ao controlo final, daí a necessidade de ter equipas formadas com responsabilidades distintas, mas que em conjunto respondem às necessidades e desejos do cliente e criam assim um bom produto.

### 1.6.2 Organização das equipas e suas funções

Estando a Twintex organizada por equipas apelidadas de “*pipelines*”, onde os constituintes das equipas trabalham próximos entre si, há uma facilidade em passar todas as informações dentro da equipa e assim realizar um trabalho eficiente. É com estas equipas que se inicia todo o processo que antecede a produção.

O trabalho em equipa e foco nas necessidades do cliente são dos aspetos mais importantes que influenciam a qualidade dos produtos. Os gestores de cliente, *product developers* e modelistas têm então de trabalhar em conjunto a fim de satisfazer as necessidades do cliente conseguindo solucionar imprevistos, resolver problemas, esclarecer dúvidas, minimizar os erros, etc. É através da discussão e troca de ideias entre os colegas das equipas que podem surgir soluções inovadoras e produtivas que a empresa procura. Entende-se desta forma a importância de os elementos de todas as equipas terem o seu espaço de trabalho próximos uns dos outros. A comunicação é então essencial e funciona como um aparelho circulatório que facilita na resolução dos diversos problemas e pode direcionar a novas oportunidades (Lopes, 2014).

Podemos de seguida observar na figura 11 algumas das funções de cada constituinte das equipas e de seguida uma breve descrição das mesmas.



Figura 11-Principais funções dos membros das pipelines, (fonte: autoria própria)

#### a) Gestor de Clientes

O **gestor de cliente** é o elemento que mantém maior proximidade de contacto com o cliente e cria com este uma relação de compromisso e confiança de longo prazo. A fidelização com o cliente é algo que se conquista com atitudes que geram confiança, respeito e cuidado. As empresas que oferecerem este relacionamento prazeroso e de confiança terão maior probabilidade de fidelizar o cliente ou consumidor (Monteiro, 2016). Cabe a ele dirigir toda a informação das coleções a desenvolver, peça por peça. De entre as diversas funções, podemos frisar o lançamento em sistema informático de todas as encomendas comercializadas, gestão de fichas de custo e fecho das mesmas, acompanhamento da expedição das encomendas e posterior verificação de faturação em conjunto com o departamento financeiro.

Todas as informações recebidas pelo gestor de cliente, agora também disponíveis em sistema, são então rececionadas pelo *product developer* e modelista.

#### b) Desenvolvimento do Produto (*Product Developer*)

O **product developer** passa por analisar a informação recebida e desenvolver cada produto tal como desejado pelo cliente. Esta função pode passar pela escolha de tecidos, forros e todos os aviamentos que constituem uma peça de vestuário. Estas escolhas são feitas detalhadamente de acordo com os pedidos do cliente, por exemplo: tamanho dos botões, medidas e cores de fechos, rigidez das entretelas, cores ou padrões dos forros, etc. Este trabalho do desenvolvimento de

produto é sempre auxiliado por um “BOM” (bill of materials/lista de materiais), que é fornecido pelo cliente. É importante que o designer compreenda a importância de iniciar um novo projeto a partir de informações do cliente (Pazmino, 2015).

É função do *product developer* preparar dois processos que posteriormente irão acompanhar a confecção das peças. O primeiro, a ficha de materiais/ordem de corte, é onde está presente toda a informação relativa aos materiais a usar, as suas cores e dimensões, onde utilizar os materiais e também onde estão presentes os códigos de corte, informação necessária para o departamento de planos de corte. O segundo processo, a ficha descritiva, é onde estão descritas todas as informações relativas à peça. No exemplo de um blazer podemos indicar se este tem bolsos, se tem forro completo, se tem/ou a quantidade de botões, localização das etiquetas, entre outros aspetos chave que são necessários estar descritos para mais fácil e rápida compreensão de cada peça a fim auxiliar as costureiras nas linhas de produção. As fichas descritivas são sempre elaboradas em conjunto com o modelista, pois é este que trabalha e conhece os moldes das peças de cada coleção. É importante que as fichas sejam objetivas e de fácil compreensão, de forma a facilitar todo o processo produtivo, pois, informação confusa poderá comprometer o produto final (Rosa, 2008).

O *product developer* também mantém contacto com o cliente, embora esta comunicação ser feita maioritariamente pelo gestor de cliente.

### c) Modelista

A principal função do **modelista**, tal como o nome indica é trabalhar com os moldes das peças de vestuário. Cada marca tem requisitos diferentes em relação aos moldes. Poderá haver clientes que não enviam moldes e é função do modelista desenvolver o molde apenas a partir do croqui ou desenho técnico da peça e de uma tabela de medidas. Noutros casos, em que receba um molde base, poderá ter de fazer apenas pequenas alterações e preparar o molde para seguir para o departamento dos planos de corte. Simultaneamente com o desenvolvimento do molde, também é função do modelista elaborar a tabela de medidas de cada peça. É também função do modelista dar apoio à produção, principalmente na fase de protótipos e amostras. A modelagem, como etapa do processo de produção de vestuário, é o desenvolvimento do modelo com base nos detalhes e efeitos desejados, transformando a criação do designer, em moldes (Silveira & Silva, 2009).

Neste seguimento é adotado um layout de proximidade, refletindo numa passagem de informação entre cada elemento da equipa eficaz, clara e o mais rapidamente possível.

### 1.6.3 Tarefas desenvolvidas pela estagiária

Enquanto estagiária na Twintex, a mestranda realizou diversas tarefas, assim sendo, para uma melhor compreensão das mesmas, realizou-se a tabela 1 onde consta uma breve descrição do trabalho desenvolvido.

Tabela 1- Tarefas realizadas pela estagiária, (fonte: autoria própria)

<p><b>Fichas de materiais</b></p>	<p>As fichas de materiais indicam todos os tecidos, acessórios e componentes de embalagem necessários à produção de uma encomenda. Nesta ficha está também descrito o número de peças por cor e tamanho da encomenda, descrição da utilização de cada componente, assim como os códigos de corte necessários. É sempre consultando esta ficha que os responsáveis pelos armazéns de matéria prima, acessórios e embalagem/expedição fazem a separação dos materiais para enviar para o corte e/ou linha de produção. Esta ficha acompanha todo o processo de produção, nas diferentes fases.</p>
<p><b>Fichas técnicas</b></p>	<p>As fichas técnicas descrevem cada peça de vestuário. Nela estão descritos todos os detalhes da peça, com medidas, e todos os pormenores importantes à sua confeção. A ficha é elaborada pelo <i>product developer</i> e sempre confirmada com o modelista enquanto esta verifica se as informações estão de acordo com o molde. É, portanto, indispensável o acompanhamento desta ficha na linha de produção. A chefe de linha deverá analisar a ficha e passar a informação às restantes colaboradoras.</p>
<p><b>Sourcing/cartazes</b></p>	<p>Cabe ao <i>product developer</i> fazer o <i>sourcing</i> de acessórios sempre que solicitado pelos clientes. O <i>product developer</i> faz pesquisa no stock interno ou entra em contacto com diferentes fornecedores, de forma a encontrar o material que mais se adequa à peça onde vai ser aplicado e ao solicitado pelo cliente. Aqui, tem sempre de se ter em conta o tempo de entrega, os mínimos de produção e custo de produção dos materiais. Uma vez feito o <i>sourcing</i>, é elaborado um cartaz com os acessórios selecionados e enviado ao cliente para que este faça a aprovação do material a usar na peça.</p>
<p><b>Fichas de custo / orçamentos</b></p>	<p>As fichas de custo são desenvolvidas para a contabilização dos custos de materiais e serviços de cada peça. Conseguindo assim determinar o custo de uma encomenda. O preenchimento da ficha de custo é baseado na ficha de materiais. Após a sua realização, esta ficha passa ainda pelo departamento de compras, onde são verificados os preços de cada material e quando terminada, a ficha de custos é entregue ao gestor de cliente que, em conjunto com a pessoa responsável, finaliza a mesma.</p>
<p><b>Comunicação com os clientes</b></p>	<p>Embora a comunicação com o cliente ser feita maioritariamente pelo gestor de cliente, os <i>product developers</i> mantêm também contacto ativo com os mesmos. Qualquer assunto que se relacione com materiais e desenvolvimento das peças, cabe ao <i>product developer</i> comunicar com os clientes.</p>

<p><b>Apoio à produção</b></p>	<p>Sendo o <i>product developer</i> a elaborar as fichas de materiais e técnicas, que acompanham todo o processo de produção, sempre que surjam dúvidas por parte das chefes de linha da produção, as mesmas esclarecerem com o <i>product developer</i>. Se no processo de produção surgir qualquer preocupação ou problema, o <i>product developer</i> deve também dar apoio à linha na resolução do mesmo e, se necessário, informar o cliente sobre a situação decorrida, oferecendo sempre uma solução.</p>
<p><b>Apoio ao armazém de matéria prima, acessórios e expedição</b></p>	<p>Sendo o <i>product developer</i> a elaborar a ficha de materiais, pela qual o responsável no armazém de matéria prima, acessórios e expedição fazem a separação de todos os materiais para as encomendas, o mesmo deverá dar apoio aos armazéns, esclarecendo alguma questão que possa surgir. Se algum material rececionado for diferente do pretendido, ou se houver alguma falta, o responsável pelos armazéns também deverá contactar o <i>product developer</i>, para ser arranjada uma solução ou alternativa.</p>

## Capítulo 2. Desenvolvimento do produto

O Desenvolvimento de Produto (DP), de acordo com Reinertsen (1999) é um processo composto por inúmeras atividades multifuncionais que decorrem entre a definição de uma tecnologia ou oportunidade de mercado até iniciar a produção. O objetivo do DP é criar uma receita para a produção de um produto (Browning, Fricke, & Negele, 2005). Esta receita deve estar em conformidade com as necessidades do cliente e do mercado, incluindo a lista de materiais e os sistemas de fabricação, suprimento, distribuição e suporte. Enquanto muitos processos de negócios procuram um resultado idêntico, repetidamente, o DP procura fazer algo novo, uma vez. Embora certas atividades possam se repetir, o resultado geral desejado é único (Browning, Fricke, & Negele, 2005).

O DP é um processo de negócio que tem por objetivo transformar dados e possibilidades técnicas em oportunidades de mercado e informações, viabilizando auxílio a projetos de produtos comerciais, respetivamente (Clark & Fujimoto, 1991 *apud* Moretti, Culchesk, & Junior, 2012). Além de ser a fonte de origem da qualidade do produto e do processo, o desenvolvimento de produto tem forte influência sobre outros fatores de vantagem competitiva, tais como custo, velocidade, confiabilidade de entrega e flexibilidade (Slack, Chambers, & Robert, 2002).

Segundo Girard (2004), a atual competição mundial obriga as empresas a responder rapidamente às exigências do mercado, isto requer da empresa um desempenho em relação ao controlo de custo, qualidade, flexibilidade e de tempo (Moretti, Culchesk, & Junior, 2012). Para Krause et al (1993), a procura por produtos com maior qualidade, de menor custo e com menor *lead-time* de desenvolvimento, leva as empresas a concentrarem-se em estratégias de desenvolvimento de novos produtos (Moretti, Culchesk, & Junior, 2012). Assim sendo, o desenvolvimento de novos produtos é considerado uma ferramenta essencial para a competitividade das empresas, devido à crescente internacionalização do mercado e da necessidade de atender as expectativas dos consumidores cada vez mais (Nantes, Lucente, & Siqueira, 2006).

### 2.1 Definição de Processo de Desenvolvimento de produto

O processo de desenvolvimento de produto (PDP) tem como principal finalidade conceber um novo produto ou serviço ao mercado (Moretti et al., 2012). Desenvolver produtos consiste num conjunto de atividades por meio das quais procura-se, a partir das necessidades do mercado e das possibilidades e restrições tecnológicas, e considerando as estratégias competitivas e de produto da empresa, chegar às especificações de projeto de um produto e do seu processo de produção, para que a confeção seja capaz de produzi-lo. O desenvolvimento de produto também envolve as atividades de acompanhamento do produto após o lançamento para, assim, serem realizadas as eventuais mudanças necessárias nessas especificações, planeada a descontinuidade do produto

no mercado e incorporadas, no processo de desenvolvimento, as lições aprendidas ao longo do ciclo de vida do produto (Rozenfeld et al., 2006).

O PDP situa-se na interface entre a empresa e o mercado, cabendo a ele identificar, e até mesmo antecipar, as necessidades do mercado e propor soluções que atendam a tais necessidades. Daí a sua importância estratégica, procurando:

- Identificar as necessidades do mercado e dos clientes em todas as fases do ciclo de vida do produto;
- Identificar as possibilidades tecnológicas;
- Desenvolver um produto que atenda às expectativas do mercado, em termos de qualidade total do produto;
- Desenvolver o produto no tempo adequado, ou seja, mais rápido que os concorrentes, e a um custo competitivo.

Além disso também deve ser assegurada a facilidade de produzir o produto, atendendo às restrições de custos e de qualidade na produção (Rozenfeld et al., 2006).

## **2.2 Características do Processo de Desenvolvimento de produto**

O PDP envolve uma série de atividades para tomada de decisão, as quais exigem habilidade, talento, criatividade e espírito científico. Portanto, é bastante comum que cada atividade seja executada por um grupo ao invés de um único indivíduo, ou departamento (Moretti et al., 2012).

O PDP, comparado a outros processos de negócio, tem diversas especificidades. As principais características, que diferenciam esse processo são:

- Elevado grau de incertezas e riscos das atividades e resultados;
- Decisões importantes devem ser tomadas no início do processo, quando as incertezas são ainda maiores;
- Dificuldade de mudar as decisões iniciais;
- As atividades básicas seguem um ciclo iterativo do tipo: Projetar (gerar alternativas) - Construir-Testar-Otimizar;
- Manipulação e geração de alto volume de informações;
- As informações e atividades provêm de diversas fontes e áreas da empresa e da cadeia de suprimentos;
- Multiplicidade de requisitos a serem atendidos pelo processo, considerando todas as fases do ciclo de vida do produto e seus clientes (Rozenfeld et al., 2006).

Essas características fazem com que a natureza desse processo seja relativamente diferente dos demais processos da empresa, o que condicionará os modelos e práticas de gestão adequadas ao processo, além do perfil e das capacidades requeridas dos profissionais que atuam no PDP (Rozenfeld et al., 2006).

O PDP é capaz de organizar e disciplinar as várias etapas do desenvolvimento de produto e/ou melhoria de produto ou processo. A estruturação do PDP pode melhorar a compreensão das demandas nas fases iniciais do desenvolvimento, reduzir o trabalho de engenharia e facilitar o controle de custos, qualidade e tempo durante o desenvolvimento. Além disso, organiza a participação das diferentes áreas de conhecimento, as quais deixam de depender exclusivamente do conhecimento individual dos envolvidos (Echeveste, Ribeiro, & Luis, 2010).

Segundo Rozenfeld et al. (2006), uma característica organizacional muito específica da atividade de desenvolvimento é que cada projeto pode apresentar problemas, dificuldades e históricos muito particulares. Ou seja, a atividade de desenvolvimento não é uma atividade rotineira, como acontece nos processos financeiros ou de produção.

O volume de informações de entrada no processo, de informações processadas e repassadas é relativamente alto, variado e complexo. As informações de entrada, tais como requisitos de mercado, requisitos legais, requisitos de certificação, capacidades e competências da empresa e da sua rede de fornecedores etc., são bastante variadas e surgem de diversas fontes internas e externas à empresa (Rozenfeld et al., 2006).

Além disso, as atividades do PDP influenciam e são influenciadas pelo trabalho de praticamente todas as pessoas da empresa, já que o novo produto será desenvolvido, produzido, vendido e controlado envolvendo todos os setores. Assim, uma particularidade na gestão do PDP é a necessidade de integração de informações e decisões com muitas áreas da empresa. Isso aumenta a importância da coordenação e da comunicação entre as etapas e atividades relativas ao processo e a necessidade de integração interfuncional (Rozenfeld et al., 2006).

### **2.3 O Desenvolvimento de produto na Indústria de Confeção de Vestuário**

Na indústria de confeção de vestuário, o desenvolvimento de produto é dinâmico e sofre grande influência das tendências da moda (Moretti et al., 2012). O mercado, conforme afirma Montemezzo (2007) “[...] requer velocidade e dinamismo na interação das inúmeras informações da cadeia têxtil” (Cardoso & Demarchi, 2012).

Nos últimos anos o paradigma de uma gestão eficaz da indústria de vestuário tornou-se a previsão das necessidades e desejos do consumidor, a quem precisam de responder com inovação e com produtos bem concebidos e executados (May-Plumlee & Little, 1998). Uma empresa que tenha

uma estratégia bem definida procura ativamente as oportunidades que contribuam para alcançar os seus objetivos. Cada produto novo é visto como uma etapa para cumprir a missão da empresa (Baxter, 2011).

Existem cinco características importantes que devem ser consideradas para o sucesso do desenvolvimento de produto que são, a qualidade, o custo do produto, o custo de desenvolvimento, tempo e a capacidade de ser economicamente viável no futuro. É importante a interdisciplinaridade entre as áreas responsáveis pelo projeto de produto onde necessariamente três áreas devem ser envolvidas: marketing, design e confecção (Ulrich & Eppinger, 2012).

De acordo com Vincent-Ricard (1989) é preciso que todos os profissionais envolvidos no processo de desenvolvimento de produto tenham consciência dos seguintes princípios como informações para o projeto: os objetivos gerais da empresa, os limites do mercado da empresa no passado e no presente, os desdobramentos previsíveis por categoria de artigo, as vantagens e limitações da maquinaria utilizada pela própria empresa ou subcontratados por ela e um cronograma para as atividades (Rech, 2003).

A indústria de confecção é extremamente dependente do desenvolvimento de produto, visto que sofre grande influência do mercado da moda. Sendo assim a gestão do processo de desenvolvimento de produto na indústria de confecção apresenta-se como uma atividade que proporciona para a empresa uma grande vantagem competitiva, sendo um meio essencial de gerar o melhor atendimento ao consumidor final (Moretti et al., 2012).

## **2.4 Produto de moda**

Para Kotler (2008), a definição de produto, tendo em conta as necessidades e desejos do consumidor, é “qualquer coisa que possa ser oferecida a um mercado para atenção, aquisição, uso ou consumo, e que possa satisfazer a um desejo ou necessidade. Os produtos vão além de bens tangíveis. De forma mais ampla, os produtos incluem objetos físicos, serviços, pessoas, locais, organizações, ideias ou combinações desses elementos” (Rech, 2012).

O produto de moda é aquele que foi projetado para um determinado público consumidor conforme o seu estilo de vida, inspirado pelas tendências de moda da estação, com fibras, fios e acabamentos desenvolvidos tecnologicamente. Uma modelagem perfeita para o corpo do consumidor, acessórios adequados, etiquetas decorativas e explicativas, embalagem correta para o tipo de produto, aliados a um preço compatível no mercado são fundamentais (Rech, 2012). O produto de moda, para além de integrar um elemento de troca que pretende satisfazer os objetivos individuais do consumidor e os da empresa (Tate 1989; Wolfe 2003) é um produto associado a um ideal mutável, que tem de ser aceite por um segmento de mercado para existir e se desenvolver (Soares, 2008).

No produto do vestuário, assim como em qualquer objeto, há uma grande exigência com a inovação. Para que sejam desenvolvidos produtos corretos é imprescindível que exista uma estratégia de novos produtos, especificando quais são os produtos desejados pela empresa. Para Baxter (2000) é a equipa de desenvolvimento do produto a encarregada pela implantação de tal estratégia nas empresas (Berton, Pires, Menezes, & Paschoarelli, 2017).

## 2.5 Etapas do processo de desenvolvimento de produto na Indústria de Confeção de Vestuário

A indústria de confeção é definida como o conjunto de empresas que transformam tecido em peças de vestuário pessoal, doméstico, decorativo ou de embalagens, entre outros (Gomes, 2002). O ciclo de produção de vestuário é constituído por seis etapas, que podem ser encontradas nas empresas com outras denominações, abrangência e grau de sofisticação. No entanto, o modo de processamento do produto é o mesmo (Gomes, 2002). De maneira simplificada, as fases de produção da confeção são as seguintes: criação de moda/design, modelagem, corte, costura, acabamento e consumidor, como se pode ver abaixo na figura 12 (Rech, 2006).

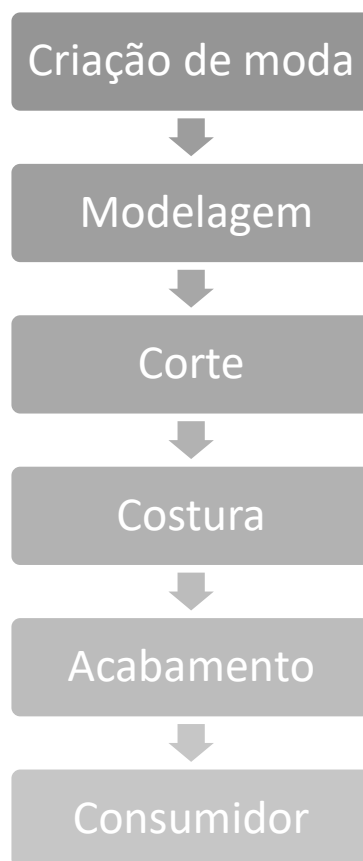


Figura 12-Fases da Produção, (fonte: Rech, 2006, adaptado por Sara Monteiro)

Para Frotta (1990) primeira etapa é a criação e/ou desenvolvimento do produto realizada pelo *designer*. Consiste em criar, alterar, copiar ou interpretar as tendências da moda, em forma, estilo

e cor, colocando-as dentro do padrão do mercado, tendo em consideração fatores como género, época, estação do ano e o consumidor. Estes fatores estão subordinados às características do tecido e dos elementos que distinguem determinadas roupas, de acordo com o clima, a cultura e o género dos consumidores (Gomes, 2002).

No caso da empresa de confeção de vestuário, Twintex, os clientes por norma enviam um *sketch* da peça a produzir, uma *bill of materials* e um *tech pack* com informações relevantes sobre o modelo, incluindo tabelas de medidas. O *Product Developer* faz o desenvolvimento do produto com base nestes documentos, como pormenorizado no Capítulo 2.

A modelagem é a etapa-chave para a obtenção do produto final. Consiste na interpretação do modelo previamente criado pelo *designer* e faz o desenvolvimento dos moldes, adequando-os aos diversos tamanhos das roupas a serem fabricadas (Gomes, 2002).

De acordo com Spaine e Menezes (2013), a elaboração de um molde depende de fatores ergonómicos, da antropometria e do conhecimento do corpo do consumidor. Dessa forma, para desenvolver modelagem plana industrial, os elementos principais a serem considerados são as formas, as dimensões e os movimentos do corpo humano (Berton, Pires, Menezes, & Paschoarelli, 2017).

Ilustra-se de seguida na figura 13 o espaço de trabalho das pipelines.



Figura 13-Espaço de trabalho das pipelines, (fonte: Twintex, 2020)<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.

Na etapa do corte, inicia-se o processo de fabricação, onde se realiza o estendimento do tecido, que consiste na sobreposição de várias peças de tecido para que, numa só operação de corte, sejam obtidas diversas partes de roupa que posteriormente serão montadas (Gomes, 2002).

Segundo Glock e Kunz (2005) exatidão para realização do corte filita a costura e melhora a qualidade do produto. Caso o corte não seja feito de forma correta, a próxima etapa, a confecção, terá dificuldades em unir as partes e com isso aumentando o tempo de confecção e consequentemente o custo de produção (Nishida, 2015).

A Twintex dispõe da mais avançada tecnologia no que diz respeito ao equipamento e software na sua sala de corte, proporcionando assim, mais rapidez, qualidade e reduzindo o custo de produção como ilustra a figura 14.



Figura 14-Zona de corte, (fonte: Twintex, 2020)<sup>25</sup>

Após o corte, os componentes obtidos são encaminhados à área de preparação, onde se realiza a etapa da costura, cabendo-lhe cerca de 80% do trabalho produtivo. Esta etapa é muito complexa, uma vez que é composta de vários tipos de costura, envolvendo a participação de muitas operadoras, executando frequentemente uma única tarefa (Gomes, 2002).

Posteriormente ao processo na sala de corte, no Centro Logístico da Twintex, os artigos são direcionados às diferentes linhas de produção existentes na Twintex: linha de amostras, linha das

---

<sup>25</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.

calças, linha dos casacos, linha das saias e linha dos vestidos. Cada linha tem um chefe responsável por todas as tarefas elaboradas pelos operadores. Recebendo toda a informação do modelo que irá confeccionar, tem como objetivo motivar e distribuir da melhor forma o trabalho pela sua equipa. Esta distribuição tem em conta as várias fases na produção de cada artigo, com o auxílio do equipamento mais sofisticado que a Twintex dispõe.

Apresenta-se na figura 15 uma das linhas de produção da Twintex.



Figura 15-Linha de produção, (fonte: Twintex, 2020)<sup>26</sup>

O acabamento, penúltima etapa da produção, consiste na limpeza das peças, na colocação dos acessórios (ilhós, botões etc.) e na inspeção para verificar defeitos. A peça então chega ao final da fabricação, na zona dos ferros, onde a roupa é passada, geralmente com o uso de ferro a vácuo ou a vapor, para de seguida ser empacotada e encaminhada para o stock ou, dependendo da fábrica, enviada ao cliente (Gomes, 2002).

Na Twintex, findo o processo de confeção, segue-se o controlo final das peças. Dependendo das diferentes exigências, a Twintex tem como princípio, servir com excelência e de igual forma todos os seus clientes. Estando toda a produção completa e controlada, segue-se o seu embalamento e posteriormente o seu envio para o cliente como ilustrado na figura 16.

---

<sup>26</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.



Figura 16-Armazém de produto acabado, (fonte: Twintex, 2020)<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Fotografia fornecida pela empresa Twintex.

## Capítulo 3. Projeto

O projeto que a seguir se apresenta surge no sentido de aliar os conhecimentos obtidos ao longo do estágio em desenvolvimento de produto ao lado mais criativo do design de moda, completando assim o presente relatório.

Neste capítulo será desenvolvida uma coleção cápsula dedicada à Twintex, aliando o estilo da mestranda ao produto confeccionado pela empresa.

Qualquer coleção bem-sucedida ou financeiramente viável requer uma enorme quantidade de pesquisa, investigação e planejamento. Designers, fabricantes e retalhistas de sucesso têm uma compreensão clara das necessidades dos seus clientes, bem como da sua posição num mercado altamente competitivo (Renfrew & Renfrew, 2009). Para o desenvolvimento deste projeto foi igualmente feita uma pesquisa relacionada com a metodologia projetual, pesquisa de tendências, mercado, etc.

### 3.1 Metodologia

O designer de moda vive numa constante busca pela novidade, pela criação de novos produtos que sejam inovadores. Para que o designer consiga fazer as suas criações, há etapas que este deve seguir, isto é, uma metodologia. Tal como Bruno Munari defendia, “Projetar é fácil quando se sabe o que fazer (Munari, 1981)”. Para mais simples criação do projeto que completa este relatório, insere-se então, um pequeno estudo sobre metodologia projetual.

“O método projetual não é mais do que uma série de operações necessárias, dispostas por ordem lógica, ditada pela experiência. O seu objetivo é o de se atingir o melhor resultado com o menos esforço” (Munari, 1981).

De seguida descreve-se quais são as etapas necessárias à criação de um projeto, no caso específico deste relatório, a criação de uma coleção de vestuário para a empresa Twintex.

Apresenta-se em infra na figura 17, um esquema apresentando todas as etapas da Metodologia, segundo Munari:



Figura 17-Metodologia de Munari<sup>28</sup>

A primeira etapa é então o problema em si e de seguida a sua definição, seguindo com identificação dos componentes do problema, a recolha de dados, a análise dos mesmos, a criatividade, os materiais e tecnologias, a experimentação, os modelos, a verificação, o desenho de construção e por fim encontraremos a solução.

A figura 17 em supra, apresenta um modelo de metodologia mais completo, no entanto, por vezes os designers adaptam este modelo à sua realidade de forma a alcançar os seus objetivos de maneira mais rápida e eficaz.

Na tabela 2 estão descritas as fases do projeto desta coleção cápsula, seguindo a metodologia de Bruno Munari:

Tabela 2- Fases projetuais seguindo a metodologia de Munari (fonte: autoria própria)

<b>Definição do problema</b>	Melhoria da procura de vestuário jovem formal.
<b>Componentes do problema</b>	Coleção de vestuário formal para jovens do sexo feminino com idades compreendidas entre 25-35 anos.
<b>Recolha de dados</b>	Pesquisa de tendências; cores; materiais; etc.
<b>Análise de dados</b>	Como ligar os dados recolhidos de forma a criar a coleção.
<b>Criatividade</b>	Esboçar a coleção através de todos os dados recolhidos.
<b>Materiais e tecnologias</b>	Escolha de materiais; escolha das técnicas a utilizar; desenvolvimento do produto;
<b>Experimentação</b>	Prototipagem dos modelos a confeccionar.

<sup>28</sup> Disponível em: <https://docplayer.com.br/3597843-Metodologia-de-projeto-de-bruno-munari-aplicada-ao-design-de-superficie-de-moda-bruno-munari-s-design-methodology-applied-in-surface-design-fashion.html>, acesso em 2019

<b>Modelo</b>	Provas e ajustes necessários.
<b>Verificação</b>	Provas finais dos protótipos e sua aprovação.
<b>Desenho de construção</b>	Confeção final das peças.
<b>Solução</b>	Coleção de vestuário.

No Capítulo 4, irão ser seguidas as etapas acima descritas na criação da coleção cápsula dedicada à Twintex, mostrando o resultado deste projeto.

### **3.2 Desenvolvimento de uma coleção cápsula**

Uma coleção de moda contempla uma variedade de peças de vestuário, acessórios ou produtos que são projetados e produzidos para venda ao comércio ou diretamente a clientes. Essa variedade de peças pode ser inspirada por uma tendência, tema ou um design que reflete influências culturais e sociais, e geralmente é projetada para uma estação ou ocasião específica.

Segundo Renfrew & Renfrew (2009), uma coleção é um agrupamento de roupas ou looks que são apresentados de várias maneiras, desde apresentações de passarelas a páginas da web on-line e são geralmente construídas a partir de uma combinação de silhuetas, cores e tecidos, variando dependendo da estética específica do designer.

A coleção cápsula é uma mini coleção fora da coleção principal da estação. As peças da coleção cápsula transitam livremente dentro da marca, sem depender do tema da coleção principal.<sup>29</sup> O tamanho das coleções de moda tende a variar de acordo com o porte e estratégias de marketing e posicionamento (Costa, 2015).

Abaixo estão apresentados e desenvolvidos os pontos chave para a criação desta coleção cápsula.

#### **3.2.2 Pesquisa de tendências**

A base do desenvolvimento de uma coleção de moda é a pesquisa de tendências. Este estudo é necessário ao fim de alcançar uma coleção comercial e atual. Para tal, consultou-se a plataforma online WGSN para a pesquisa de tendências para a estação Outono/Inverno 20/21. A WGSN, é a plataforma online pioneira de previsão de tendências de vestuário, cores, beleza, marketing, entre outras categorias.

---

<sup>29</sup> Fonte: <https://www.audaces.com/> , consultado a 18/07/2020

Nesta pesquisa, realçou-se a microtendência “Conceitos de tendências O/I 20/21: Moda feminina- Legado Reconstruído” por Anna Ross, 02/06/2019. “Designs modernos que honram o passado” é a mensagem principal deste conceito.

Em tempos de incerteza, o passado pode ser reconfortante. O conceito de tendência “Legado Reconstruído” explora como o passado vai reinventar o futuro, mas de uma forma mais sustentável. Com a ascensão da cultura digital, as peças clássicas se firmaram no cenário da moda, oferecendo uma sensação de refúgio no meio de tanta novidade. Porém, em 2021, será a hora de acompanhar as tradições a serem atualizadas. Os itens clássicos e formais e os voltados para as atividades ao ar livre ganharão uma influência punk e urbana, complementados por detalhes e materiais tradicionais repaginados juntamente com tecidos sintéticos e cortes modernos. A regra é respeitar o passado, mas sem replicá-lo.<sup>30</sup>

### **3.2.3 Conceito**

A inspiração é considerada um elemento essencial de qualquer projeto artístico e pode ser definida como um estímulo mental que permite que se faça ou sinta algo de natureza criativa (Mbonu, 2014).

A presente coleção cápsula engloba diferentes inspirações no seguimento do estágio na empresa Twintex, uma vez que foi possível estar em contacto com várias marcas com diferentes identidades. A coleção interliga a linguagem estética da mestrada com o tipo de mercado para qual a Twintex produz, criando assim coordenados formais com peças versáteis.

Nesta coleção o clássico será aliado ao moderno, explorando materiais clássicos como os tweeds em silhuetas modernas, aliando ainda um pouco do punk através do uso de correntes.

### **3.2.4 Segmentação de mercado**

A definição do segmento de mercado e de público alvo é um ponto essencial para a criação de uma coleção. Os designers muitas vezes criam uma situação imaginária onde as personagens estão envolvidas numa história ou cenário. As personagens podem ser figuras históricas conhecidas ou completamente fictícias, mas esta definição de pessoas e eventos pode fornecer um ponto de partida para imaginar, visualizar e definir cores, tecidos e formas sem restrições (Renfrew & Renfrew, 2009).

- **Segmentação geográfica**

Sendo a Twintex uma empresa que exporta internacionalmente todo o seu produto acabado, esta coleção mira também atingir os mercados para quais as grandes marcas vendem. Mercados estes, que se localizam em grandes áreas metropolitanas, cidades como Londres, Milão, Nova Iorque, entre outras, onde a probabilidade de atrair clientes do seu público-alvo é maior.

---

<sup>30</sup> Fonte: [www.wgsn.com](http://www.wgsn.com), retirado do artigo “Conceitos de tendências O/I 20/21: Moda feminina- Legado Reconstruído”, consultado a 11/07/2020

- **Segmentação demográfica**

As mulheres correspondem à maior fração dos consumidores de produtos da moda.

“O mercado mundial de vestuário de senhora está avaliado atualmente em 638,8 mil milhões de dólares – um valor significativamente superior do que os 417,3 mil milhões de dólares do mercado de vestuário de homem, segundo o Euromonitor”.<sup>31</sup>

O público alvo desta coleção é o género feminino, com idades compreendidas entre os 25-35 anos, inseridas na classe média-alta. Mulheres com habilitações literárias superiores, presentes no meio empresarial.

- **Segmentação comportamental**

O público-alvo desta coleção é um consumidor leal e com padrões elevados de qualidade. Como consequência e também devido ao facto desta coleção ter um valor *premium*, os consumidores não efetuam compras com a mesma regularidade de um cliente de *fast fashion*. Ainda assim, devido ao seu estilo de vida, sente a necessidade de acompanhar as tendências, sendo que por isso compra sazonalmente.

- **Segmentação psicográfica**

Os coordenados que serão posteriormente apresentados, foram desenhados a pensar no dia-a-dia de uma mulher de negócios, que valoriza qualidade e *status*. Devido ao facto de ocupar um cargo com maior importância na hierarquia organizacional, necessita de se apresentar de forma elegante, *clean* e sofisticada, seguindo as tendências do mundo da moda. Tendo consciência que a mulher está presente em diversos espaços sociais, nomeadamente, profissional, familiar e social e, consequentemente tem uma vida ativa, estes coordenados aliam a sofisticação ao conforto, através da escolha de materiais mais suaves e versáteis.

Portanto, esta coleção permite um equilíbrio entre a personalidade forte e determinada da mulher e o seu lado mais jovem e bem-disposto.

### **3.2.5 Mood board**

*Mood boards* são ferramentas fundamentais usadas nas indústrias de design. São usados por designers de forma a reunir dados visuais aparentemente incongruentes para estimular inspirações a fim de desenvolver os produtos finais adequados (Cassidy, 2015).

Os *mood boards* proporcionam um “espaço” para organizar as imagens recolhidas de uma forma que permita ao designer o fluxo de pensamentos, inspirações e criatividade. Apoiam no desenvolvimento de ideias de estilo, gamas de cores, designs de tecidos, etc. (Cassidy, 2015).

Apresenta-se de seguida na figura 18, o *mood board* desta coleção cápsula:

---

<sup>31</sup>Fonte: <https://www.portugaltextil.com/o-imposto-cor-de-rosa/>, consultado a 03/10/2020



natureza, como neutros que apelam a todas as estações. As cores serão mais maduras e os tons pastel e vibrantes dão espaço para tons neutros e balanceados. Os tons mais neutros e frios serão mais utilizados, inspirados pelo meio urbano. <sup>32</sup> (www.wgsn.com, retirado do artigo Conceitos de tendências O/I 20/21: Cores da Europa”)

Nesta coleção salienta-se o preto e o branco, mas são utilizados também tons neutros e frios de rosa e azul.

Apresenta-se abaixo na figura 19 o painel de cores da coleção:



Figura 19-Painel de cores da coleção, (fonte: autoria própria)

<sup>32</sup> Fonte: www.wgsn.com, retirado do artigo Conceitos de tendências O/I 20/21: Cores da Europa”, consultado a 10/10/2020

### 3.2.7 Coordenados

A história da ilustração de moda começa no século XVI com gravuras de figuras a vestir roupas consideradas incomuns. Estas gravuras são consideradas as primeiras ilustrações e tornaram-se o protótipo da ilustração da moda como é hoje conhecida. Mais tarde, em meados do século XIX, quando França já era considerada o centro da moda, apareceram as primeiras revistas de moda. França definiu então o padrão para a ilustração de moda, salientando publicações de moda como *Le Follet* em 1829, *Le Journal des demoiselles* em 1833 e *La Mode illustrée* em 1860 (Blackmanm, 2007).

As Ilustrações e os desenhos técnicos são as principais ferramentas de comunicação na indústria da moda. As ilustrações comunicam ideias de design, tornam-se parte de um bom portfólio para atrair emprego, destacam-se em *press kits* para atrair publicidade e aperfeiçoam apresentações para compradores ou diretores na área do design de moda (Hagen, 2017).

A figura 20 mostra o mapa da coleção a vista da frente dos 7 coordenados desta coleção cápsula e a figura 21 a vista de costas. Da figura 22 à figura 28 apresentam-se as ilustrações individuais de cada um dos coordenados.



Figura 20- Vista da frente da coleção, (fonte: autoria própria)



Figura 21- Vista de costas da coleção, (fonte: autoria própria)

Seguidamente serão apresentados individualmente todos os coordenados pertencentes a esta coleção cápsula, respetivamente figura 22,23,24,25,26.

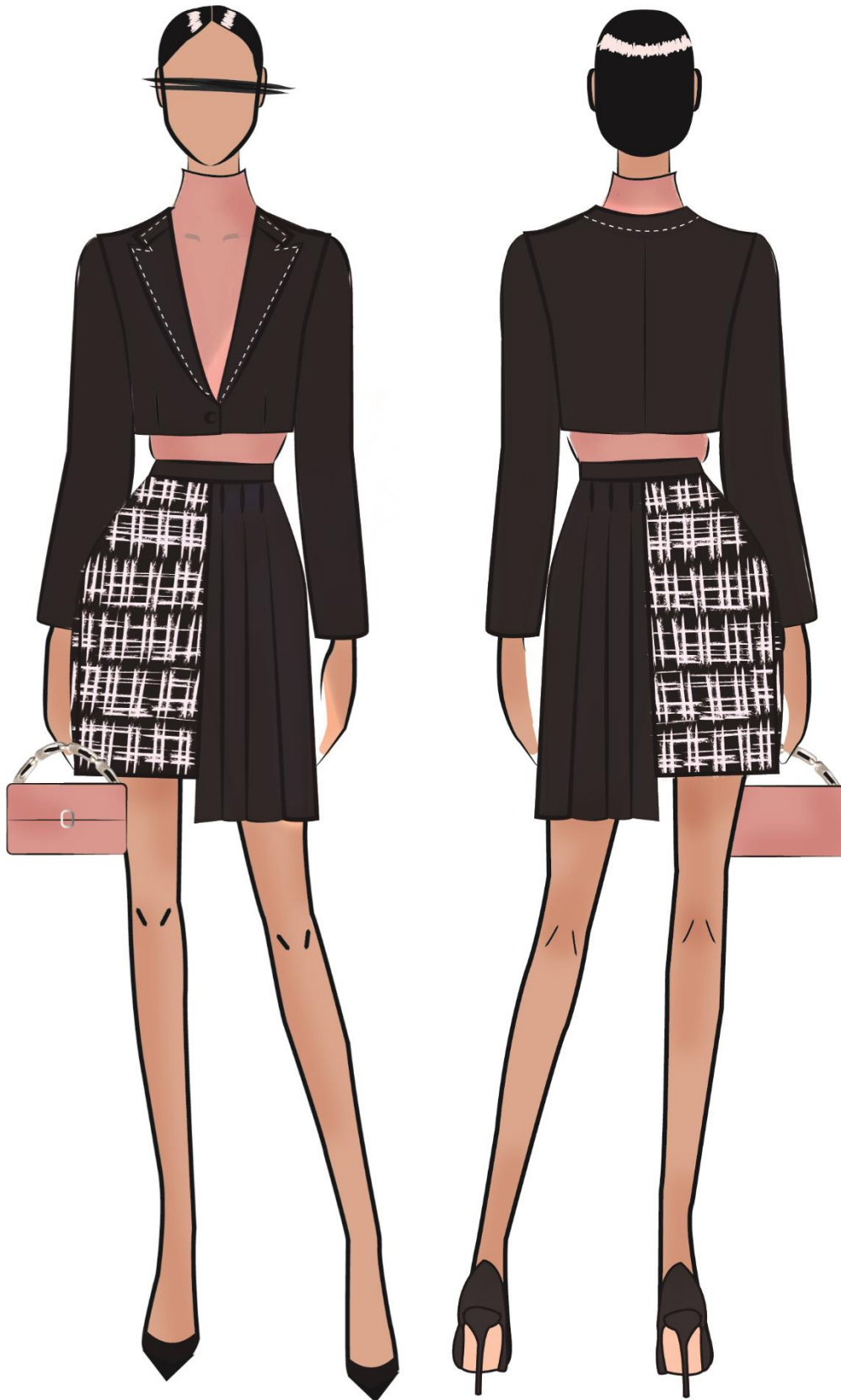


Figura 22- Coordenado 1, (fonte: autoria própria)

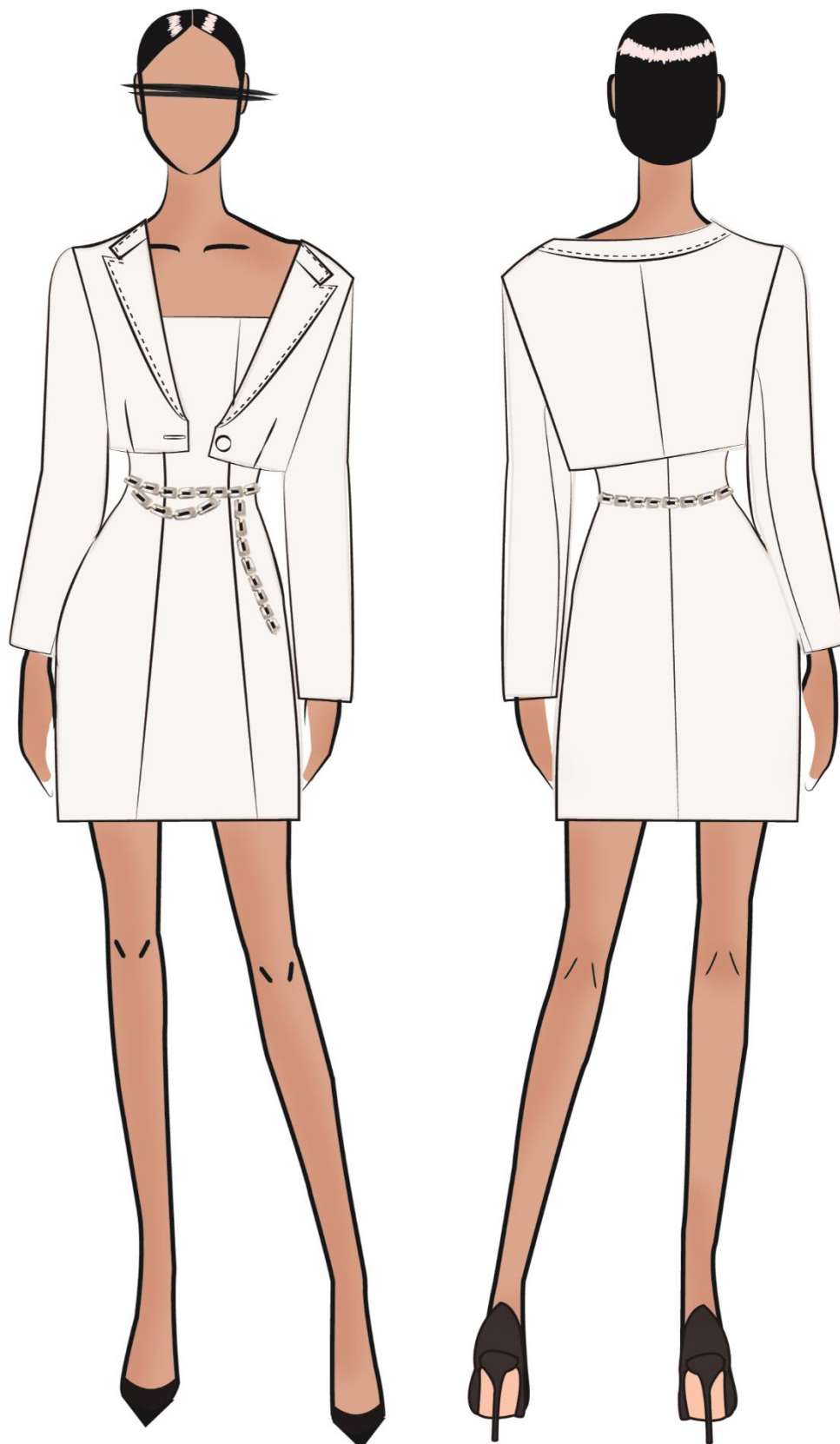


Figura 23- Coordenado 2, (fonte: autoria própria)



Figura 24- Coordenado 3, (fonte: autoria própria)

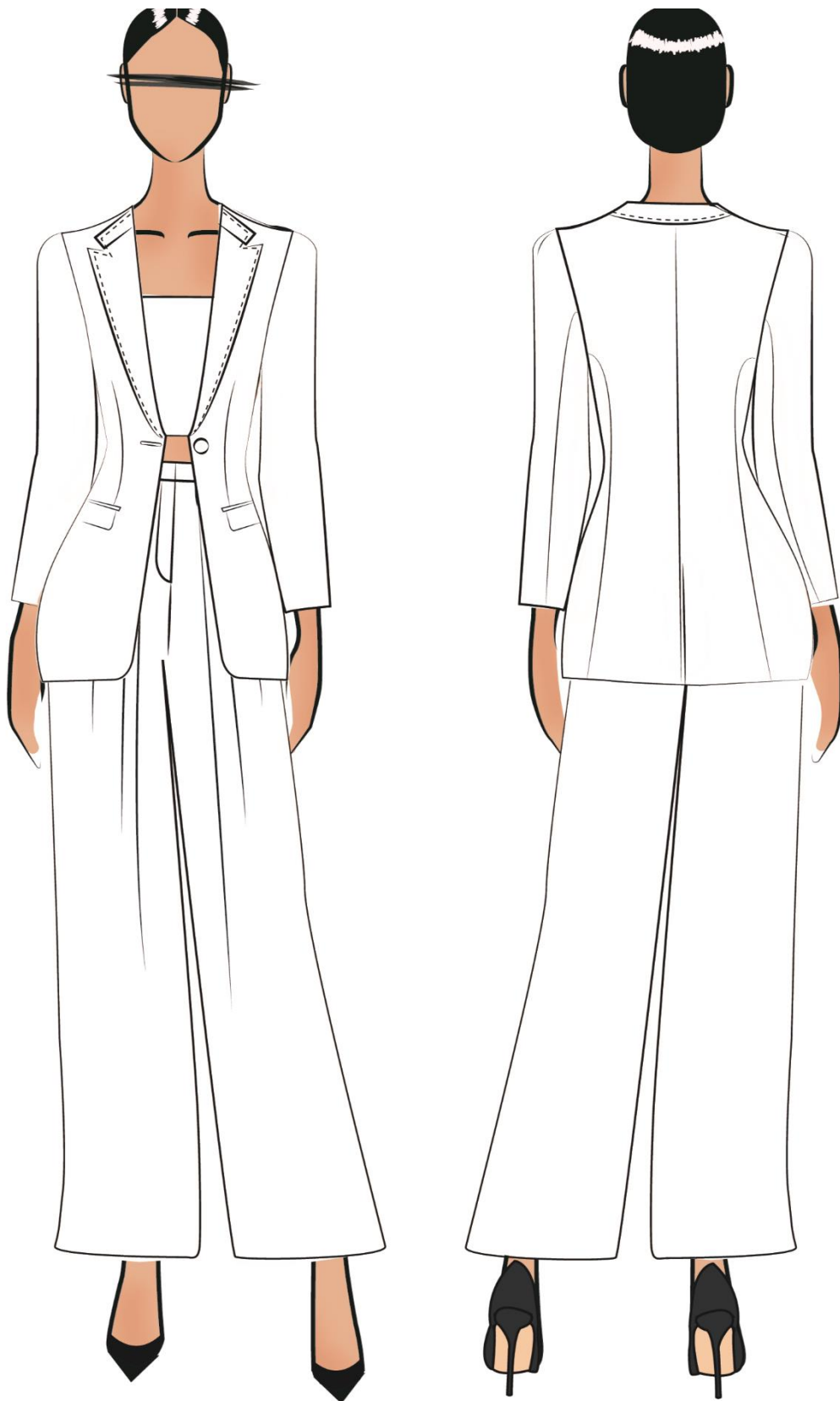


Figura 25- Coordenado 4, (fonte: autoria própria)



Figura 26- Coordenado 5, (fonte: autoria própria)

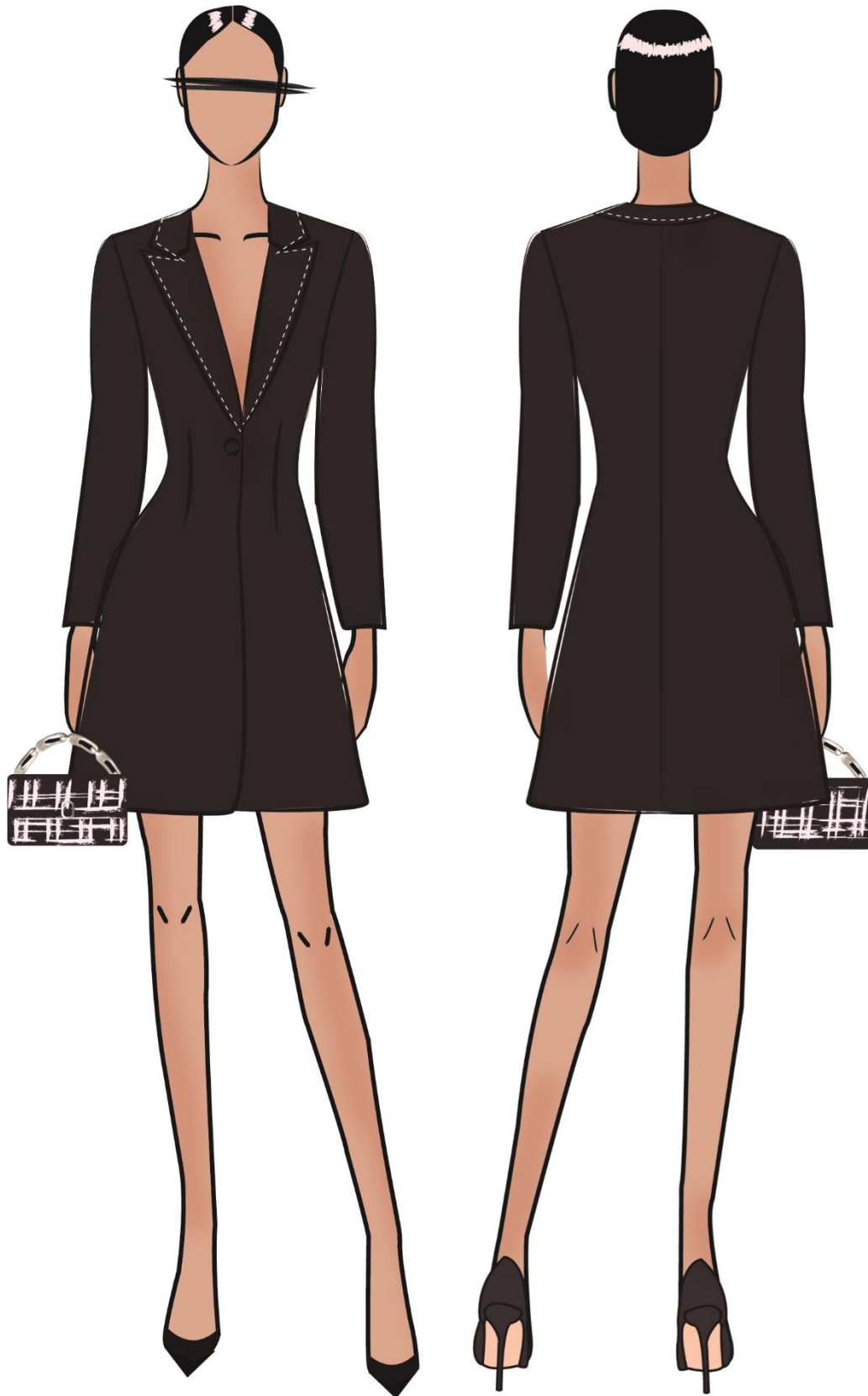


Figura 27- Coordenado 6, (fonte: autoria própria)

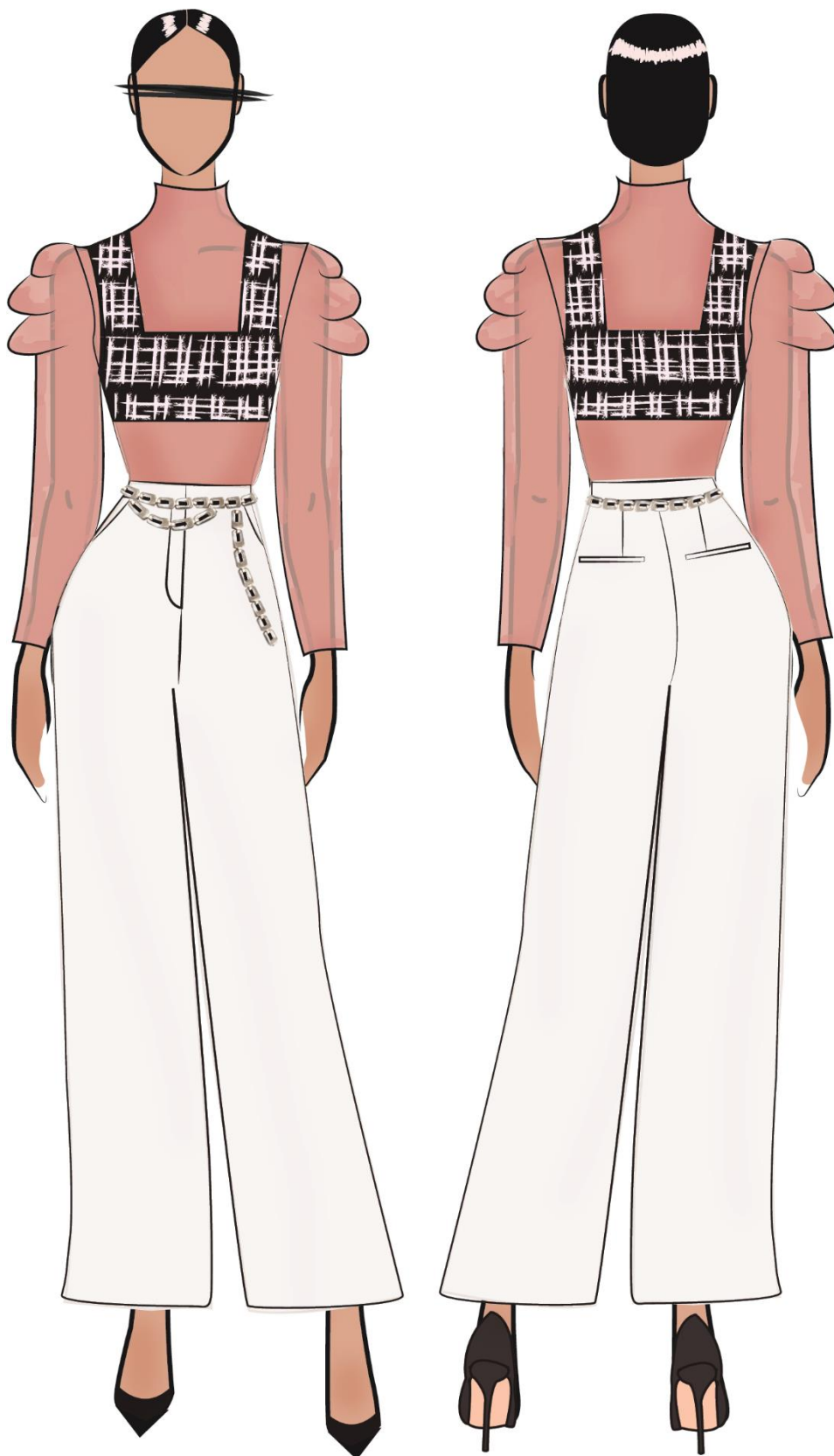


Figura 28- Coordenado 7, (fonte: autoria própria)

### **3.2.8 Fichas técnicas**

A capacidade de comunicar visualmente uma peça de vestuário é fundamental no processo do design de moda e é feita pela utilização de desenhos técnicos. Estes desenhos devem ter um elevado nível de precisão para esclarecer o corte e construção da peça (Hopkins, 2018).

Na indústria da moda os desenhos técnicos estão inseridos em fichas técnicas que comunicam informações detalhadas associadas à confecção de uma peça. Nestas fichas estão incluídas informações técnicas como o processo de montagem das peças e inúmeros outros detalhes que auxiliam à sua confecção (Hopkins, 2018).

O coordenado nº4 foi o escolhido para o desenvolvimento das fichas técnicas do projeto que completa o presente relatório. Apresentam-se então, da figura 29 à figura 31, as fichas técnicas deste coordenado.

FICHA TÉCNICA- CASACO				
TWINTEX X SARA MONTEIRO COLLECTION  MODELO: SM003B				
FRENTE		COSTAS		GERAL
<b>BOLSO DIREITO:</b> 2 vivos de 0,5+0,5X14cm a 2cm da pinça  <b>PALETA:</b> 12X5cm visível  <b>VIRGINDADE:</b> Sim  <b>BOLSO ESQUERDO:</b> 2 vivos de 0,5+0,5X14cm a 2cm da pinça  <b>PALETA:</b> 12X5cm visível  <b>VIRGINDADE:</b> Sim  <b>BOLSO DE PEITO:</b> X  <b>PINÇAS:</b> Do bolso ao peito  <b>APERTAR:</b> 1 botão de 36" - pregado em X - marcar com gabarit		<b>CORTES:</b> Corte princesa  <b>PINÇAS:</b> X  <b>ABERTURA:</b> 1 de 20cm com cravado  <b>PONTO EM X:</b> Sim  <b>MANGAS</b>  <b>BOTÃO:</b> X  <b>ABERTURA:</b> X  <b>BAINHA:</b> 4cm guarnecida  <b>INTERIOR</b>  <b>FORRO:</b> Forro completo  <b>BOLSO INTERIOR:</b> 2 vivos de 0,5+0,5X12cm na frente esquerda, entra 1,5cm no virado  <b>PENDURO:</b> Corrente de 7cm - centrada no decote traseiro		<b>VIRADO:</b> 9cm  <b>GOLA:</b> Em tecido com pé de gola Pesponto na união da gola cm o pé de gola  <b>BAIXO GOLA:</b> Em felpic sem pé de gola.  <b>CIGARRETE:</b> Tamanho S até ao tam.38; M até ao 46  <b>CRINA PEITO:</b> Sim  <b>OMBREIRA:</b> Sim  <b>BAINHA:</b> 4cm guarnecida  <b>COSTURAS</b>  7mm- gola com pé + pé do decote + pinças 12mm- centro costas 10mm- restantes  <b>PESPONTOS</b>  à beira- entre a gola e o pé de gola à beira ponto AMF- lapela
ETIQUETAS				
MARCA	COMPOSIÇÃO	TAMANHO	MADE IN	OUTRAS
Centrada 3cm abaixo do decote traseiro, cosida por fora nas laterais	Na costura lateral esquerda, 18cm abaixo da cava + pregar botão extra	Inlcuido na etiqueta de composição	Centrada, cosida na extremidade inferior da etiqueta de marca	X

Figura 29- Ficha técnica casaco, (fonte: autoria própria)

FICHA TÉCNICA- CALÇA				
<p>TWINTEX X SARA MONTEIRO COLLECTION</p> <p>MODELO: SM002C</p>				
FRENTE		TRASEIRA		GERAL
<p><b>BOLSOS:</b> Italiano de 19cm Saco de bolso com costura francesa</p> <p><b>BOLSO DE RELÓGIO:</b> X</p> <p><b>MACHOS:</b> X</p> <p><b>PREGAS:</b> 2 pregas de cada lado Fechadas 3cm 3cm de distância entre elas Tombadas para a lateral</p> <p><b>PINÇAS:</b> X</p> <p><b>CARCELA DIREITA:</b> Normal, avivada</p> <p><b>CARCELA ESQUERDA:</b> Francesa, avivada</p> <p><b>APERTAR:</b> Fecho nylon + 2 gutos na vertical + 1 botão interior de 24"</p> <p><b>FECHOS:</b> T°32 e 34- 16cm T°36 e 38- 17cm T°40 e 42- 18cm T°44 e 46- 19cm</p>		<p><b>BOLSO DIREITO:</b> 1 vivo de 1x12cm</p> <p><b>BOTÃO:</b> X</p> <p><b>MOSCAS:</b> X</p> <p><b>VIRGINDADE:</b> Sim</p> <p><b>BOLSO ESQUERDO:</b> 1 vivo de 1x12cm</p> <p><b>BOTÃO:</b> X</p> <p><b>MOSCAS:</b> X</p> <p><b>VIRGINDADE:</b> Sim</p> <p><b>PINÇAS:</b> 1 de cada lado 1,3x14cm acabada</p>		<p><b>PASSADORES:</b> X</p> <p><b>CINTO INTERIOR:</b> Tecido a direito, com ponto AMF no centro, avivado</p> <p><b>CINTO EXTERIOR:</b> Tecido a direito de 5cm</p> <p><b>BAINHA:</b> 4cm, chuleada e invisível</p> <p><b>VINCADA:</b> Frente- nas pregas de dentro até à bainha Traseira- até 20cm do cinto</p>
				COSTURAS
				1cm- chuleadas e abertas
		<b>INTERIOR</b>		<b>PESPONTOS</b>
		<p><b>FORRO:</b> Forro de bolso + vivo no cós e nas carcelas</p>		<p>3cm- carcela AMF- cinto interior</p>
ETIQUETAS				
MARCA	COMPOSIÇÃO	TAMANHO	MADE IN	OUTRAS
No cós interior traseiro esquerdo, a 3cm da costura central, cosida por fora nas laterais	Preso na costura lateral esquerda a 10cm do cós	Inlcuido na etiqueta de composição	Centrada, cosida na extremidade inferior da etiqueta de marca	X

Figura 30- Ficha técnica calças, (fonte: autoria própria)

FICHA TÉCNICA- TOP/BLUSA				
TWINTEX X SARA MONTEIRO COLLECTION  MODELO: SM003T				
FRENTE		COSTAS		GERAL
BOLSO DIREITO: X		CORTES: Corte princesa		BAINHA: 3cm
BOLSO ESQUERDO: X		PINÇAS: X		
		ABERTURA: X		
		PONTO EM X: X		
PINÇAS: X		MANGAS		COSTURAS
		BOTÃO: X		10mm e abertas- todas
		ABERTURA: X		
		BAINHA: X		
CORTES: Corte princesa		INTERIOR		PESPONTOS
		Tira em silicone para extremidade superior, no interior do top		X
		FORRO: Forro completo		
APERTAR: Com fecho metálico , com dentes visíveis, no centro de costas de 18 cm		PENDURO: Fita de cetim nas laterais de 10cm dobrada		
ETIQUETAS				
MARCA	COMPOSIÇÃO	TAMANHO	MADE IN	OUTRAS
Na traseira, a 3cm do fecho, centrada na vista do lado esquerdo, cosida por fora nas laterais	Na costura lateral esquerda a 10cm abaixo da cava	Inlcuido na etiqueta de composição	Centrada, cosida na extremidade inferior da etiqueta de marca	X

Figura 31- Ficha técnica top, (fonte: autoria própria)

### **3.2.9 Fichas de materiais**

Auxiliando a ficha técnica, foram desenvolvidas fichas de materiais para o coordenado nº4.

Desde o início das coleções, a maioria das empresas elabora não só as fichas técnicas, mas também fichas de materiais para catalogar todos os dados das peças. Esta ficha deverá conter informações necessárias como descrição do modelo, códigos do molde, matéria-prima utilizada no que diz respeito a tecidos, aviamentos e acessórios, constando consumos, gramagens, cor, dimensão, etc.

33

As fichas de materiais, quando possível, também deverão ser utilizadas para a formação de custo do produto, tal como para informar os dados para a compra de matéria-prima.<sup>34</sup>

De seguida, da figura 32 à figura 39, apresentam-se as fichas de materiais relativas ao coordenado nº4:

---

<sup>33</sup> Fonte: [https://www.coloquiomoda.com.br/coloquio2017/anais/edicoes/3-Coloquio-de-Moda\\_2007/8\\_02.pdf](https://www.coloquiomoda.com.br/coloquio2017/anais/edicoes/3-Coloquio-de-Moda_2007/8_02.pdf), consultado a 15/11/2019

<sup>34</sup> Fonte: [https://www.coloquiomoda.com.br/coloquio2017/anais/edicoes/3-Coloquio-de-Moda\\_2007/8\\_02.pdf](https://www.coloquiomoda.com.br/coloquio2017/anais/edicoes/3-Coloquio-de-Moda_2007/8_02.pdf), consultado a 15/11/2019

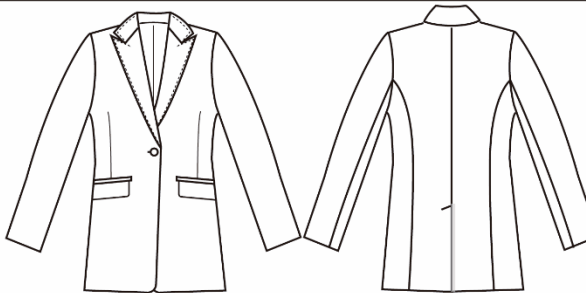
FICHA DE MATERIAIS - CASACO			
TWINTEX X SARA MONTEIRO COLLECTION  MODELO: SM003B			
TECIDOS			
REFERÊNCIA: TE##SMT001	COR: 10-BRANCO	QUANTIDADE/PEÇA: 1.32 m	CÓDIGO DE CORTE: (T)
OBSERVAÇÕES: Tecido			
FORROS E INTERIORES			
REFERÊNCIA: EN##SME001	COR: 10-BRANCO	QUANTIDADE/PEÇA: 0.14 m	CÓDIGO DE CORTE: (V1)
OBSERVAÇÕES: Entretela para pequenos reforços			
REFERÊNCIA: EN##SME002	COR: 10-BRANCO	QUANTIDADE/PEÇA: 0.85 m	CÓDIGO DE CORTE: (TT)
OBSERVAÇÕES: Entretela para frente +1/2 quarto + paletas			
REFERÊNCIA: CR##SMC001	COR: 10-BRANCO	QUANTIDADE/PEÇA: 0.09 m	CÓDIGO DE CORTE: (C)
OBSERVAÇÕES: Crina de peito			
REFERÊNCIA: FP##SMF001	COR: 10-BRANCO	QUANTIDADE/PEÇA: 0.08 m	CÓDIGO DE CORTE: (FL)
OBSERVAÇÕES: Felpic para baixo gola			
REFERÊNCIA: FO##SMF001	COR: 11-BRANCO PÉROLA	QUANTIDADE/PEÇA: 1.12 m	CÓDIGO DE CORTE: (F)
OBSERVAÇÕES: Forro completo			
ACESSÓRIOS			
REFERÊNCIA: BT##SMB002	COR: 10-BRANCO	TAMANHO 36"	QUANTIDADE/PEÇA: 2 un
OBSERVAÇÕES: Botão centro-frente + extra			

Figura 32- Ficha materiais casaco, (fonte: autoria própria)

FICHA DE MATERIAIS - CASACO			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
CG##SMC001	10-BRANCO	T°32 a 36- S T°38 a 42- M T°44 e 46- L	1 par
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME002	10-BRANCO	UN	1 un
		OBSERVAÇÕES: Etiqueta de marca	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME002	10-BRANCO	UN	1 un
		OBSERVAÇÕES: Etiqueta de composição + tamanho	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
FH##SMF001	10-BRANCO	10mm	0,50m
		OBSERVAÇÕES: Fitolho para decote	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
FH##SMF002	10-BRANCO	15mm	1,40m
		OBSERVAÇÕES: Fitolho para guarnecer frentes	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
FH##SMF003	10-BRANCO	10mm	1,20m
		OBSERVAÇÕES: Fitolho para frentes	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
FH##SMF004	10-BRANCO	70/40mm	0,80m
		OBSERVAÇÕES: Fitolho para guarnecer punhos	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
FH##SMF005	10-BRANCO	2mm	0,80m
		OBSERVAÇÕES: Fitolho para cavas	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
FH##SMF006	10-BRANCO	20mm	1,20m
		OBSERVAÇÕES: Fitolho para ombros e quebra do virado	

Figura 33- Ficha materiais casaco, (fonte: autoria própria)

FICHA DE MATERIAIS - CASACO			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
LI##L001	UN	UN	1 un
OBSERVAÇÕES: Linhas LINHA * 2000/120- Costuras + casear + etiqueta de marca LINHA * 2000/80- Pregiar botão + casear LINHA * 4000/80- Ponto AMF LINHA *** 2000/240- Guarnecer			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
OM##SMO001	10-BRANCO	UN	1 par
OBSERVAÇÕES: Ombreira			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
PE##SMO001	A21-PRATEADO	8cm	1 un
OBSERVAÇÕES: Penduro metálico corrente			
EMBALAMENTO			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
CA##SMC002	100-PRETO	UN	1 un
OBSERVAÇÕES: Cabide para casaco T°32 e 34- T32 T°36 e 38- T34 T°40 e 42- T38 T°44 e 46- T40			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME003	10-BRANCO	UN	1 un
OBSERVAÇÕES: Etiqueta barcode para colocar na etiqueta de cartão			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME004	10-BRANCO	UN	1 un
OBSERVAÇÕES: Etiqueta de cartão			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
SA##SMS001	00-TRANSPARENTE	900 mm X 600 mm	1 un
OBSERVAÇÕES: Saco de embalagem			

Figura 34- Ficha materiais casaco, (fonte: autoria própria)

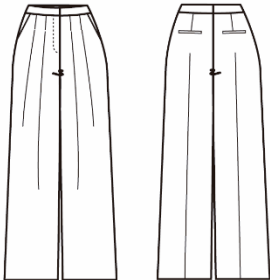
FICHA DE MATERIAIS - CALÇA			
TWINTEX X SARA MONTEIRO COLLECTION  MODELO: SM002C			
TECIDOS			
REFERÊNCIA:	COR:	QUANTIDADE/PEÇA:	CÓDIGO DE CORTE:
TE##SMT001	10-BRANCO	1.32 m	(T)
OBSERVAÇÕES: Tecido			
FORROS E INTERIORES			
REFERÊNCIA:	COR:	QUANTIDADE/PEÇA:	CÓDIGO DE CORTE:
EN##SME001	10-BRANCO	0.08 m	(V1)
OBSERVAÇÕES: Entretela para pequenos reforços			
REFERÊNCIA:	COR:	QUANTIDADE/PEÇA:	CÓDIGO DE CORTE:
EN##SMV001	10-BRANCO	0.01 m	(V)
OBSERVAÇÕES: Vieseline para reforço de guto			
REFERÊNCIA:	COR:	QUANTIDADE/PEÇA:	CÓDIGO DE CORTE:
FO##SMF001	11-BRANCO PÉROLA	0.20 m	(F)
OBSERVAÇÕES: Forro de bolso			
ACESSÓRIOS			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
BT##SMB001	10-BRANCO	24"	1 un
OBSERVAÇÕES: Botão interior			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME001	10-BRANCO	UN	1 un
OBSERVAÇÕES: Etiqueta de marca			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME002	10-BRANCO	UN	1 un
OBSERVAÇÕES: Etiqueta de composição + tamanho			

Figura 35- Ficha materiais calça, (fonte: autoria própria)

FICHA DE MATERIAIS - CALÇA			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
FE##SMF001	10-BRANCO	UN	1 un
		OBSERVAÇÕES: Fecho de Nylon Tº32 e 34- 16cm Tº36 e 38- 17cm Tº40 e 42- 18cm Tº44 e 46- 19cm	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
FH##SMF001	10-BRANCO	12mm	2 m
		OBSERVAÇÕES: Fitolho para o cóis	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
GU##SMG001	A20-NIQUEL	Pequeno	2 un
		OBSERVAÇÕES: Guto	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
LI##L001	UN	UN	1 un
		OBSERVAÇÕES: Linhas LINHA * 2000/120- Costuras + pesponto carcela + casear + etiqueta de marca LINHA * 2000/80- Pregar botão + casear + AMF LINHA ** 2000/200- Chulear LINHA *** 2000/240- Bainha invisível	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
VV##SMV001	10-BRANCO	24 mm	1.50 m
		OBSERVAÇÕES: Avivar cóis interior + carcelas	
EMBALAMENTO			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
CA##SMC001	100-PRETO	310 mm	1 un
		OBSERVAÇÕES: Cabide para calças	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME003	10-BRANCO	UN	1 un
		OBSERVAÇÕES: Etiqueta barcode para colocar na etiqueta de cartão	

Figura 36- Ficha materiais calça, (fonte: autoria própria)

FICHA DE MATERIAIS - CALÇA			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME004	10-BRANCO	UN	1 un
OBSERVAÇÕES: Etiqueta de cartão			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
SA##SMS001	00-TRANSPARENTE	900 mm X 600 mm	1 un
OBSERVAÇÕES: Saco de embalagem			

Figura 37- Ficha materiais calça, (fonte: autoria própria)

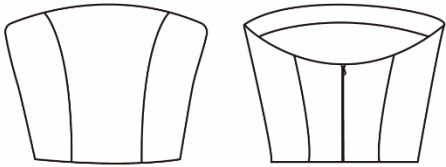
FICHA DE MATERIAIS - TOP/BLUSA			
<p>TWINTEX X SARA MONTEIRO COLLECTION</p> <p>MODELO: SM003T</p>			
TECIDOS			
REFERÊNCIA:	COR:	QUANTIDADE/PEÇA:	CÓDIGO DE CORTE:
TE##SMT001	10-BRANCO	0,50 m	(T)
OBSERVAÇÕES: Tecido			
FORROS E INTERIORES			
REFERÊNCIA:	COR:	QUANTIDADE/PEÇA:	CÓDIGO DE CORTE:
EN##SME001	10-BRANCO	0.12 m	(V1)
OBSERVAÇÕES: Entretela para pequenos reforços			
REFERÊNCIA:	COR:	QUANTIDADE/PEÇA:	CÓDIGO DE CORTE:
FO##SMF001	11-BRANCO PÉROLA	0,35m	(F)
OBSERVAÇÕES: Forro completo			
ACESSÓRIOS			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
BA##SMB001	10-BRANCO	UN	4un
OBSERVAÇÕES: Barbas de baleia			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME003	10-BRANCO	UN	1 un
OBSERVAÇÕES: Etiqueta de marca			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME002	10-BRANCO	UN	1 un
OBSERVAÇÕES: Etiqueta de composição + tamanho			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
FE##SMF002	NÍQUEL/BRANCO	18cm	1 un
OBSERVAÇÕES: Fecho metálico			

Figura 38- Ficha materiais top, (fonte: autoria própria)

REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
Fi##SMFi001	11-BRANCO PÉROLA	20cm	2 un
		OBSERVAÇÕES: Fita de cetim para penduros	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
FH##SMF001	10-BRANCO	15mm	1m
		OBSERVAÇÕES: Fitolho para extremidade superior do top	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
LI##L001	UN	UN	1 un
		OBSERVAÇÕES: Linhas LINHA * 2000/120- Costuras + etiqueta de marca LINHA *** 2000/240- Guarnecer	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
TS##SMTS001	10-BRANCO	15mm	1m
		OBSERVAÇÕES: Tira de silicone para extremidade superior do top, no interior	
<b>EMBALAMENTO</b>			
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
CA##SMC003	100-PRETO	UN	1 un
		OBSERVAÇÕES: Cabide para blusa Tº32 e 34- T32 Tº36 e 38- T34 Tº40 e 42- T38 Tº44 e 46- T40	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME003	10-BRANCO	UN	1 un
		OBSERVAÇÕES: Etiqueta barcode para colocar na etiqueta de cartão	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
EQ##SME004	10-BRANCO	UN	1 un
		OBSERVAÇÕES: Etiqueta de cartão	
REFERÊNCIA:	COR:	TAMANHO	QUANTIDADE/PEÇA:
SA##SMS001	00-TRANSPARENTE	900 mm X 600 mm	1 un
		OBSERVAÇÕES: Saco de embalagem	

Figura 39- Ficha materiais top, (fonte: autoria própria)

# Conclusões

Finalizando este relatório de estágio, a aluna realça e reflete sobre a importância do estágio na sua prática profissional. A elaboração deste relatório permitiu uma reflexão detalhada de toda a experiência vivida no decorrer do mesmo. Desde o início do estágio, a disponibilidade de toda a equipa, bem como do orientador de estágio, contribuiu de forma positiva para o bom desenvolvimento deste.

Desde a Licenciatura até ao final do Mestrado, a aluna teve a oportunidade de se ver inserida numa realidade educativa rigorosa, tendo em conta todas as cadeiras estudadas e o contacto com os docentes e colegas. Este ponto anterior, lançou a aluna com boas aspirações no que diz respeito ao seu futuro profissional.

Os conhecimentos obtidos ao longo do percurso académico da aluna na Universidade da Beira Interior foram aplicados na prática, tendo sido complementados com toda a aprendizagem ao longo do estágio. Tendo alcançado os objetivos definidos, a experiência de um ano de estágio profissional beneficiou o crescimento da mestranda não só a nível profissional, mas também pessoal.

Durante o estágio a aluna desenvolveu hábitos de trabalho onde é capaz de ultrapassar os obstáculos do dia a dia, conseguindo dispensar atenção e dando resposta a vários temas distintos, simultaneamente. O bom relacionamento entre colegas de trabalho e o bom funcionamento das equipas foram uma mais-valia, dando à aluna espaço para crescer profissionalmente e ajudando a aluna a desenvolver capacidades do que é o trabalho em equipa na Indústria da Confeção de Vestuário. A oportunidade de trabalhar com profissionais da área com imensa experiência profissional, tanto a nível do desenvolvimento de produto, modelagem, matérias-primas e até confeção, foram bastante importantes e gratificantes para a mestranda. Também a oportunidade de elaborar *sourcings* e estar em contacto com fornecedores trouxe à aluna autonomia e compreensão do funcionamento de toda a cadeia produtiva.

A colaboração com diversas marcas é outro ponto positivo a destacar, pois constituiu uma fase de crescimento profissional e pessoal na medida em que foi possível interagir com a realidade da indústria e aprofundar os conhecimentos teóricos e práticos.

A vantagem de contactar com marcas de renome internacionais foi bastante gratificante, pois permitiu à aluna trabalhar com membros bastante experientes dessas mesmas marcas. Ao longo do estágio foi mantido contacto virtual via *e-mail*, chamadas de voz e de vídeo, mas também presencialmente, tendo recebido clientes nas instalações da Twintex, como ter visitado clientes nos seus países de origem.

Durante todo o percurso de estágio na empresa foi possível aprofundar conhecimento acerca do funcionamento da cadeia produtiva e do processo de desenvolvimento de produto. A estagiária assimilou o conhecimento necessário sobre todo o processo da cadeia produtiva na Indústria de Confeção de Vestuário, que começa na criação de moda (designer), passando posteriormente pela modelagem, corte, confecção, acabamento e a distribuição. Em todo este processo, conclui-se que existe uma interligação entre designers, modelistas, fornecedores das matérias primas e as empresas de produção.

A concretização do estágio e a elaboração do presente relatório deram asas ao desenvolvimento de uma coleção cápsula. Toda a aprendizagem obtida ao longo do curso de Design de Moda foi fundamental na criação da coleção. Os conhecimentos adquiridos ao longo do estágio e igualmente também as matérias estudadas ao longo do relatório vieram contribuir e complementar de forma crucial o melhor desenvolvimento da mesma. Esta coleção foi pensada de forma a englobar todos estes conhecimentos e dedicar a coleção à Twintex, com o desejo de que um dia possa ser produzida.

Embora todas as dificuldades sentidas, quer no percurso de estágio, como na realização do relatório, toda a experiência acrescenta um grande valor à vida da mestranda, contribuindo assim para o seu crescimento profissional e pessoal.

Desta forma, através da elaboração do presente relatório e de todas as matérias aprendidas ao longo do estágio, a mestranda tenciona demonstrar que alcançou os objetivos à obtenção do grau de mestre.

# Bibliografia

- Atkinson, M. (2012). *How to Create Your Final Collection*. Laurence King Publishing Ltd.
- Baxter, M. (2011). *Projeto de Produto: Guia prático para o design de novos produtos* (3ª Edição). Editora Edgard Blucher Ltda.
- Berlo, D. (2003). *O processo da comunicação: introdução à teoria e à prática*.
- Berton, T., Pires, G., Menezes, M., & Paschoarelli, L. (2017). *A usabilidade do produto de moda - análise das tarefas do usuário na criação e produção do vestuário*.
- Blackmanm, C. (2007). *100 Years of Fashion Illustration*. Laurence King Publishing Ltd.
- Borges, M. D. E. S. (2017). Problematizando a formação superior em Moda, *10*.
- Browning, T. R., Fricke, E., & Negele, H. (2005). Key Concepts in Modeling Product Development Processes \*, *9*(2), 104–128. <https://doi.org/10.1002/sys.20047>
- Cardoso, M. X., & Demarchi, A. P. (2012). O Processo de Desenvolvimento de Produtos de Moda baseado no Design Thinking : um estudo de caso, (2007), 51–65.
- Cassidy, T. (2015). The Mood Board Process Modeled and Understood as a Qualitative Design Research Tool, *9370*. <https://doi.org/10.2752/175693811X13080607764854>
- Echeveste, M., Ribeiro, J. L., & Luis, J. (2010). Diagnóstico e intervenção em empresas médias : uma proposta de ( re ) organização das atividades do Processo de Desenvolvimento de Produtos, (January).
- Gomes, M. (2002). *Um Modelo de Nivelamento da Produção à Demanda para a Indústria de Confecções do Vestuário Segundo os Novos Paradigmas da Melhoria de Fluxos de Processos*.
- Hagen, K. (2017). *Fashion Illustration for Designers*. (I. Waveland Press, Ed.).
- Hopkins, J. (2018). *Fashion Drawing*. Bloomsbury Publishing Plc.
- Lopes, F. (2014). *O Compromisso Organizacional como resultado da percepção dos benefícios da Formação*.
- May-Plumlee, T., & Little, T. (1998). No-interval coherently phased product development model for apparel.
- Mbonu, E. (2014). *Fashion Design Research*. Laurence King Publishing Ltd.
- Monteiro, A. P. (2016). *O Processo de Fidelização de Clientes*.
- Moretti, I. C., Culchesk, A. S., & Junior, A. (2012). *Diagnóstico da gestão do processo de desenvolvimento de produto: um estudo de caso na indústria de confecção do vestuário. Produto & Produção*.
- Munari, B. (1981). *Das coisas nascem coisas*. Edições 70.
- Nantes, J., Lucente, A., & Siqueira, A. (2006). *The role of technological innovation in the*

*development of new products : a study in the food industries.*

Nishida, N. (2015). *Qualidade e a Tecnologia do corte na Indústria de Confeção: estudo de caso.*

Pazmino, A. V. (2015). *Como se cria: 40 métodos para design de produtos.* Editora Edgard Blucher Ltda.

Rech, S. (2003). *Estágios do Produto de Moda.*

Rech, S. (2006). *Cadeia Produtiva da Moda: Um Modelo Conceitual de Análise da Competitividade no Elo Confeção.*

Rech, S. (2012). *Conceitos de Produto de Moda.*

Rosa, S. (2008). *Alfaiataria: Modelagem Plana Masculina.* Editora Senac Distrito Federal.

Rozenfeld, H., Forcellini, F. A., Amaral, D. C., Toledo, J. C., Silva, S. L., Alliprandini, D. H., & Scalice, R. K. (2006). *Gestão de Desenvolvimento de Produtos.* Editora Saraiva.

Silveira, I., & Silva, G. (2009). *A formação e o trabalho dos modelistas nas empresas do vestuário do estado de Santa Catarina.*

Slack, N., Chambers, S., & Robert, J. (2002). *Administração da Produção (3ª Edição).* Atlas.

Soares, P. (2008). *Comunicação Integrada de Coleções de Produtos de Moda.*

Ulrich, K., & Eppinger, S. (2012). *Product Design and Development (5ª Edição).*

Renfrew, E., & Renfrew, C. (2009). *Developing a Collection.* AVA Publishing SA