



Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Escola Superior
de Artes Aplicadas



FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE DE LISBOA

Design do Vestuário e Têxtil

Projeto de uma coleção de *lingerie* sustentável

Ana Filipa Jorge de Sousa

20171479

Orientadoras

Professora Carla Morais

Professora Júlia Freire

Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de mestre em Design de Vestuário e Têxtil, realizada sob a orientação científica da Doutora Professora Carla Morais da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa e da Professora Júlia Freire do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Julho de 2020

Agradecimentos

Todo o trabalho desenvolvido ao longo deste projeto, não teria sido possível sem o apoio, direto ou indireto, de variadas pessoas às quais me encontro eternamente grata.

Primeiramente, às minhas orientadoras, a Professora Doutora Carla Morais e Professora Júlia Freire pelas orientações prestadas, pelo incentivo e disponibilidade sempre mostrados, exprimindo a minha profunda gratidão.

À minha família, particularmente a minha mãe, por toda a sabedoria, carinho e apoio que me proporcionou ao longo do percurso académico e, bem como a realização do presente projeto, sem a qual, a sua concretização não teria sido possível.

À minha colega e amiga Inês, por ter sido o meu braço direito ao longo deste percurso letivo de mestrado. Pela sua paciência, atenção e força, especialmente na elaboração da tese. Um grande bem-haja e promessa de amizade eterna.

Ao meu namorado por ter caminhado sempre do meu lado. Por toda a compreensão, paciência, confiança e ajuda desmedida prestada durante toda a elaboração do projeto. Por todas as alegrias e tristezas e amor infindável compartilhados nos momentos decisivos para a concretização deste trabalho.

Agradeço, de igual modo, a todas aquelas que predispuseram um pouco do seu tempo na resposta dos inquéritos, possibilitando a concretização da criação da coleção. A todas vós, um muito obrigado.

"It's not about perfection; it's about making better choices."

Kellog (2018, p.41)

Resumo

O presente relatório tem como intuito relatar a experiência profissional da aluna Ana Filipa Sousa, num projeto relacionado com a criação de uma coleção de *lingerie* sustentável. Apresenta-se todo o percurso da mestranda no projeto desenvolvido, introduzindo os objetivos definidos pela mesma, o trabalho desenvolvido durante a elaboração do projeto, e as suas conclusões.

A seleção deste segmento para a realização do projeto prendeu-se com o facto de a aluna ter como ocupação laboral o serviço comercial numa loja de retalho de *lingerie*, o qual permitiu-lhe obter um amplo conhecimento na área, através do estudo de mercado, para se focar na concretização de uma coleção aliada ao conceito da sustentabilidade, invocando um manifesto em prol do consumo com qualidade e não quantidade.

Tornou-se imperativo para a aluna a implementação da sustentabilidade na moda, após o visionamento do documentário “*The True Cost*” (2015), que explora o impacto do *fast-fashion* na comunidade e no planeta, desejando apelar a mensagem ao público consumidor através da projeção de uma coleção de roupa interior sustentável, assente na utilização de peças básicas e simultaneamente modulares.

Antes do Desenvolvimento da coleção propriamente dita, foram realizados inquéritos no sentido de confirmar as verdadeiras necessidades do público-alvo e indagar as possibilidades de remodelação e alteração dos elementos de Design em alternativa aos produtos convencionais e menos prescindíveis.

Através dos conteúdos descritos pretende-se demonstrar como foram atingidos os objetivos inicialmente propostos, de modo a cumprir os requisitos para a obtenção do grau de Mestre em Design do Vestuário e Têxtil.

Palavras chave

Projeto, Lingerie, Coleção, Moda, Sustentabilidade, Modularidade.

Abstract

This report aims to report the professional experience of the student Ana Filipa Sousa, in a project related to a collection of sustainable lingerie. It presents the entire course of the master in the project developed, introducing the objectives defined by it, the work developed during the design of the project, and its conclusions.

The selection of this segment for the realization of the project was due to the fact the student had as her job occupation the commercial service of a lingerie retail store, which allowed her to obtain extensive knowledge in the area, through market research, to focus on the realization of a collection combined with the concept of sustainability, invoking a manifest in favor of consumption with quality and not quantity.

It became imperative for the student to implement sustainability in fashion, after viewing the documentary "True Cost" (2015), which explores the impact of fast-fashion on the community and the planet, wishing to appeal the message to the consuming public through projection of a collection of sustainable underwear, based on the use of basic and simultaneously modular pieces.

Before the development of the collection itself, surveys were carried out in order to confirm the real needs of the target audience and to inquire about the possibilities of remodelling and altering the design elements as an alternative to conventional and less essential products.

Through the contents described, it is intended to demonstrate how the objectives initially proposed were achieved, in order to meet the requirements to obtain a Master's degree in Clothing and Textile Design.

Keywords

Project, Lingerie, Collection, Fashion, Sustainability

Lista de Acrónimos e Abreviaturas

PET – Polietileno Tereftalato

CFC – Consumo Colaborativo de Moda

DIY – Do It Yourself

PLA – Políácido Láctico

ELS – Extra Long Staple Cotton

WGSN – Worth Global Style Network

RSU – Resíduos Sólidos Urbanos

Glossário

Lingerie – Termo genérico aplicado às roupas íntimas femininas que se origina da palavra francês “linge”, que por sua vez, é “roupa” em português.

Fast-fashion – Padrão de produção e consumo no qual os produtos são fabricados, consumidos e descartados rapidamente.

Media - Tipos de aparatos analógicos ou digitais utilizados para transmitir textos, imagens e áudios para uma massa heterogênea e indeterminada de pessoas. (pág.4)

Signo – Processo de comunicação que aponta ou dá significado a algo.

Orgânico – Produto ou método de produção agrícola em que não se utilizam pesticidas ou outros produtos químicos.

Marketing - Arte de explorar, criar e entregar valor para satisfazer as necessidades do mercado.

Zero Waste – Conceito que promove o máximo aproveitamento e o correto encaminhamento dos resíduos recicláveis e orgânicos. Tem como objetivo o fim do encaminhamento destes materiais para os aterros sanitários ou incineradores.

Upcycling - Processo de transformação subprodutos, resíduos, produtos inúteis ou indesejados em novos materiais ou produtos de melhor qualidade ou com maior valor ambiental.

Vintage – Estilo de vida e moda retrógrada, através da recuperação de estilos de décadas passadas.

Corantes - Substância que, quando adicionada a outra substância, altera a cor desta. Pode ser uma tintura, pigmento, tinta ou um composto químico.

Design – É a idealização e desenvolvimento de soluções para um projeto que no final será dotado de conceito, forma e utilidade.

Designer – Profissional que estuda e aplica o design.

Antimicrobianos – Substância que mata ou inibe o desenvolvimento de micro-organismos, nomeadamente as bactérias, fungos, vírus ou protozoários.

Sândalo – Árvore originária da Índia e outras partes da Ásia. Atualmente, também é plantada em outros continentes, particularmente na América.

Índigo – Planta, também conhecida como anileira.

Hena – É designada segundo uma planta ou o corante dela extraído.

Açafrão – Planta herbácea da família do gengibre, originária do continente asiático.

Calêndula – Planta nativa da África central.

Resíduos – Material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade.

Incineradores – É a queima do lixo em fornos e usinas próprias, com a vantagem de reduzir bastante o volume de resíduos.

Benignos – Algo que não apresenta gravidade; que não é maligno.

Matéria-prima – Substância principal ou essencial de que uma coisa é feita.

Biológico – Método de produção alimentar em que não se recorre ao uso de pesticidas ou aditivos químicos.

Modelagem – Ato ou arte de modelar.

Premium – Categoria de serviços on-line onde o usuário necessita de pagar para usufruir.

Pronto-a-vestir – Roupas feitas por medidas padronizadas, a uma escala industrial, de modo a evitar a intervenção de costureira ou alfaiate

Modular – Algo que é composto por módulos.

Coordenados – Disposto segundo certos métodos ou preceitos.

Ebay – Empresa de comércio eletrônico fundada nos Estados Unidos e, atualmente, é um dos maiores *websites* do mundo para a venda e compra de bens.

Recycling – Processo de conversão de materiais usados em novos materiais e objetos.

Croché – Renda feita com linhas entretecidas por ação manual de uma ou mais agulhas apropriadas para tal.

Cardigã – Casaco de malha sem gola, com mangas compridas e, geralmente, botões na parte frontal.

Caxemira – Lã fina e macia obtida de um tipo de cabra da região de Caxemira.

Drapeado – Conjunto de dobras ou ondulações, usado decorativamente.

Poliamida – Fibra química sintética composta por monômeros de amida.

Cânhamo - Planta de Cannabis cultivada através das suas sementes, fibras e caule.

Linho - Planta herbácea composta por uma substância fibrosa, da qual se extraem as fibras longas para a fabricação de tecidos.

Nylon – Material sintético à base de resina poliamida.

Bambu – Fibra extraída de uma pasta celulósica, caracterizada pela sua característica homogênea e pesada.

Pesticidas – Produto orgânico, composto por substâncias naturais ou microrganismo, que combatem parasitas de plantas ou de animais.

Fibras celulósicas – Fibras fabricadas a partir da celulose. São constituídas por celulose regenerada ou por um derivado da celulose.

Portfólio – Compilação de materiais ou trabalhos desenvolvidos por um profissional (ou empresa) que demonstra suas habilidades.

Lyocell – Fibra de celulose feita a partir da polpa dissolvida usando fiação a jato seco.

Infraestrutura – Conjunto de elementos, geralmente visíveis, que suportam uma estrutura de construção.

Piretróides – Compostos químicos sintéticos, que têm origem da piretrina.

Alcalino – Representa a capacidade que um sistema aquoso tem para neutralizar ácidos fortes.

Fiação – Processo de fabricação de fios têxteis aplicando, como matéria-prima, fibras apropriadas para o uso têxtil.

Fusão – Processo de passagem de uma substância do estado sólido para o estado líquido.

Viscose – Fibra artificial de celulose, fabricada a partir de cavacos de madeira ou do línter da semente do algodão.

Faia – Nome comum dado a diversas espécies de árvores, nomeadamente a *Fagus mexicana*.

Solvente – Substâncias capazes de dispersar determinadas outras (solutos) no seu interior.

Amina óxida – Derivados de aminas terciárias em que existe um oxigênio ligado ao nitrogênio.

Anáguas – Peça de roupa interior, semelhante a uma saia curta, que se veste sob o vestido ou saias.

Espartilho – Espécie de colete com tiras de aço ou barbas de baleia com o objetivo de comprimir o corpo.

Echarpe – Faixa comprida de tecido leve que se usa geralmente à volta do pescoço.

Bandeau – Peça de roupa que se assemelha a uma tira de pano.

Elastano – Fibra sintética usada para dar elasticidade aos tecidos.

Pin-up – Designação em inglês, que se refere a uma modelo voluptuosa, cujas imagens sensuais, produzidas em grande escala, exercem um forte atrativo na cultura *pop*.

Alfaiataria – Oficina de indivíduo que produz vestuário por medida.

Atelier – Local de trabalho onde é possível criar, experimentar, manipular e produzir um ou mais tipos de arte.

Romantismo - Movimento artístico, político e filosófico surgido nas últimas décadas do século XVIII na Europa que durou por grande parte do século XIX.

Lettering - Combinação específica de letras trabalhadas, para uma única utilização e finalidade.

Moodboard - Apresentação de um projeto que pode ser composto por imagens, texto e amostras de objetos compilados numa composição da escolha do criador(a).

Target - Traduzido de inglês para mercado-alvo, e trata-se um grupo de clientes no mercado disponível para determinado serviço ou produto.

Modularidade - Qualidade do que é modular ou constituído por módulos.

Índice de Esquemas

- Esquema 1** | Desenho de Investigação | p.5
- Esquema 2** | Metodologia e Planeamento da Investigação de Projeto | p.6
- Esquema 3** | Hierarquia das necessidades de *Maslow* | p.9
- Esquema 4** | Estratégias a fases do ciclo de vida de um produto | p.11
- Esquema 5** | Fases da produção têxtil com base nas trocas *Input e Output* | p.12
- Esquema 6** | Teia das estratégias de ecodesign | p.13
- Esquema 7** | Métodos para salvar resíduos durante o ciclo de vida da roupa | p.16
- Esquema 8** | Colmeia. Esquema de metodologias (com os princípios de Design do Ciclo de Vida) a ter em consideração no processo de Design Sustentável dos futuros projetos práticos | p.17
- Esquema 9** | Comparação entre as estratégias de *Recycling* e o *Upcycling* | p.24
- Esquema 10** | As categorias da fibra têxtil | p.27
- Esquema 11** | Anatomia do Sutiã | p.36 e 37
- Esquema 12** | Metodologia projetual da coleção | p.38 e 39
- Esquema 13** | Principais modelos de cuecas | p.39
- Esquema 14** | Principais modelos de sutiãs | p.41
- Esquema 15** | Tabela de medidas de sutiã | p.42
- Esquema 16** | Estimativa do valor de mercado de *lingerie* de marca específica e anónima em valores de US \$, 2010 – 2018 | p.52
- Esquema 17** | Paleta de cores da coleção | p.72 e 73
- Esquema 18** | Materiais e aviamentos necessários para a confeção da coleção | p.73 e 74

Índice de Figuras

- Fig.1-5**| Símbolo *Vintage*, Comércio Justo e Manual | p.15
- Fig.6**| Corantes naturais extraídos de diferentes partes da planta | p.15
- Fig.7**| Fotografias da coleção da *designer Charlotte Bialas* | p.19
- Fig.8**| Ilustração de técnica de modularidade numa camisa | p.20
- Fig.9**| Fotografias da coleção da *designer Flavia Rocca* | p.21
- Fig.10**| Compilação de fotografias do *website* da plataforma *Rebelle* | p.22
- Fig.11**| Fotografias da coleção e montra da loja, em Londres, da marca | p.23
- Fig.12**| Fotografias da coleção da marca *From Somewhere* | p.25
- Fig.13**| Fotografias da coleção de *Roland Mouret* durante um desfile | p.26
- Fig.14**| Fotografia de mulher a ostentar um espatilho | p.32
- Fig.15**| Fotografia de mulher a trajar a crinolina na época Vitoriana | p.33
- Fig.16**| Espartilho de pele e cetim, *Victoria and Abert Museam*, 1883 | p.34
- Fig.17**| Pintura de mulheres gregas a ostentar a fásia | p.34
- Fig. 18**|Peças expostas no *Victoria and Albert Museum* | p.35
- Fig.19**| Diferentes tipos de mamas| p.40
- Fig.20**| Background da página do *website* da marca *Paparina* | p.44
- Fig.21**| Fotografia da marca *Gioconda Clothing* | p.45
- Fig.22**| Fotografias da coleção da marca *Tita Co.* | p.46
- Fig.23**| Fotografia da coleção da marca *Bambusa* | p.47
- Fig.24**| Fotografias da coleção da marca *Nayara Costa* | p.48
- Fig.25**| Compilação de imagens alusivas ao público-alvo | p.52
- Fig.26**| Estrutura do questionário realizado no *website Survio* | p.53
- Fig. 27**| Fotografias publicitárias das marcas concorrentes| p.67
- Fig.28**| *Moodboard* de inspiração da coleção | p.68
- Fig.29**| *Moodboard* da coleção | p.71
- Fig.30**| *Target* da coleção | p.72
- Fig.31**| *Line up* da coleção | p.75
- Fig.32 e 33**| Peças planas da coleção | p.76
- Fig.34**| Coordenado 1 da coleção *Victorial* | p.77
- Fig.35**| Coordenado 2 da coleção *Victorial* | p.78
- Fig.36**| Coordenado 3 da coleção *Victorial* | p.79
- Fig.37**| Coordenado 4 da coleção *Victorial* | p.80
- Fig.38**| Coordenado 5 da coleção *Victorial* | p.81
- Fig.39**| Coordenado 6 da coleção *Victorial* | p.82
- Fig.40**| Coordenado 7 da coleção *Victorial* | p.83

- Fig.41**| Logotipo da coleção | p.84
- Fig.42**| Ramo de folhas | p.84
- Fig.43**| Logotipo da coleção, com o ramo de folhas aplicado | p.84
- Fig.44**| Etiquetas exteriores da coleção *Victorial* | p.85
- Fig.45**| Ficha técnica cueca 1º coordenado da coleção *Victorial* | p.86
- Fig.46**| Ficha técnica cueca (2ª página) 1º coordenado da coleção *Victorial* | p.87
- Fig.47**| Ficha técnica sutiã 1º coordenado da coleção *Victorial* | p.88
- Fig.48**| Ficha técnica sutiã (2ª página) 1º coordenado da coleção *Victorial* | p.89
- Fig.49**| Ficha técnica cueca 2º coordenado da coleção *Victorial* | p.90
- Fig.50**| Ficha técnica cueca (2ª página) 2º coordenado da coleção *Victorial* | p.91
- Fig.51**| Ficha técnica sutiã 2º coordenado da coleção *Victorial* | p.92
- Fig.52**| Ficha técnica sutiã (2ª página) 2º coordenado da coleção *Victorial* | p.93
- Fig.53**| Ficha técnica cueca 3º coordenado da coleção *Victorial* | p.94
- Fig.54**| Ficha técnica cueca (2ª página) 3º coordenado da coleção *Victorial* | p.95
- Fig.55**| Ficha técnica sutiã 3º coordenado da coleção *Victorial* | p.96
- Fig.56**| Ficha técnica sutiã (2ª página) 3º coordenado da coleção *Victorial* | p.97
- Fig.57**| Ficha técnica cueca 4º coordenado da coleção *Victorial* | p.98
- Fig.58**| Ficha técnica cueca (2ª página) 4º coordenado da coleção *Victorial* | p.99
- Fig.59**| Ficha técnica sutiã 4º coordenado da coleção *Victorial* | p.100
- Fig.60**| Ficha técnica sutiã (2ª página) 4º coordenado da coleção *Victorial* | p.101
- Fig.61**| Ficha técnica cueca 5º coordenado da coleção *Victorial* | p.102
- Fig.62**| Ficha técnica cueca (2ª página) 5º coordenado da coleção *Victorial* | p.103
- Fig.63**| Ficha técnica sutiã 5º coordenado da coleção *Victorial* | p.104
- Fig.64**| Ficha técnica sutiã (2ª página) 5º coordenado da coleção *Victorial* | p.105
- Fig.65**| Ficha técnica cueca 6º coordenado da coleção *Victorial* | p.106
- Fig.66**| Ficha técnica cueca (2ª página) 6º coordenado da coleção *Victorial* | p.107
- Fig.67**| Ficha técnica sutiã 6º coordenado da coleção *Victorial* | p.108
- Fig.68**| Ficha técnica sutiã (2ª página) 6º coordenado da coleção *Victorial* | p.109
- Fig.69**| Ficha técnica etiqueta da coleção *Victorial* | p.110

Índice geral

Agradecimentos	III
Resumo	V
Abstract	VII
Lista de Acrónimos e Abreviaturas	IX
Glossário	XI
Índice de Esquemas	XV
Índice de Figuras	XVII
Capítulo I – Introdução	1
1.1 Introdução	2
1.2 Título	2
1.3 Tópico Investigativo	3
1.4 Objetivos	3
1.4.1. Objetivos específicos	3
1.4.2 Objetivos específicos	3
1.4.3 Objetivos futuros	4
1.5 Desenho de Investigação	4
1.6 Metodologia e Planeamento da Investigação	6
Capítulo II – Estado de Arte	7
2.1 Moda Sustentável	8
2.1.1 A Avaliação do Ciclo de Vida	11
2.1.2 Ecodesign	12
2.1.3 Técnicas e Metodologias Sustentáveis	13
2.1.3.1 <i>Zero Waste</i>	18
2.1.3.2 Modularidade e Reconstrução	19
2.1.3.3 Segunda Mão, <i>Vintage</i>	21
2.1.3.4 <i>Recycling</i> e <i>Upcycling</i>	23
2.1.3.5 Feito à medida	25
2.1.4 Fibras Sustentáveis	26
2.1.4.1 Algodão Orgânico	28
2.1.4.2 Algodão Egípcio	28
2.1.4.3 Lã Orgânica	29

2.1.4.4 Cânhamo	29
2.1.4.5 PLA	29
2.1.4.6 Bambu	30
2.1.4.7 Fibra de Soja	30
2.1.4.8 Lyocell	30
2.2 <i>Lingerie</i>	31
2.2.1 Origem da <i>Lingerie</i>	32
2.2.2 Exemplos de <i>Lingerie</i>	36
2.2.3 A consumidora de <i>lingerie</i>	42
2.2.4 Marcas de <i>Lingerie</i> Sustentável	43
Capítulo III - Desenvolvimento do Trabalho	49
3.1 Ferramentas de trabalho	50
3.2 Coleção	51
3.2.1 Inspirações para a realização da coleção	68
3.3 Estudos e Esboços	70
3.4 Apresentação da coleção	70
3.4.1 Logotipo da coleção	85
3.4.2 Etiquetagem	85
3.4.3 Fichas Técnicas	85
Capítulo IV - Considerações Finais	113
4.1 Conclusão	114
4.1.1 Conclusões da investigação	114
4.1.2 Conclusão dos resultados dos inquéritos	114
4.1.3 Conclusão da coleção criada	114
4.2 Benefícios	115
4.3 Fatores sucesso e insucesso	116
4.4 Disseminação	116
4.5 Bibliografia	116
4.5.1 Monografias e Publicações em série	116
4.5.1.1 Livros	116
4.5.1.2 Teses, Artigos e Relatórios	117
4.5.2 Webgrafia	118
Anexos	121

Capítulo I - Introdução

1.1 Introdução

O presente documento tem como finalidade a conclusão do 2º ciclo de estudos relativo ao grau de Mestre na área do Design do Vestuário e Têxtil.

Sendo do interesse pessoal da aluna a elaboração de projeto, dada a obtenção de aptidões na área, a mesma não hesitou, optando pela elaboração de uma coleção de *lingerie*, devido à sua ocupação laboral estar diretamente ligada ao comércio de roupa interior feminina, e, tendo em conta que a moda é um importante veículo de comunicação, com o intuito de corroborar com o conceito da Sustentabilidade, através da sua divulgação a partir de uma coleção sustentável, permitindo, deste modo, desenvolver novos conhecimentos e métodos de trabalho.

Este documento tem como propósito a projeção de uma coleção de *lingerie*, sendo imperativo ponderar aspetos como o conforto, funcionalidade e originalidade, de modo a ir de encontro às necessidades do público-alvo identificado.

Deste modo, o projeto compreende quatro capítulos, sendo que o primeiro contém a exposição ordenada do projeto, abordando o tópico investigativo, seguindo-se dos objetivos adquiridos para e com a realização da coleção.

Posteriormente, o segundo capítulo encontra-se organizado por três temas e quatro subtemas, que considere de extrema relevância, uma vez que expõem a contextualização do tema, apoiados em revisão bibliográfica. Inicialmente são estudadas temáticas como a Moda Sustentável e técnicas que dela derivam, tal como as fibras compreendidas. Seguidamente retrata-se a *lingerie* mencionando a origem da mesma e exemplos dela provenientes.

Após realizadas as pesquisas inerentes aos temas abordados, procedeu-se à realização do projeto, relatando informação relativa ao enquadramento da coleção, tais como inspirações, público-alvo e possíveis marcas concorrentes, procedendo à objetivação da coleção, nomeadamente materiais e aviamentos a aplicar, as ilustrações e respetivas fichas técnicas.

Alocado ao quarto e último capítulo, considerou-se relevante a exposição dos resultados obtidos, quer pela pesquisa realizada, como pelo trabalho elaborado e possível realização prática. Como complemento ao longo da sua elaboração expõe-se a disseminação do mesmo e os benefícios que o respetivo trabalho poderá permitir.

1.2 Título

Design do Vestuário e Têxtil - Projeto de uma coleção de *Lingerie* Sustentável

1.3 Tópico Investigativo

A indústria da moda suporta a fabricação rápida e eficiente de novos produtos orientados através de tendências ditadas para um consumidor num mercado competitivo. O ciclo contínuo de compra, uso e descarte de roupas de moda baseia-se num sistema de produção que provoca graves consequências para a sociedade e meio ambiente. Esta tendência para o *fast fashion* gerou um aumento exponencial na venda de peças de roupa que geralmente são pouco usadas, lavadas com bastante frequência e são rapidamente descartadas (Gwilt & Rissanen, 2008).

Face a esta problemática, a indústria da moda necessita de uma visão positiva relativamente ao desenvolvimento das roupas com um preço aliciante não se tratar da única maneira de realizar os negócios, especialmente quando existe um crescimento do interesse público por produtos produzidos de forma ecológica e ética.

Deste modo, o tópico investigativo fundiu-se na multiplicidade de estratégias sustentáveis que se encontram a ser empregues para reduzir o desperdício têxtil gerado durante a fabricação e o uso de peças de vestuário, por meio da elaboração de uma coleção de *lingerie*, recorrendo à prática de metodologias de produtos e técnicas sustentáveis, pretendendo demonstrar que, através do ato de projeção e aplicação de padrões responsáveis de consumo, o desperdício pode ser evitado e reduzido.

“A visão para o futuro da moda é aquela em que toda a moda é considerada sustentável, tornando totalmente desnecessária etiquetá-la para tal” Gwilt & Rissanen (2008, p.14)

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivos gerais

Demonstrar os conhecimentos adquiridos na Licenciatura e no Mestrado, não descurando a conclusão do 2º ciclo de estudos do mestrado.

Aquisição de conhecimentos e experiência profissional na área de interesse.

1.4.2 Objetivos específicos

Elevado interesse em projetar uma coleção, que sempre idealizara, abordando e desenvolvendo uma área do interesse pessoal.

O contacto direto com a aplicação de métodos e técnicas de intervenção na prática da Sustentabilidade.

Desenvolver os conhecimentos já adquiridos e aprender novas informações acerca da prática da Moda sustentável, colocando os mesmos em prática através da criação da coleção.

Desenvolver novas competências, contribuir e participar de forma ativa nos departamentos inerentes à confeção da presente coleção.

Contributo para a área de Design de Moda, particularmente na área de *lingerie*, aprimorando competências para o currículo profissional.

1.4.3 Objetivos futuros

Enquanto *designer*, obter a oportunidade de comercializar a coleção após a realização do projeto, permitindo a contínua divulgação da prática Sustentável na indústria da Moda.

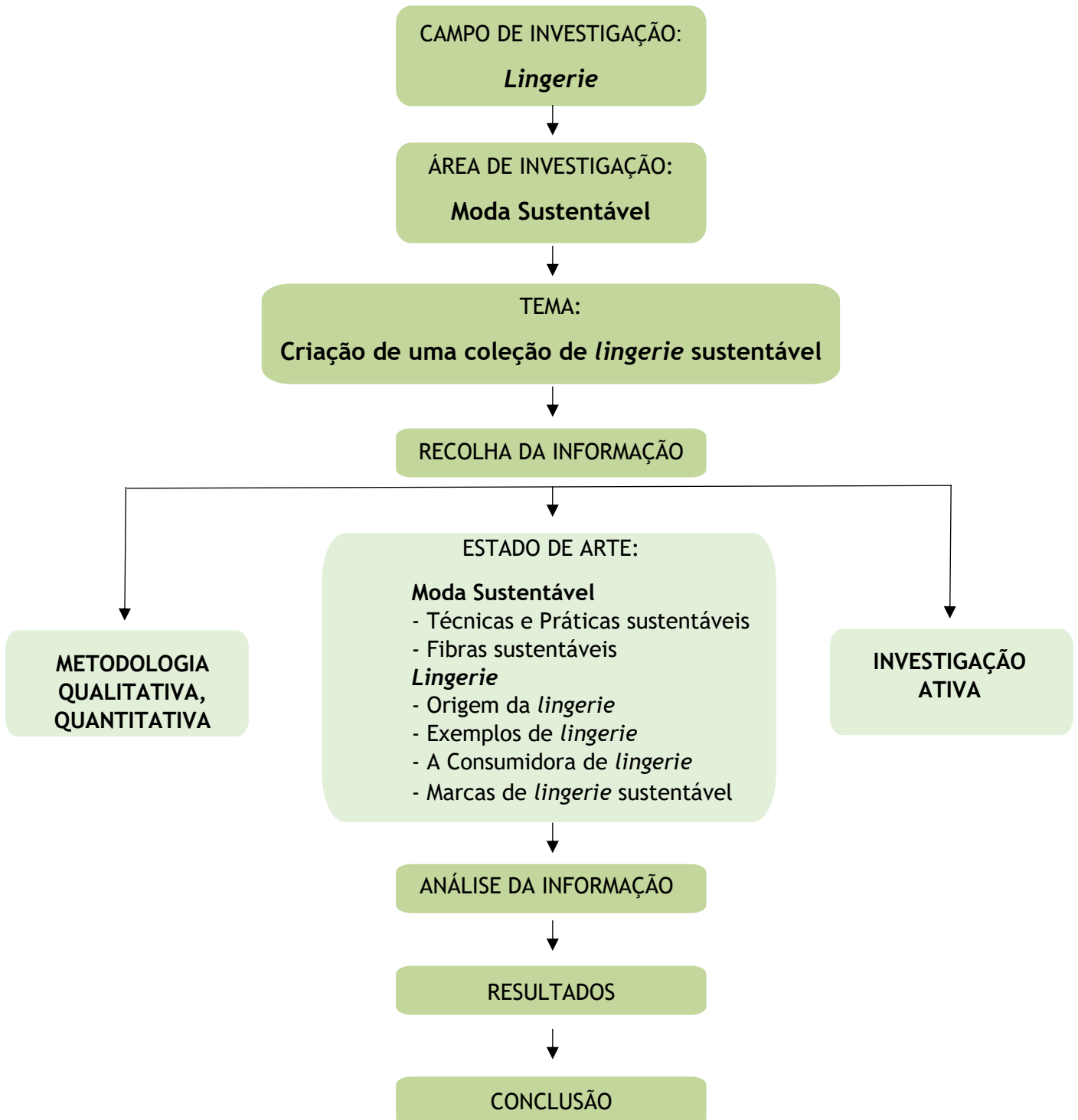
1.5 Desenho de Investigação

De acordo com o Desenho da Investigação, o tópico investigativo incide na consolidação do tema «Moda Sustentável», indagando sobre as práticas metodológicas correntemente usadas e nas marcas de Lingerie Sustentável atualmente comercializáveis.

No presente estudo, sendo o enfoque da *lingerie* e a área de investigação a sustentabilidade, os dois temas fundem-se na criação de uma coleção de Lingerie Sustentável.

O desempenho da pesquisa e funções inerentes à dinâmica projetual da aluna declarou uma metodologia de investigação ativa, apoiada na prática de tarefas desenvolvidas inerentes ao projeto.

Esquema 1 - Desenho de Investigação



Fonte: Elaboração da discente

1.6 Metodologia e Planeamento da investigação

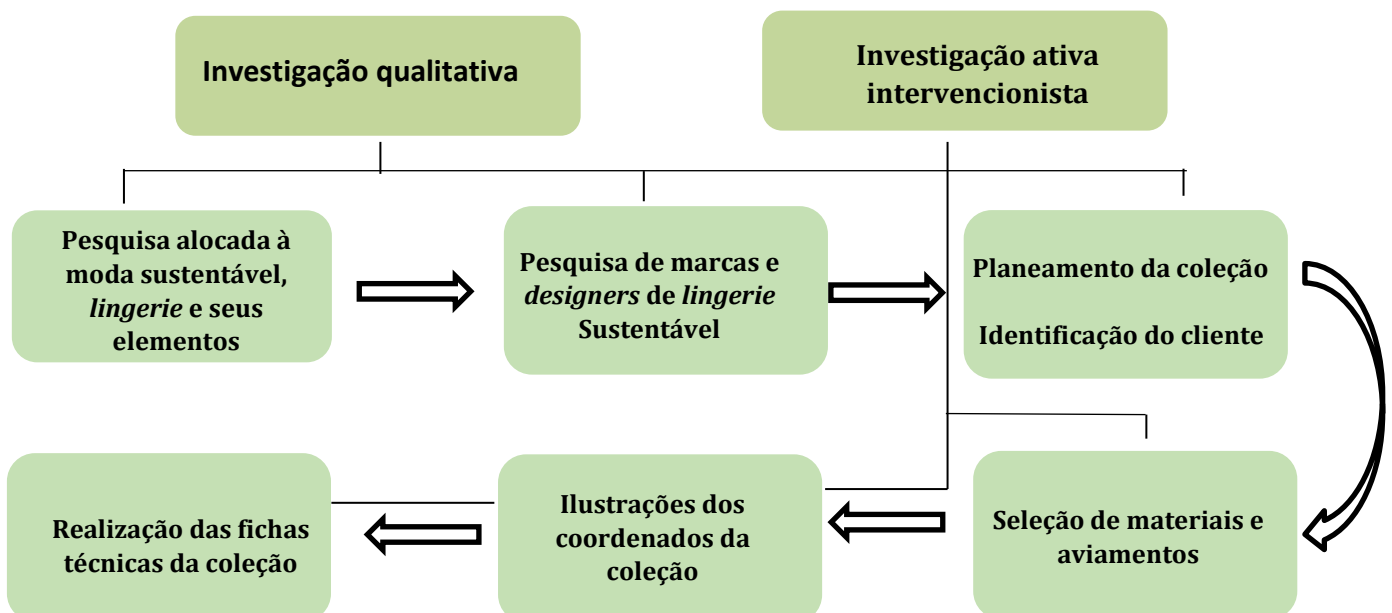
O processo da Metodologia e o planeamento da investigação expõe os métodos, processos e as tarefas realizadas durante o percurso investigativo, através da elaboração de tabelas que especificam a sequência das ações tomadas para a execução do projeto.

Este processo pretende incluir todos os métodos e tarefas propostas, tal como as técnicas e recolha de informação, os processos de análise e organização de informação. Para a melhor compreensão do projeto realizado, é elaborado um organograma que especifica as tarefas e funções prestadas pela mestranda, subdividindo-as pela pesquisa e interpretação de tendências inerentes à *lingerie*, pesquisa de designers e marcas aliadas à *lingerie* Sustentável.

Durante o percurso investigativos procedeu-se a uma metodologia de investigação mista, qualitativa e quantitativa. Qualitativa no sentido que se desenvolveram pesquisas e consequente análise de tendências de mercado em termos de Formas, Cores, Texturas, etc, para o enquadramento dos temas e desenvolvimento de uma proposta de coleção. Quantitativa, na medida que se elaboraram questionários de modo a facultar dados quantitativos que auxiliaram a projeção da coleção.

Da mesma forma, fora aplicada uma metodologia de base intervencionista ativa, no sentido em que, aquando da realização das tarefas, colocaram-se em prática conhecimentos aplicados para a elaboração da coleção.

Esquema 2 - Metodologia e Planeamento da Investigação de Projeto



Fonte: Elaboração da discente.

Capítulo II - Estado de Arte

O presente capítulo inicia-se com a pesquisa sobre Moda Sustentável, precedida pela exploração história sobre Lingerie, desde a sua origem, funcionalidade e afluência, facultando os dados necessários a empregar na coleção.

2.1 Moda Sustentável

Atualmente existe uma recorrente e frequente procura por artigos de moda que se adequem às tendências atuais, resultando num processo de compra sucessivo com o intuito de cumprir a satisfação da aquisição de um objeto de desejo. O vestuário, por si só, está relacionado com a simbologia de traço de individualidade, através da diferenciação, levando o indivíduo a optar por peças que representem e comuniquem o seu papel dentro da sociedade (Monteiro, 1997). Estas, por conseguinte, são, também, reveladoras de determinados aspetos de personalidade, motivando igualmente o humano a influenciar ou servir de meio para.

“Os sentidos primordiais do vestir sempre estiveram relacionados ao pudor, à proteção e ao adorno (...) Desta forma, a roupa ocupa um espaço de distinção entre os bens consumidos e fabricados, pois configura-se também como um importante agente de comunicação dos indivíduos” Azevedo & Giuliano (2018, p.2).

O marketing e a publicidade (dos media) exploram a simbologia do vestuário e a sua característica mutável, já que, nunca se consome um objeto por si próprio ou pelo seu valor funcional, mas em virtude do seu valor de troca/ signo, quer dizer, em virtude do prestígio, do estatuto, da categoria social que confere.

No entanto, para além da satisfação espontânea das necessidades, deve-se reconhecer no consumo um instrumento de hierarquia social e nos objetos um lugar de produção social das diferenças e dos valores estatutários (Lipovetsky, 1989).

Segundo a hierarquia de necessidades de Maslow, constatamos que a publicidade é reproduzida de modo a influenciar as pessoas para a compra, desde as necessidades básicas, as necessidades psicológicas até às necessidades de autorrealização (Muthu, 2019, p.28):

- ❖ As roupas são essencialmente uma necessidade fisiológica. Vestir é uma necessidade da qual podemos derrogar. Todos temos que usar certo tipo de roupas para o trabalho, escola, para andar na rua, etc. Trata-se, portanto, de uma necessidade básica.
- ❖ Todas as pessoas necessitam de emprego e de segurança, o que acresce um sentimento de ânsia, uma vez que existem mais empregos qualificados nos países ocidentais.
- ❖ Pertences e necessidade de relacionamento. Este estágio é considerado muito importante, uma vez que todos nós necessitamos de relações, a nível familiar ou entre amigos, porém, na nossa sociedade, para criar amizade com determinado grupo, este irá julgar-nos pela aparência. Para tal, necessitamos de estar ligados às tendências ou expressar quem somos através das roupas.
- ❖ O estágio da Estima é idêntico ao estágio anterior. A indústria da moda tem um enorme impacto na nossa sociedade, ditada por regras e tendências que as pessoas devem seguir de modo a serem reconhecidas como homens ou mulheres modernas.

- ❖ Na autorrealização pessoal: “Eu compro, por isso sou...”. Segundo este pensamento, o mostrar o que se pode comprar torna a pessoa mais confiante, especialmente se for aceite e se estes valores forem compartilhados por todos.

Esquema 3 - Hierarquia de necessidades de Maslow



Fonte: Muthu (2019)

A publicidade de *fast-fashion* é exibida em todas as etapas da hierarquia apresentada no esquema 3, vendendo uma mensagem de satisfação após cada compra.

Deste modo, torna-se imperativo ao setor da moda uma reflexão acerca das mudanças que se fazem necessárias, na busca por um caminho mais sustentável, tanto na indústria como nas efêmeras tendências que suscitam o comportamento consumista (Azevedo & Giuliano, 2018).

O *fast fashion* surgiu em meados da década de 1980, quando o sistema americano de produção em massa atravessou o oceano. De acordo com Linden (2006), a dependência dos grandes retalhistas em cadeias de suprimento, nos países em desenvolvimento, tem sido direcionada pela escolha do cliente, originando preços inferiores e consequente consumo abusivo. De igual modo, o processo de industrialização e o início dos salários no trabalho estimularam a indústria do vestuário.

Igualmente, as imitações de criações de estilistas contribuem para o impulso de adquirir a peça original mas a um preço mais reduzido. Contudo, o consumidor necessita de refletir acerca da produção destas mesmas imitações. Tomemos como exemplo a marca Patagónia que inventou um casaco feito através de garrafas de plástico PET recicladas. O produto obteve um enorme sucesso levando inúmeras empresas a seguirem o exemplo. No entanto, a popularidade e o elevado preço do casaco originaram cópias mais baratas provenientes de marcas *fast fashion* que aplicaram produtos não reciclados (Miraftab & Horrocks, 2007).

Segundo Caro e Albénis (2015), o modelo de negócios de *fast-fashion* pode ser explicado pela combinação de três elementos: a resposta rápida, a mudança frequente de variedade e *design* de moda a preços acessíveis, sendo os dois primeiros elementos de um sistema

operacional. "Fast", no caso da indústria da moda atual, descreve a velocidade económica, sendo o tempo um dos fatores da produção, aliado ao trabalho, ao capital e aos recursos naturais, que são manipulados na busca da maximização da produção de bens para aumentar os lucros.

Por estas razões, a moda é considerada insustentável por natureza. Contudo, existe uma nova geração de *designers* que têm vindo a demonstrar um elevado nível de consciência relativamente a questões ecológicas, e que se sentem motivados pela procura de métodos, produtos e processos sustentáveis, conjugando ações que permitam transformar o setor da moda.

O vestuário sustentável, segundo Muthu (2019) refere-se a tecidos derivados de recursos ecológicos, ou seja, fibras cultivadas através de métodos sustentáveis ou materiais reciclados. Por outro lado, a moda ética refere-se a um termo genérico que enquadra o *design*, a produção, a inspeção e a compra ética.

A moda sustentável abrange uma série de problemáticas, nomeadamente condições de trabalho, a exploração, comércio justo, produção sustentável, meio-ambiente e bem-estar animal. (Parthiban, et.al. 2017) Para tal, deve ser efetuada a seleção de materiais apropriados à tarefa esperada da vida do produto; o desenvolvimento de estratégias de *design* como versatilidade e resolução de modo a manter um produto relevante; a promoção de laços afetivos com um produto que estimula o uso contínuo; e uma sensibilidade geral para com os tecidos e roupas que realmente são usados (Fletcher, 2008).

Na indústria de vestuário de moda, os estilistas podem selecionar tecidos orgânicos de modo a produzir peças de vestuário, com a finalidade de reduzir a poluição. No entanto, a perspetiva dos comportamentos de consumo é um assunto mais complexo. O termo *moda descartável* (Birtwistle & Moore 2007) descreve o cenário em que muitos clientes descartam as roupas indesejadas em aterros, dado considerá-los fora de moda. Deste modo, reforça o facto de que o período de tempo durante o qual uma peça dura é influenciado pela cultura, comportamento e emoção, e pelos fatores técnicos ou materiais.

Os fatores sociais influenciam igualmente nas decisões de compra dos consumidores, nomeadamente quando os consumidores se comprometem com determinada marca, esta esforça-se para criar valor. Os consumidores estão cada vez mais conectados aos produtos emocionalmente e, particularmente os consumidores de moda, adquirem uma ponderação simbólica de se tornarem socialmente mais responsáveis, expressando a sua identidade pessoal na eleição de marcas éticas.

Da mesma forma, os materiais desempenham um papel enfático na compreensão atual do que torna a moda sustentável. Estes são, na maioria das vezes, o fator para a mudança e o ponto de partida para o *designer*, para indústria de transformação e para o consumidor. Os materiais encontram-se no foco de interesse da moda e dos tecidos sustentáveis.

Deparados com a terminologia de moda sustentável, esta remete-nos à existência de formas mais sustentáveis, através de uma profunda reflexão acerca do desenvolvimento e respetivas consequências, fazendo-se necessário o equilíbrio das explorações dos recursos naturais, a recuperação do que foi destruído mas, fundamentalmente, as mudanças culturais, económicas e políticas interligadas às atividades da produção e do consumo.

É necessária uma reflexão relacionada com as práticas sustentáveis, através da ampliação da consciência do humano, de modo a entender a forma como consome, ligada às consequências que tal ato detém com a sustentabilidade e com o nosso planeta. O setor da moda, igualmente, necessita de alterações que obtenham uma produção mais sustentável, assim como nas tendências obsoletas que desencadeiam os comportamentos consumistas.

2.1.1 Avaliação do ciclo de vida (ACV)

Nos sistemas da natureza não existem sobras, ou seja, todos os resíduos são reaproveitados na alimentação de outros ciclos biológicos. Partindo deste princípio, o ciclo de vida é uma estratégia que auxilia a organizar o desenvolvimento de um projeto, produto, serviço ou sistema dentro de uma logística circular, sem desperdícios (Purwin, 2017). O termo ciclo de vida do produto refere-se a todas as etapas e processos de um sistema de produção ou de serviços, divididos em cinco fases principais: (1) Pré-produção: identificação dos recursos para suprimento; (2) Produção: processo de montagem e acabamento; (3) Distribuição: embalagem, transporte e armazenagem; (4) Uso do produto: relação de uso do consumidor com o produto; (5) Descarte do produto: considerando os diferentes destinos possíveis (Almeida, Giannetti, 2006).

Esquema 4 - Estratégias de ciclo de vida de um novo produto



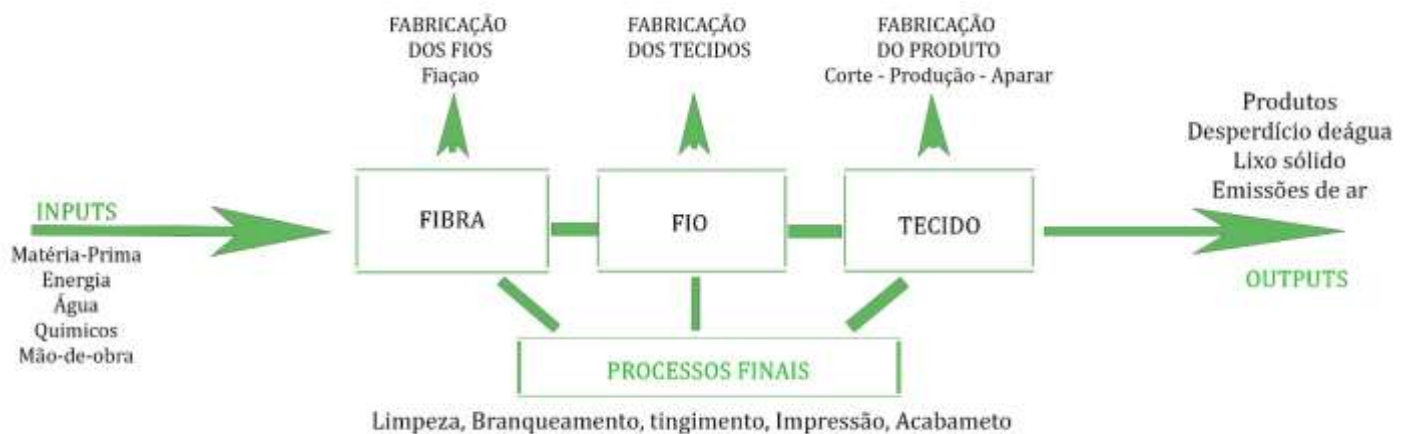
Fonte: Purwin (2017)

Em cada uma destas fases, representadas no esquema 4, a avaliação do ciclo de vida considera o consumo de energia, a emissão de substâncias poluentes ou tóxicas e a utilização da terra e de outros recursos naturais. O objetivo é entender cada variável de *input*, extração de substâncias do meio ambiente e *output*, emissão de substâncias ao meio ambiente, como por exemplo impactos na camada de ozono, emissões tóxicas, resíduos, entre outros efeitos (Manzini & Vezzoli, 2005).

Através da pesquisa de materiais e processos limpos na aplicação de ferramentas com a avaliação do ciclo de vida, é possível produzir, de forma eficiente e com qualidade, produtos

esteticamente atrativos e que prejudiquem menos o meio ambiente, possibilitando que qualquer *designer* ou coordenador de projeto consiga quantificar as cargas ambientais para uma avaliação de possíveis melhorias no produto, sistema ou processo.

Esquema 5 - Fases da produção têxtil com base nas trocas *Input* e *Output* do ciclo de vida de um produto



Fonte: Elaboração da discente, de acordo com Fletcher (2008)

2.1.2 Ecodesign

O ecodesign é um modelo de projeto aliado à ecologia que aborda a aplicação de métodos que priorizam a consciência ambiental no desenvolvimento ou replaneamento de projetos e artefactos para que os mesmos diminuam o seu impacto no meio ambiente (Manzini & Vezzoli, 2008). Este conceito também considera o equilíbrio entre os meios social, ambiental e económico, adotando os pilares da sustentabilidade. No âmbito social destaca-se a diminuição da desigualdade e melhores condições de trabalho (ambiente e valorização). Já no económico, visa o lucro responsável, sustentando resíduos e efluentes do processo de fabricação, além de entender a sustentabilidade como investimento e mudança de gestão. No meio ambiental, o ecodesign assume a utilização de materiais de baixo impacto, a possibilidade de reciclagem ou reutilização das partes dos produtos, a utilização de matérias-primas renováveis, uma fácil manutenção ou reparo, a seleção de processos de fabricação que consumam menos energia ou utilizem fontes renováveis e limpas, e a extensão da vida útil do produto.

As estratégias de um eco projeto podem ser descritas, segundo Manzini & Vezzoli (2005) como:

- ❖ Escolha de recursos e processos de baixo impacto ambiental;
- ❖ Minimização de recursos, através da redução de uso de materiais e energia;
- ❖ Otimização da vida útil do produto sob a concepção de produtos que permitam o prolongamento da vida útil e que sejam facilmente reparáveis;
- ❖ Extensão da vida útil dos materiais: concepção do produto visando a valorização dos materiais descartados, através da reinserção na cadeia produtiva;

❖ Facilidade na desmontagem: concepção do produto visando a facilidade de desmontagem e a separação de peças e materiais;

Esquema 6 - Teia das estratégias de ecodesign



Fonte: Manzini & Vezzoli (2003)

A roda estratégica, referente ao esquema 6, avalia detalhadamente cada etapa do projeto expondo os impactos dos recursos utilizados e dos resíduos produzidos durante todo o seu ciclo de vida.

O método avaliativo é composto por sete critérios: (0) Desenvolvimento de novo conceito; (1) Seleção de materiais de baixo impacto; (2) Redução do uso de materiais; (3) Técnicas para otimizar a produção; (4) Otimização do sistema de distribuição; (5) Redução de impacto durante o uso; (6) otimização da vida útil; (7) otimização do sistema de fim da vida útil.

2.1.3 Técnicas e Práticas Sustentáveis

A indústria da moda é reconhecida como a segunda indústria mais poluente do planeta devido a ser a que mais despende de água, além de estar ligada a uma pluralidade de abusos laborais, nomeadamente a pobreza de salário, o excesso de carga e horas de trabalho e carência de segurança no emprego. Porém, pode transportar benefícios, uma vez que arquiteta produtos que se assemelham à nossa cultura, e produz emprego.

Atualmente, com uma sociedade tecnológica de alto padrão de consumo, o desafio passa pelo alcance do desenvolvimento, sem ultrapassar a capacidade de 20% da população mundial que consome cerca de 80% dos recursos do nosso planeta, resultando na distribuição desigual pelas pessoas e países (Manzini & Vezzoli, 2008).

As atividades do *design* não influenciam apenas o processo de produção (seleção dos materiais, uso de energia e de água, processos e manufatura), mas também o processo de consumo, que inclui como os consumidores compram, usam e descartam as roupas (Kozlowski, 2018). Tendo em conta que a produção de moda envolve uma das maiores e mais complexas cadeias industriais de transformação, em que a conversão da fibra têxtil bruta em tecido acabado e produto final baseia-se em mão-de-obra, energia, água e outros recursos originando um setor de alto impacto (Muthu, 2019), o processo de transformar a indústria de vestuário mais sustentável e mais sensível às necessidades do consumidor determina um compromisso a longo prazo, aliado a uma produção e um consumo que requer mudanças pessoais e sociais generalizadas. A curto prazo as oportunidades de a reverter advêm de processos sociais e psicológicos que suscitam o consumo, dado as decisões relacionadas com os produtos de moda estarem associadas a preferências individuais e a aceitação social através de produtos que transmitam qualidade e valor.

Desenvolver um produto sustentável requer que conheçamos e suportemos sistemas de produção mais sustentáveis. As melhorias obtêm-se através da combinação da criatividade e informações alocadas a processos de fabricação usuais, e a capacidade de adotar uma abordagem de ciclo de vida de modo a lidar com as mudanças. É imperiosa a análise dos principais impactos ambientais e sociais na fase de produção do ciclo de vida, de modo a criar oportunidades para produzir melhorias mais sustentáveis. Os pontos de partida para obter mudanças mais sustentáveis na produção dizem respeito ao aperfeiçoamento dos processos de produção individuais, minimizando o uso de desperdício de energia e recursos.

As técnicas surgem de uma mistura de fatores legislativos e corporativos. Para os processos essenciais, o impacto ambiental pode ser reduzido, enfatizando os princípios de minimização e otimização, incluindo a minimização do número de etapas de processamento, a seleção de técnicas de produção eficientes, a redução de consumíveis de processamento, a seleção de produtos químicos com base na minimização do risco geral do ciclo de vida, a redução do consumo de energia e água, a redução de produção de resíduos, a produção com tecidos reciclados, o uso de colas menos tóxicas e a fabricação de roupas de modo a obterem um longo ciclo de vida (Muthu, 2019).

No que respeita aos principais desafios sociais detalhamos a proteção aos trabalhadores, proporcionando um emprego mais seguro, o pagamento de salários dignos e o respeito dos direitos dos trabalhadores, originando um produto que apoia os fabricantes e os seus artesanatos. Esta estratégia de moda sustentável indica a produção e a aquisição de matérias-primas, além da sua fabricação, efetuando o pagamento justo pelos trabalhadores, fornecendo condições de trabalho e respeitando o meio ambiente.

Para distinguir determinada peça, e se esta é produzida com base no conceito sustentável é importante verificar e analisar novos símbolos de etiquetagem, nomeadamente o símbolo *vintage*, de *comércio justo*, o *manual*, o *orgânico* e o *reciclado*.



Figura 1-5 - Símbolo Vintage, símbolo Comércio Justo e símbolo Manual, Símbolo Orgânico e símbolo Reciclado **Fonte:** Livro *Eco-chic: Como mudar o mundo com estilo*

A indústria têxtil é igualmente responsável pelo facto das águas residuais conterem vários corantes sintéticos. Deste modo, o uso de corantes naturais não-tóxicos, antimicrobianos e ecológicos em tecidos, de preferência em produtos de fibras naturais, tornou-se cada vez mais prepotente. Uma das vantagens da coloração com corantes naturais é respeitarem o equilíbrio ecológico. Estes corantes são extraídos de diferentes partes de plantas, incluindo a casca, nomeadamente a casca roxa e o sândalo; a folha, como a índigo, a hena, eucalipto, a raiz, especificamente o açafrão, a cebola ou a raiz de beterraba, frutas ou sementes, particularmente a casca de romã e a noz, e a flor, como a dália e a calêndula (Parthiban, et al., 2017). Todos estes exemplos de plantas contêm materiais de coloração.



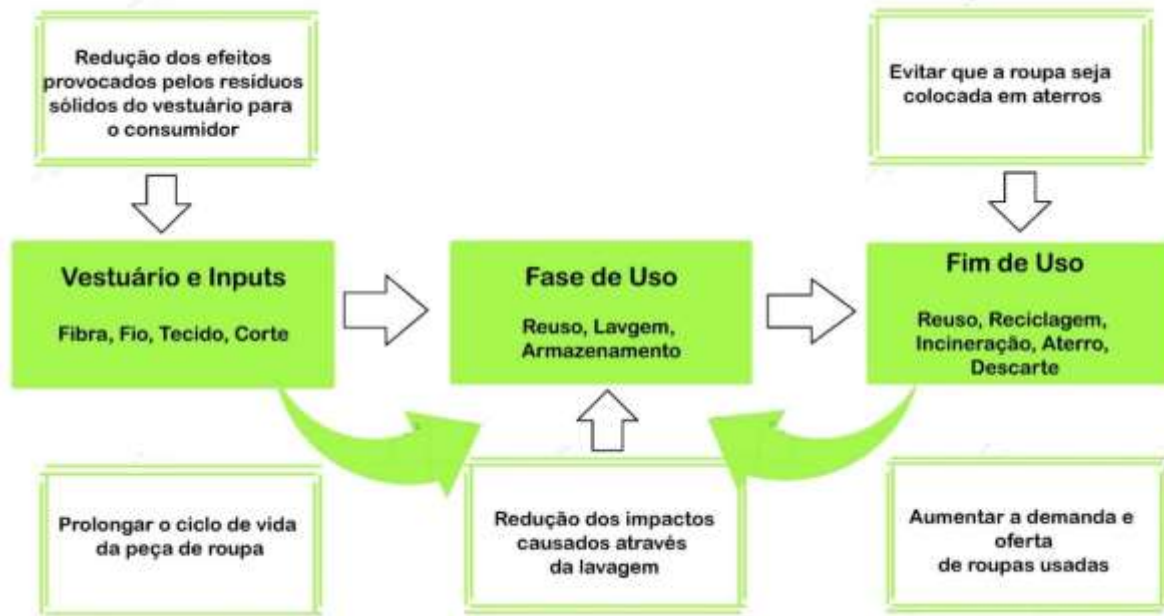
Figura 6 - Corantes naturais extraídos de diferentes partes da planta. (A) Casca roxa, (B) folha de eucalipto, (C) malmequer, (D) romã, (E) raiz.

Fonte: *Sustainability in Fashion and Apparels*, Kandhavadvu, et al. (2017)

Outra das maiores problemáticas da sustentabilidade visa, essencialmente, a fase de descarte do ciclo de vida, detalhada no esquema 7. O desperdício é uma questão fundamental e a prática para a sua redução estende-se muito além dos limites da indústria da moda e têxtil. Porém, atualmente existem iniciativas focadas no descarte têxtil e no seu gerenciamento que acarretam benefícios, principalmente a curto prazo, e as mais comuns podem ser definidas como: a reutilização dos produtos com a mesma finalidade, por vezes com redistribuição e

revenda; o reparo e recondição de produtos inteiros ou partes de produtos de modo a mantê-los uteis no maior tempo possível; a reciclagem de matérias-primas para a fabricação de outros produtos. Estas iniciativas são aplicáveis nos âmbitos de consumo e nos de produção.

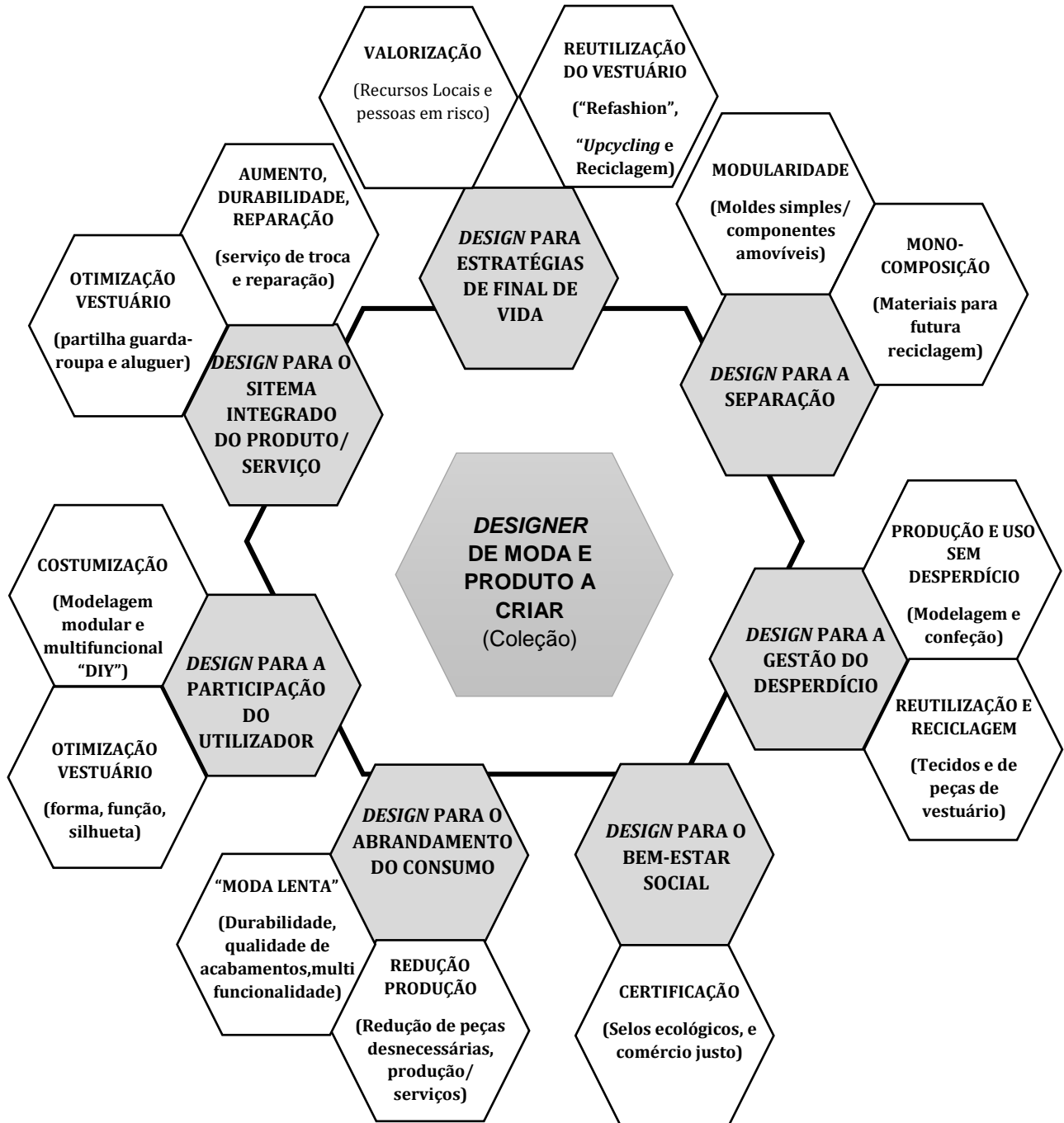
Esquema 7 - Métodos para salvar resíduos durante o ciclo de vida da roupa



Fonte: Elaboração da discente, de acordo com Fletcher (2008)

De igual modo, são conhecidas outras práticas metodológicas que visam criar igualmente produtos de Vestuário Sustentáveis (Morais, 2013), nomeadamente, o Design para a Separação (abrangendo práticas de Modularidade e Integração de Monocomposição de materiais), O Design para a Gestão de Desperdício (abrangendo práticas *Zero Waste* e práticas de Reutilização de materiais ou peças de vestuário), Design para o Bem-estar Social (abrangendo técnicas de certificação quer de materiais ecológicos como de comércio justo), Design para o abrandamento do Consumo (alocando práticas de *slow fashion*, relevando a qualidade dos acabamentos e materiais), Design para a Participação do Consumidor (práticas de Customização), Design para integração de Serviços (serviços de Reparação após utilização, etc) e Design para a Estratégia de Vida dos Produtos (valorizando os recursos materiais e sociais locais e integrando práticas de reciclagem em peças e materiais que ainda podem ser reutilizados)

Esquema 8 - Colmeia. Esquema de metodologias (com os princípios de Design do Ciclo de Vida) a ter em consideração no processo de Design Sustentável dos futuros projetos práticos.



Fonte: Elaboração da discente, de acordo com Morais (2013)

2.1.3.1 Zero Waste

Trata-se de um conceito que promove o máximo aproveitamento e o correto encaminhamento dos resíduos recicláveis e orgânicos. O objetivo desta técnica passa pelo fim do encaminhamento destes resíduos para os aterros sanitários ou incineradores.

O processo recomendado é semelhante à forma como os recursos são reutilizados na natureza (Fletcher, 2008). O desperdício zero promove, não apenas a reutilização e a reciclagem, mas, a prevenção e o *design* de produtos que compõem todo o ciclo de vida do produto.

O *zero waste* pode, igualmente, ser descrito através de uma hierarquia de estratégias de modo a apoiar a sua prática:

- ❖ Repensar: Como redesenhar sistemas para evitar o consumo desnecessário e desperdiçador?
- ❖ Reduzir: Como reduzir o uso de matéria-prima, especialmente os materiais tóxicos?
- ❖ Reutilizar: Como reaproveitar os produtos existentes com foco na retenção de valor e extensão de utilidade e de função?
- ❖ Reciclar: Como garantir que os materiais retornem ao ciclo biológico e técnico?
- ❖ Recuperar: O que pode ser recuperado do lixo?

Os benefícios que promovem esta prática são a economização, uma vez que a redução do desperdício resulta numa redução de custos; o aperfeiçoamento do processo de produção; o aprimoramento de estratégias de prevenção ambiental e conseqüente vínculo à sustentabilidade, uma vez que apoia os três pilares: bem-estar económico, proteção ambiental e bem-estar social; o fluxos de materiais aprimorados, devido à redução de utilização de matérias-primas, uma vez que estas retornariam como material reutilizável ou reciclado.

Segundo o estudo *What a Waste* (2012), o Banco Mundial estimou que três bilhões de habitantes urbanos produziam 1,3 bilião de toneladas anuais de resíduos sólidos, o que equivale a 1,2kg por pessoa, diariamente, de desperdício. A RSU é influenciada por fatores económicos, geográficos e culturais, pelo que, quanto mais desenvolvimento económico e maior taxa de urbanização exista, mais quantidade de RSU será gerada. Constata-se, igualmente, que residentes urbanos produzem mais lixo comparativamente aos residentes rurais (Fletcher, 2008).

A título de exemplo, a *designer* de moda *Charlotte Bialas*, sediada em Paris, utiliza não só tecidos *vintage* das principais casas francesas, como emprega esquemas geométricos de corte que não causem desperdício de tecido. Outros restos de tecidos que sejam gerados, são reaproveitados em acessórios, nomeadamente colares, bolsas ou faixas.



Figura 7 - Fotografias da coleção da designer *Charlotte Bialas*

Fonte:
http://www.charlottebialas.com/index.php?id_cms=5&controller=cms&id_lan=1

2.1.3.2 Modularidade e Reconstrução

Outra prática para influenciar o impacto ambiental é a redução do volume de roupa criada, que pode ser obtida através do *design* modular. Esta prática origina menos quantidade de roupas, possibilitando que as peças de roupas que se sujam mais frequentemente se despeguem do corpo principal da peça para a lavagem em separado.

Visa desenvolver roupas atuais permitindo aos usuários a customização da sua aparência, resultando numa satisfação acrescida e em conexões pessoais mais vincadas com a peça de vestuário. Devido a esta versatilidade de aparência e uso, é possível reduzir o consumo de novas peças, possibilitando uma vida útil mais longa ao produto. De igual modo as peças não descumem o conforto.

Não se trata de uma técnica recente, dadas as camisas masculinas com colarinho descartável terem sido bastante comuns nas épocas vitoriana e eduardiana. Porém a produção em massa originou o seu desaparecimento na década de 1920 (Fletcher, 2008).

A modularidade não exige que os consumidores adquiram o hábito de desmontar as peças sujas de determinada peça de roupa para a limpeza em separado, mas influencia a frequência com que determinada peça é lavada, diminuindo a repetição da lavagem se aguardarem que uma carga de roupa se acumule antes da lavagem.

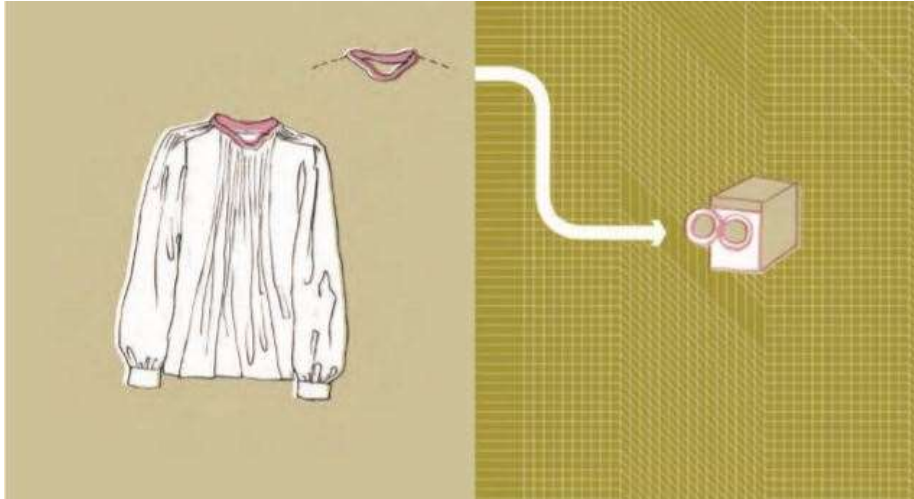


Figura 8 - Ilustração de técnica de modularidade numa camisa

Fonte: *Sustainable Fashion and Textiles*, Fletcher (2008)

A *designer* de moda *Flavia La Rocca* entende que a sustentabilidade é aliada à praticidade de um guarda-roupa modular. Desde o lançamento da sua marca que a *designer* se focou em coordenados compostos por módulos que transformam uma minissaia numa saia tubular, tal como a transformação de um casaco num sobretudo.

Aplicando a modularidade, a coleção vai além das estações, expandindo infinitamente a sua personalização através de uma simples fecho.



Figura 9 - Fotografias da coleção da designer *Flavia La Rocca*

Fonte:

<https://flavialarocca.com/collec>

2.1.3.3 Segunda-Mão, *Vintage*

As peças de roupa em segunda-mão e *vintage* tornaram-se uma alternativa de moda amplamente procurada ao uso de novos *designs*. As consumidoras, frequentemente, requerem a originalidade, enquanto outros pretendem a nostalgia das peças ou a aquisição de peças que transcendam outras culturas.

Os consumidores começam a consciencializar-se acerca das suas decisões de compra. Têm preferência em despender do seu dinheiro conscientemente enquanto reconhecem que as roupas não necessitam necessariamente de perder as suas qualidades e características, somente por terem sido pré-usadas.

A moda é cíclica e as tendências rapidamente retornam a épocas antigas, tornando as lojas *vintage* um mercado afluente de roupas em segunda-mão, adquirindo a vantagem de estas peças possuírem um nível elevado de qualidade, que as roupas modernas da atualidade, não conseguem acompanhar.

Embora o descarte de roupas se encontre distanciado ou desconectado do estágio de desenvolvimento do produto, as decisões tomadas pelos *designers* e consumidores podem ter um impacto vital no ciclo de vida completo das roupas nos últimos estágios do ciclo de vida das roupas (Henninger, et al., 2017).



Figura 10 - Fotografias do *website Rebelle*

Fonte: <https://www.rebelle.com/en>

A *Rebelle* trata-se de uma plataforma *online* para venda de produtos de luxo de alta qualidade, possibilitando a compra e venda de artigos de marcas populares, através de uma ampla variedade de artigos de moda feminina e masculina de alta qualidade. Dispõe de peças *vintage* e de artigos de coleções exclusivas, desde marcas como *Isabel Marant* e *Prada* disponíveis para compra. Possibilita a compra de peças de roupa e artigos de moda intemporal, compilados na plataforma, para usuários consciencializados com a moda.



Figura 11 - Fotografias da coleção da marca e montra da loja, em Londres

Fonte <https://www.houseofvintageuk.com/lookbook>

A loja *House of Vintage* foi inaugurada em Toronto, no Canadá, no ano de 2003. Esta loja principal possui mais de 304 metros quadrados compostos por roupa e acessórios *vintage*. As lojas dispõem de uma coleção editada de moda masculina e feminina, da década de 1920 até à década de 1970, com destaque particular nas décadas de 1940, 50 e 60, destinadas a consumidores com preferências por peças simbólicas e antigas.

2.1.3.4 Recycling e Upcycling

A reciclagem geralmente trata-se de uma reconstrução química ou mecânica (física) dos materiais para a criação de um produto totalmente novo (Fletcher, 2008). Entre a reciclagem existem níveis de qualidade obtida, o *downcycling* e o *upcycling*. O *upcycling* envolve o processo de conversão de peças desperdiçadas num produto de maior valor funcional que o original, reduzindo o desperdício.

Os materiais são selecionados rotineiramente devido a razões estéticas e funcionais, contudo, um *designer* deve optar por trabalhar com materiais recuperados ou até reciclados, contribuindo positivamente para o gerenciamento dos resíduos têxteis. Os objetos danificados podem ser remodelados e, conseqüentemente, adicionar-lhes valor através do processo de *upcycling*, possibilitando ao *designer* reavaliar o valor real de um material desperdiçado através da fabricação de novos produtos. Ao contrário da reciclagem, que pode provocar a desvalorização de determinado material, o *upcycling* permite prolongar a vida e o valor de um produto ou material, retratado no esquema 9. Esta reutilização baseada na reciclagem de maior

valor acrescentado dos materiais existentes viabiliza o desvio da matéria têxtil da inceneração ou do aterro.

Muitos dos tecidos recuperados ou reciclados são provenientes de resíduos de pré-consumo e pós-consumo. Os resíduos pré-consumo são materiais de lixo que são gerados durante a fabricação de produtos têxteis, enquanto os resíduos pós-consumo são considerados como peças pré-adornadas e fabricadas e, posteriormente, adquiridas através de comerciantes de roupas de segunda-mão e instituições de caridade (Gwilt & Rissanen, 2011). Fazendo uso desses recursos, um *designer* pode reproduzir fragmentos ou comprimentos de tecido de modo a criar peças originais e únicas.

Esquema 9 - Comparação entre as estratégias de *Recycling* e o *Upcycling*



Fonte: Elaboração da discente, de acordo com Fletcher (2008)



Figura 12 - Fotografias da coleção *From Somewhere*

Fonte:
<https://blog.fromsomewhere.co.uk>

Orsola de Castro, de 43 anos de idade, é a fundadora da marca *From Somewhere* que fabrica peças de roupa com resíduos reciclados de peças de luxo, evitando que tecidos de excelente qualidade e material sejam desperdiçados inutilmente. A marca surgiu no ano de 1997, e esta inicialmente consistia em embelezar peças existentes, nomeadamente um crochê em torno de um buraco presente num cardigã de caxemira, ou picar roupas antigas transformando em peças originais.

2.1.3.5 Feito à medida

As peças de vestuário podem ser fabricadas através de requisição, e estas são caracterizadas pela elevada qualidade e pelo *design* intemporal, design este designado a uma moda ética que corresponde a um design sustentável. As peças são confeccionadas especificamente à medida e com o mais elevado nível de perfeccionismo.

Devido à singularidade de cada peça, estas transportam valor simbólico, evitando o seu desperdício e que a peça seja colocada no lixo.

Esta estratégia de moda sustentável estende-se ao conceito de *DIY* (“*do it yourself*”, em inglês, traduzido para “*faz tu mesmo*”), em que a própria pessoa toma a liberdade de confeccionar a própria peça, dependendo da habilidade que obtenha em costura, consistindo na capacidade de transformar peças antiquadas, descoradas e de má confeção, em peças desejáveis. Este conceito remete às gerações mais antigas, dado que as mesmas confeccionavam somente roupas à mão.



Figura 13 - Fotografias da coleção de *Roland Mouret* durante um desfile

Fonte: <https://nowfashion.com/roland-mouret-ready-to-wear-fall-winter-2019-london-26812>

Roland Mouret é um *designer* especializado em drapeado e estrutura. Este produz um coordenado de cada vez. Devido à sua agilidade, consagrou-lhe o título de “*mestre da silhueta*”, produzindo peças que se convertem numa compreensão intuitiva da forma feminina. A marca foi fundada em 2006 e segue anos de aprovação crítica na indústria da moda global.

Segundo o *designer*, que se trata de um rapaz que cresceu num campo, possibilitando o acesso a diferentes estações do ano, relata que o que é bonito num Verão, será igualmente bonito no próximo.

2.1.4 Fibras Sustentáveis

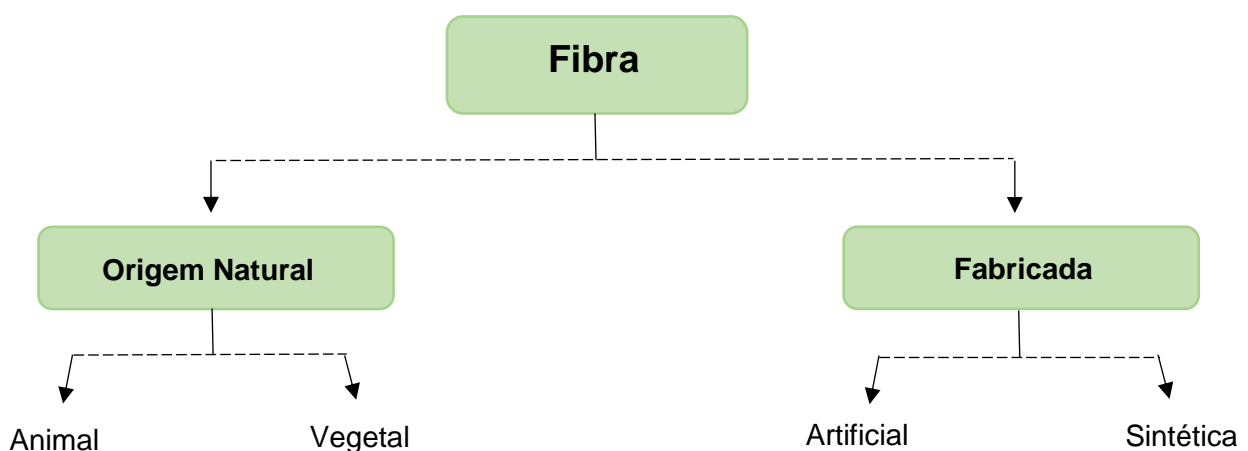
“*A moda e os têxteis são parte integrante da nossa cultura e da nossa economia*” Gwilt, Rissanen (2011, p.23).

O tecido é considerado tão importante quanto o ajuste e o estilo no que respeita à roupa íntima. Alguns tecidos e fibras são mais confortáveis do que outras, especialmente devido à sensibilidade à pele ou alergia. Certas fibras também são melhores em funções como absorção de humidade ou respirabilidade.

O uso de novas fibras sintéticas tornou-se mais comum aquando da fabricação de roupas íntimas, durante a década de 1950. A fibra mais comum aplicada foi o *nylon*, o nome da marca de poliamida inventada pela *Nemours Company Dupont*, no ano de 1939 (Barbier & Boucher, 2018).

Existem duas categorias principais de fibra têxtil: a natural e a fabricada. As fibras naturais são, maioritariamente, fabricadas a partir de fontes vegetais ou animais, e são geralmente divididas em duas categorias: as derivadas de plantas, como o algodão e o cânhamo, e as derivadas de animais que incluem a lã e a seda, como retratado no esquema 10. O algodão, a lã, a seda e o linho são as mais populares no mercado das fibras naturais. Mais recentemente, o bambu foi adicionado ao grupo das fibras naturais (Fletcher, 2008). Por outro lado, as fibras fabricadas são produzidas através de matérias-primas provenientes de várias fontes, incluindo os polímeros vegetais, animais e também sintéticos.

Esquema 10 - As categorias da fibra têxtil



Fonte: Elaboração da discente

As fibras sintéticas são comumente vistas como "prejudiciais", enquanto as fibras naturais são conhecidas como "amigas do ambiente". Esse preconceito é influenciado por um conjunto complexo de fatores, incluindo a renovabilidade de matérias-primas, a biodegradabilidade e associações estereotipadas feitas através de produtos químicos, fábricas e poluição. As áreas de maior impacto na fase do ciclo de vida das fibras são: - as grandes quantidades de água e pesticidas necessários para o cultivo de algodão; - as emissões para o ar e para a água resultantes da produção de fibras sintéticas e celulósicas; - os impactos adversos na água ligada à produção de fibra natural; - o uso significativo de energia e recursos não renováveis destinados a produtos sintéticos.

É necessário um processo de revisão e comparação das fibras de modo a criar oportunidades para reduzir o impacto ambiental de forma mais eficaz. Para tal, destaca-se o desenvolvimento de práticas menos nocivas na produção de fibras convencionais, bem como a introdução de um grupo de fibras diferentes (mesmo químicas) e inerentemente de menor impacto na extração de bens naturais e redução de químicos usados.

Impactos ambientais e sociais da produção das fibras têxteis são inúmeros e variados, expondo uma panóplia de fluxos de recursos interligados que sustentam as escolhas de *design*. O objetivo principal passa por reconhecer esta complexidade e desenvolver conhecimentos

através de um portfólio de fibras mais sustentáveis selecionadas devido à sua adequação ao produto e ao usuário.

Outra parte envolve o desenvolvimento de uma alternativa mais sustentável de trabalhar os materiais que possibilitam a ausência de dependência de determinadas fibras, desenvolvendo um portfólio das mesmas, algumas com baixa intensidade de recursos, outras com tradições culturais ricas e tudo o que autoriza o leque de habilidades, conhecimento e recursos disponíveis para o planeta. Essa estratégia de diversidade de materiais envolve a substituição de algumas das fibras dominantes ou de alto impacto em detrimento por alternativas, nomeadamente o algodão com baixo teor químico e orgânico, o cânhamo, o lyocell, a lã e o PLA.

2.1.4.1 Algodão Orgânico

A produção de algodão orgânico é definida com o uso de sementes orgânicas certificadas ou não tratadas, assim como métodos de cultivo isentos de matérias-primas sintéticas (Myers, Stolton, 1999). Todavia esta fibra enfrenta um grande desafio de sustentabilidade no seu cultivo, focando-se na redução do uso de pesticidas, fertilizantes e de água, contribuindo para o incentivo de melhores condições para o ambiente e para os agricultores, através da cultura do algodão orgânico, com o auxílio de um sistema que não depende de pesticidas sintéticos, fertilizantes, e reguladores de crescimento, optando pela aplicação de métodos naturais de modo a controlar as pragas, ervas daninhas e doenças (Fletcher, 2008).

Deste modo, além da redução da utilização de químicos no algodão, a minimização de água obtém igualmente benefícios, dado cerca de 50% do algodão ser irrigado e o restante ser parcialmente húmido ou dependente da água da chuva. Atualmente 99% do algodão da África Ocidental é humedecido pela chuva, tal como grande proporção do algodão da Índia. O algodão humedecido pela chuva acarreta benefícios, designadamente solos mais saudáveis e menor solicitação na infraestrutura hídrica (Fletcher, 2008).

2.1.4.2 Algodão Egípcio

O algodão egípcio adota métodos de produção orgânicos que permitem reduzir o consumo de água e pesticidas. Atualmente, o projeto *Egyptian Cotton Project* encontra-se a implementar programas de educação de modo a promover a saúde e bem-estar dos trabalhadores, igualdade de género e oportunidades empresariais para os mais jovens, através de sessões de consciencialização que visam responder a tópicos, nomeadamente o trabalho infantil e a importância da formação e do emprego qualificado.

Devido às suas características de comprimento, maciez e resistência, que advêm do clima em que é cultivado, o clima egípcio, particularmente no delta do Nilo, este reúne as condições ideais para produzir fibras extralongas, denominado de ELS, de maior durabilidade, suavidade, originando um tecido com maior contagem de fios.

O algodão Egípcio, se for bem cuidado ao longo dos anos, obtém um toque mais macio mantendo a mesma resistência.

2.1.4.3 Lã Orgânica

A lã orgânica é proveniente das ovelhas criadas através de alimentos cultivados organicamente. Estas pastam em terras tratadas com pesticidas e que não são imersas em piretróides sintéticos, uma vez que a sarna dos ovinos pode ser controlada através de determinadas preparações injetáveis ou de derramamento, que minimizam o uso de produtos químicos.

Embora o mercado de lã orgânica seja muito escasso ou reduzido, atualmente encontra-se em expansão, devido ao impulso de determinadas empresas, nomeadamente a *Marks and Spencer*, que em virtude da sua iniciativa de sustentabilidade, *Plan A*, encontra-se a obter uma variedade de fibras sustentáveis, incluindo a lã orgânica (Fletcher, 2008).

A fibra de lã cultivada organicamente pode ser processada no Reino Unido.

2.1.4.4 Cânhamo

Esta fibra possui um rápido crescimento, o que provoca a sufocação das ervas daninhas naturalmente e permite o controlo de pragas, tornando-se adequada para os sistemas agrícolas de baixo impacto.

O cultivo do cânhamo possibilita a limpeza da terra para outras culturas, melhora a estrutura do solo, comporta um alto rendimento e pode ser cultivado em climas frios. Cresce entre um a quatro metros de altura e produz seis toneladas por hectare, aproximadamente (Fletcher, 2008).

Entre 20 a 30% da planta é de fibra e a sua produtividade é bastante superior, quando comparada com outras fibras naturais e esta é alcançada aplicando métodos tradicionais de colheita e processamento manual, realizadas em certas partes da China. Contudo, devido aos altos custos salariais, não é permitida a sua colheita em mais países (Fletcher, 2008).

As características desta fibra possuem elevada qualidade, elevada resistência à tração e forte tolerância ambiente alcalino (Parthiban, et al., 2017).

2.1.4.5 PLA

O poli ácido láctico (PLA) trata-se de um poliéster termoplástico derivado de fontes 100% renováveis, nomeadamente o milho. Contrariamente às fibras sintéticas convencionais, como o poliéster, produzido através de combustíveis fósseis e não biodegradáveis, a fibra de PLA é derivada de culturas anualmente renováveis (Fletcher, 2008).

A fibra é fabricada através da extração do amido de milho e este é convertido em açúcar por meio de hidrólise enzimática e, posteriormente é fermentado e transformado em fibra, aplicando equipamentos e processos tradicionais de fição e fusão. O PLA pode ser produzido como filamento e fio fiado. Os tecidos de fios fiados possuem um toque natural, considerado equivalente ao toque de algodão, enquanto os tecidos de fios de filamentos apresentam um toque macio e uma elevada armação. As propriedades de fibra são consideradas semelhantes ao poliéster, no entanto, o PLA possui um ponto de fusão mais baixo, o que restringe o seu uso em determinadas aplicações, como na engomagem. Outra restrição surge no tingimento e acabamento desta fibra (Miraftab & Horrocks, 2007).

2.1.4.6 Bambu

A fibra de bambu é produzida através da celulose derivada da planta de bambu, uma planta de crescimento rápido e tipicamente lenhosa. Existem dois tipos de fibras disponíveis: o bambu natural, por vezes denominado de linho de bambu devido ao seu toque e drapeado. Este é extraído diretamente dos colmos de bambu. Já a viscose de bambu, sendo esta a mais comum, é substituída pela faia, como fonte de celulose bruta na produção de viscose. Atualmente a sua produção comercial encontra-se limitada a uma empresa na China, e não recorre a aditivos químicos no processamento da fibra, embora não existam evidências para o validar (Fletcher, 2008).

As características da fibra de bambu passa pela sua absorção e maciez que, tal como a seda, é quente no inverno e fresca no verão. As vantagens do bambu são a sua resistência mecânica elevada e baixo peso, tal como o seu custo inferior, que apresenta boas perspectivas para o mercado futuro. (Parthiban, et al., 2017).

2.1.4.7 Fibra de soja

As fibras de soja pertencem a uma classe de materiais regenerados produzidos a partir de proteínas provenientes de fontes vegetais, nomeadamente os grãos de soja, ou fontes animais, como o leite.

Esta fibra foi desenvolvida na década de 1950 e, atualmente popularizou-se como uma fibra ecológica. É conhecida como potencial substituta para as fibras sintéticas, particularmente a caxemira.

Os agentes utilizados no processamento da fibra de soja são considerando não-tóxicos e os resíduos podem ser aplicados como ração animal após a extração da proteína. É promovida como benéfica à saúde, devido às propriedades antibacterianas naturais, embora não se registem evidências para apoiar tal afirmação. Todavia, o cultivo comercial da soja, em larga escala, torna-se dispendioso em água, fertilizantes e pesticidas. Algumas fibras de soja são comercializadas com certificação, porém são 30% mais caras comparativamente ao algodão orgânico (Fletcher, 2008).

2.1.4.8 Lyocell

Refere-se a uma fibra celulósica feita a partir da polpa de madeira, usualmente o eucalipto. Foi desenvolvida na década de 1980, afirmando-se uma fibra ambientalmente responsável, dado utilizar recursos renováveis como matéria-prima.

No seu processo, a polpa de madeira é dissolvida numa solução de um solvente, o amina óxido, posteriormente é fiada em fibras, onde o solvente é extraído à medida que as fibras recorrem a um processo de lavagem. Após a evaporação da água, o processo de fabricação recupera 99,5% do solvente, onde este é purificado e futuramente reciclado de volta ao processo principal. Este solvente não é tóxico nem corrosivo e todo o fluente produzido não se torna prejudicial (Fletcher, 2008).

O lyocell detém outros benefícios ambientais, incluindo a biodegradação total, a sua matéria-prima renovável, uma vez que o eucalipto possui um crescimento rápido, atingindo a maturidade em sete anos, tal como o facto de o fornecimento da polpa de madeira das florestas ser credencial e manuseado com métodos sustentáveis. Igualmente, este não necessita de branqueamento antes do processamento da fibra, devido a esta já se encontrar completamente limpa. Carece de poucos produtos químicos, de água e energia durante o tingimento (Fletcher, 2008)

2.2 Lingerie

A *lingerie* tem servido, ao longo dos anos, como inspiração para vestuário de moda, em que várias peças e acessórios ornamentados pelas mulheres, que compilados, compõem o que se denomina de lingerie, também descritas como roupas íntimas. Formada por cuecas, sutiãs, cintas-ligas, espartilhos e algumas outras peças, a *lingerie* suporta diversas fantasias. Segundo Freud (1927), a relação do erotismo com as roupas íntimas nada mais é do que o fetiche, ou feitiço. Isso acontece quando a satisfação pessoal se adquire através de objetos ou ornamentos.

De igual modo, serve de sustento à moda, com o objetivo de moldar, reduzir, erguer, acolchoar, adornar, revelar ou ocultar o corpo, assim como se tornar de base para diversas peças de vestuário. Todavia, inicialmente o objetivo primordial tratava-se de providenciar isolamento contra as temperaturas frias, proteger as camadas externas da transpiração ou proteger a pele do tecido grosso, ou delicado. Cobrir o corpo despido também se tratava de uma questão de respeito e modéstia, e através do uso da roupa íntima esta permitia esconder o corpo, como princípio de decência (Harrington, 2018).

A palavra *lingerie* derivou da palavra francesa “*linge*”, que significa peça de tecido em linho, o material mais utilizado para a confecção de camisas e turnos.

Ao contrário das peças de vestuário, que são sempre destinadas a uma faixa etária distinta, a roupa íntima trata-se de uma questão de atitude. Esta deve satisfazer todas as aspirações e atender a todos os tipos de mulher, devendo estar associada ao prazer de cada uma. O elemento de sedução tem de subsistir, uma vez que as peças interiores inspiram atração. Deste modo, existem três termos que podem ser aplicados à *lingerie* atual: a elegância, a sedução e conforto, aliando o *design*, ajuste, qualidade e funcionalidade (Harrington, 2018).

A *lingerie* passou por uma série de transformações ao longo do tempo, originalmente concebida por motivos de higiene, posteriormente, para alterar as formas da mulher e preservar o seu pudor. Esta tem vindo a sofrer alterações devido à evolução tecnológica e à origem de novos materiais, possibilitando roupa interior mais confortável e durável, tornando-se estas duas características imperativas na vida moderna (Barbier & Boucher, 2012).



Figura 14 - Fotografia de mulher a ostentar um espatilho
Fonte: Harrington (2018)

A revolução da roupa interior torna-se evidente e interliga-se com o papel da mulher na sociedade. Tomamos como exemplo o caso de Marilyn Monroe, que fez sucesso numa peça em renda preta no filme *Some Like it Hot*, ou a cantora *Madonna*, que adornou o icónico sutiã em formato cone de *Jean Paul Gaultier* durante a sua digressão.

2.2.1 Origem da Lingerie

A verdadeira origem da *lingerie* remota ao antigo Egipto, contudo o seu registo verifica-se no século XVIII, a altura em que os espartilhos dominavam as atenções, desenvolvendo-se um fascínio erótico. Estes permitiam o alinhamento das costas e evidenciavam os seios (Barbier & Boucher, 2012).

Na primeira metade do século seguinte XIX as peças íntimas femininas tornam-se mais modestas e, no final deste, a roupa converte-se mais colorida. A silhueta jovem e os espartilhos modernizados, que primavam para acentuar as curvas femininas, marcam os anos 1920 (Barbier & Boucher, 2012). Os tecidos alusivos às peças identificam-se mais soltos e confortáveis.

O desenvolvimento da crinolina em meados do século XIX, uma subestrutura leve que substituiu anáguas mais pesadas determinou a introdução de roupas íntimas nos guarda-roupas íntimos das mulheres. O termo crinolina deriva da palavra *crin*, palavra francesa que significa crina (Barbier & Boucher, 2012).

A crinolina foi adornada por mulheres de várias classes sociais, sendo considerada a primeira peça de vestuário a ser utilizada por todas as mulheres. Simbolizava a fertilidade feminina, ampliando o tamanho dos quadris. Foi desenvolvida em meados do século XIX e era caracterizada por uma subestrutura leve, mais tarde substituída por anáguas mais pesadas, tornando-se imperativa na introdução de roupas íntimas nos guarda-roupas das mulheres. No ano 1856, a primeira patente britânica da crinolina foi registada por *C. Amet* em nome do

inventor francês *R. C. Milliet*. Inventores e fabricantes concorrentes apresentaram interpretações da peça, tornando-se a crinolina um negócio, sendo possível a mulheres de todas as classes adquirirem-na, sendo a ser adornada até mesmo para o trabalho (Barbier & Boucher, 2012).



Figura 15 - Fotografia de mulher a trajar a crinolina na época Vitoriana

Fonte: Harrington (2018)

Já na Idade Média surgiram os ancestrais do *espartilho*, sendo na altura denominado de *Cota*, uma túnica com cordões ou *Beaud*, uma espécie de corpete amarrado atrás ou nas laterais, consistindo em apertar o busto e era costurado à saia plissada. O desenvolvimento de buchas de aço e ilhós de metal possibilitou uma figura com cintura esticada e um busto levantado. Inicialmente eram confeccionados em linho para roupas de dia, em seda e cetim para roupas de noite, e de lã ou flanela para o inverno (Barbier & Boucher, 2012).

O espartilho foi uma peça quase extinta no momento em que as mulheres iniciaram a prática do desporto, particularmente o ténis, o golfe, o basquetebol, a natação e o ciclismo, atividades estas em que o espartilho apresenta limitações. Na década de 1920, a maioria dos fabricantes de espartilhos acabou por se converter exclusivamente na fabricação de sutiãs ou de cintas mais modernas (Barbier & Boucher, 2012).



Figura 16 - Espartilho de pele e cetim, *Victoria and Abert Museum*, 1883

Fonte: Barbier & Boucher (2012)

O primeiro sutiã consta ter sido criado por Mary Phelps Jacob, por volta do ano 1910, juntamente com a sua criada, como alternativa ao espartilho tradicional (Harrington, 2018). Este sutiã era composto por dois lenços e um pouco de fita e, após registar uma patente, foi oficialmente reconhecido e registado no dia 14 de Fevereiro de 1910 nos Estados Unidos da América. Todavia, este sutiã não foi certamente o primeiro a ser inventado.

Pinturas e esculturas de quatro mil anos de idade, em *Creta*, ilustram figuras femininas com os seios suportados por uma peça de roupa semelhante a um espartilho. Tal como esculturas gregas do século IV A.C. exibem mulheres com faixas no peito, consistindo de uma larga faixa de pano enrolada nos seios de modo a comprimi-los, denominado de *proto soutien*, geralmente na cor vermelha envolta sob os seios, com o intuito de os envolver, levantar e sustentar, mantendo-os firmes. No séc. XV, as mulheres utilizavam um sutiã feito de linho, composto por duas copas distintas envolto numa renda delicada (Harrington, 2018).



Figura 17 - Pintura de mulheres gregas a ostentar a *fáschia*

Fonte: Barbier & Boucher (2012)

Os primeiros registos de modelos de cuecas datam o ano 40 A.C. em Roma. Caracterizavam-se por pedaços de algodão, linho ou lã entrelaçados ao corpo, equiparando-se a fraldas.

Na Grécia, a necessidade de as ostentar surgiu como preocupação das mulheres em resguardar as suas partes íntimas (Barbier & Boucher, 2012).

Após as Eras vitoriana e eduardiana, a *lingerie* sofreu diversas alterações, nomeadamente no momento em que as saias e os vestidos diminuíram, na década de 1870.

Após a Primeira Guerra Mundial, a racionalização das roupas íntimas femininas manteve-se, devido às bainhas mais curtas que requeriam cuecas de virilha fechada. Os calções e os *camiknickers*, uma peça de roupa numa só, conjugando uma camisola com calções, são pioneiros nesta década. Contudo, estes modelos foram gradualmente tornando-se mais curtos para as típicas cuecas de cintura alta das décadas de 1940 e 1950. Durante as décadas de 1960 e 1970, à medida que a altura da cintura se tornava mais baixa, surgem os estilos *brief* e *culote* com uma cobertura mais baixa. Ambos estes tipos de cuecas eram populares devido à sua cobertura mínima, o que significava visibilidade mínima por baixo das minissaias e roupas cintadas (Harrington, 2018).

Segundo alguns historiadores da moda, a tanga foi igualmente inventada na década de 1970, por *Rudi Gernreich*. Não obstante, consta que *Frederick Mellinger*, fundador da *Frederick's of Hollywood*, inventou a tanga na década de 1980, dificultando a verdadeira origem deste modelo (Barbier & Boucher, 2012).

A década de 1980 foi uma era de silhuetas destacadas, acrescentando à panóplia de *lingerie* existente, modelos clássicos, nomeadamente as cuecas brasileiras e roupas íntimas de corte bastante subido.

Nos dias de hoje, estilos de cuecas clássicas e outros modelos de cobertura completa retornam, contudo sem restrições de uso, alocadas numa época em que as mulheres utilizam modelos ao gosto individual, e conciliando aos avanços da tecnologia, através de modelos com costuras cortadas a laser, tecidos que absorvem a humidade e cueca sem etiqueta.

Atualmente, o *Victoria and Albert Museum* abriga uma das mais importantes coleções de vestimentas históricas e da moda do mundo, incluindo roupas raras do século XVI até o presente, onde é possível visualizar as roupas interiores da época.



Figura 18 - Manequim, à esquerda, com espartilho, 1883 - 1895, à direita, blusa de linho, 1835, e calças de algodão, 1834. Peças expostas no *Victoria and Albert Museum*

Fonte: Barbier & Boucher (2012)

2.2.2 Exemplos de Lingerie




As tendências na *lingerie* costumam estar intimamente ligadas às tendências das roupas exteriores. Sendo que esta tem como função formatar aos corpos e proteger as zonas íntimas, pelo que requerem materiais específicos que proporcionem maior conforto. Os materiais aplicados são maioritariamente compostos por elástico, nomeadamente o elastano e o modal, assegurando o conforto e suavidade e capacidade de respiração à usuária.

Por experiência comercial, os tecidos mais frequentes aplicados na *lingerie* são:

- ❖ Jersey de algodão;
- ❖ Cetim;
- ❖ Elastano;
- ❖ Algodão;
- ❖ Renda de poliamida;
- ❖ Modal;

Esquema 11 - Principais modelos de cuecas

Clássicas	Boxer	Briefs
 <p>As cuecas clássicas são caracterizadas pela cintura baixa com laterais mais estreitas. Apresentam uma cobertura total na parte traseira. As cuecas clássicas, com as laterais mais estreitas são geralmente confeccionadas com um elástico que interliga a frente e a traseira, denominadas de cuecas de tira.</p>	 <p>Moldadas ao estilo da cueca tradicional masculina, os <i>boxers</i>, embora adaptados a uma silhueta mais feminina, apresentam pernas mais justas e curtas. Alguns apresentam uma cobertura traseira completa, enquanto outros são adaptados com pernas mais curtas.</p>	 <p>São compostas por uma frontal de cintura alta e traseira com cobertura total e com pernas baixas ou altas. Este modelo adquire um estilo <i>pin-up</i> e <i>vintage</i> e destacou-se como modelo popular entre as décadas de 1950 e 1980. É o modelo mais apropriado para evitar linhas de cueca visíveis.</p>

Brasileira	Tanga	Culote
 <p data-bbox="240 562 579 947">Outro estilo de cueca híbrido é a cueca brasileira. Advém de um cruzamento entre a cueca clássica e a tanga. Este modelo apresenta uma cobertura idêntica à cueca clássica, contudo com uma cobertura mais estreita na traseira.</p>	 <p data-bbox="627 577 991 846">Este modelo foi desenvolvido com uma traseira mais descoberta, e apresenta um molde frontal semelhante à cueca clássica, porém adquire um molde estreito de tecido na traseira.</p>	 <p data-bbox="1018 577 1393 1010">É um estilo de cueca entre o modelo clássico e o boxer. Caracterizados pela cintura mais descida em comparação com as <i>briefs</i>, contudo mais subida quando comparada com a cueca clássica. É um modelo ideal para obter mais cobertura, porém sem o volume ou altura adicional de um boxer.</p>

Fonte: *In Intimate Detail: How to choose, wear and love lingerie*, Harrington (2018)

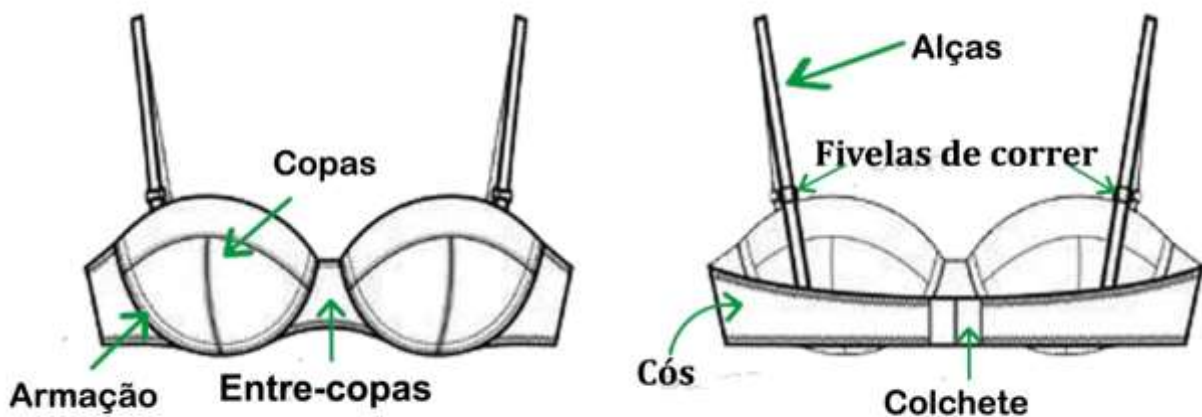
Esquema 12 - Principais modelos de sutiãs.

<p style="text-align: center;">Balconette</p>  <p>Modelo de sutiã com meio enchimento, com um corte mais baixo e menos cobertura. Adequa um perfil idêntico a uma varanda, traduzido para inglês, <i>balcony</i>, nome de onde advém o estilo do soutien. Tende a ter alças espaçadas e oferece um decote alto e arredondado, adaptando-se a mulheres com ombros largos e seios volumosos na parte inferior.</p>	<p style="text-align: center;">Redutor</p>  <p>Estes sutiãs criam a ilusão de peito menor, através do efeito que produzem ao achatar o busto e pressionando-o na direção lateral do corpo.</p> <p>Modelo ideal para mulheres com peito muito volumoso.</p>	<p style="text-align: center;">Brallete</p>  <p>É um sutiã sem aro que apresenta poucas costuras. Pode ser revestido ou não, ou apresentar fechos dianteiros ou traseiros, ou ser colocado sobre a cabeça, quando não apresenta colchetes. É um modelo que prima pelo conforto e é popular em mulheres com bustos pequenos, uma vez que não apresenta suporte.</p>
<p style="text-align: center;">Clássico</p>  <p>O estilo mais popular nos dias de hoje é o sutiã clássico. As copas, geralmente sem costura, são arredondadas, moldadas forradas ou subtilmente acolchoadas. É um modelo ideal para moldar e contornar o busto e oferece uma ampla variedade de tamanhos.</p>	<p style="text-align: center;">Push-up</p>  <p>Outro modelo bastante popular entre as mulheres é o sutiã <i>push-up</i>. Apresenta um formato decotado mas com enchimento significativo no interior da copa, com o efeito de aumentar o volume e proporcionar um busto mais cheio. Adequado para mulheres com peito reduzido.</p>	<p style="text-align: center;">Desportivo</p>  <p>Os sutiãs desportivos são destinados para a atividade atlética. Destinam-se a proteger os seios, tal como os ligamentos circundantes contra movimentos e saltos excessivos. Ainda auxiliam na redução da dor e tensão durante a atividade física.</p>

Sem Aro	Cai-cai	Maternidade
		
<p>Os sutiãs sem aro não possuem arame. Como o aro é o que dá estrutura e forma a um soutien tradicional, este modelo não suporta a mesma sustentação. São ideais para dormir ou para quem sofre com irritações derivadas pelo arame.</p>	<p>Um sutiã <i>cai-cai</i> trata-se de um modelo que não dispõem de alças. Este pode ser de contorno, corte e costura ou até formato <i>bandeau</i>, porém o único requisito é não possuir alças. Muitos dos soutiens <i>cai-cai</i> aplicam silicone ou adesivo para fixar nas costas ou em volta do peito.</p>	<p>Modelo alocado para mulheres grávidas ou que se encontrem a amamentar. Apresentam copas de tamanho flexível que permitem acompanhar o crescimento dos seios durante os períodos intensos de crescimento e mudança do peito. A maioria destes soutiens não dispõem de aro.</p>

Fonte: *In Intimate Detail: How to choose, wear and love lingerie*, Harrington (2018)

Esquema 13 - Anatomia do Sutiã



Fonte: Elaboração da discente

Medição do sutiã

Ainda nos dias de hoje, a seleção do tamanho correto do sutiã é bastante complexa. As características que este nos deve proporcionar passam pelo conforto, sustentação e liberdade de movimentos, porém sem o tamanho certo, tais características não surtem efeito, podendo ainda causar incómodos indesejáveis.

Inicialmente deve determinar-se o número da copa do sutiã, tendo em consideração o seu volume e feitio, uma vez que são conhecidos diferentes tipos de mamas, estas influenciam na seleção do tamanho e feitio do sutiã.

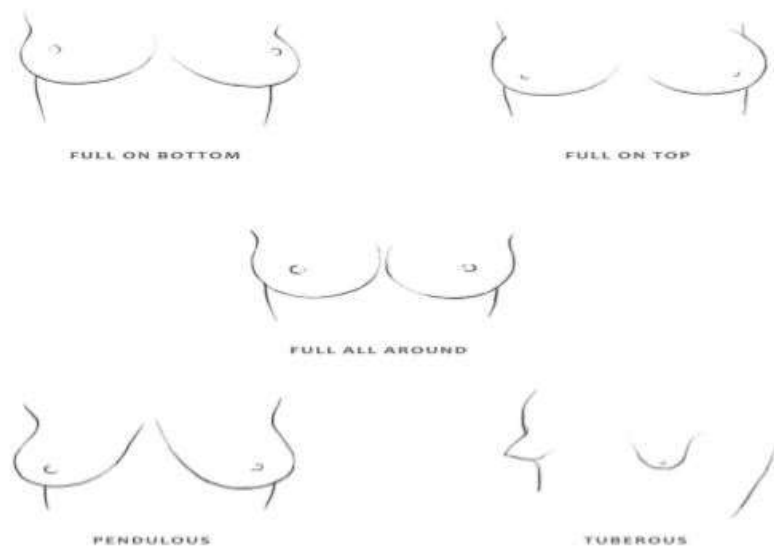


Figura 19 - Diferentes tipos de mamas

Fonte: *In Intimate Detail: How to choose, wear and love lingerie*, Harrington (2018)

Full on bottom: Significa que a maior parte da massa ou peso está localizada na metade inferior da mama, abaixo da linha do mamilo.

Full on top: Neste caso, a maior parte do volume encontra-se localizado na metade superior da mama, geralmente acima do mamilo. Os sutiãs *balconette*, tal como os sutiãs de cobertura total com painel superior de renda elástica são ideais.

Full all around: Este tipo de mamas encontra-se distribuído uniformemente em redor das metades superior e inferior do peito, ou seja, apresentam quantidades aproximadamente iguais de tecido mamário acima e abaixo do mamilo. São geralmente arredondadas ou esféricas, tornando a seleção de modelos de sutiã mais facilitada, uma vez que qualquer um se adequa a este tipo de peito.

Pendulares: São seios mais macios, em que maior parte do tecido mamário apresenta-se abaixo da raiz do peito. Geralmente não exibem volume. Estes são comuns em todas as idades. Sutiãs de cobertura total e sutiã com múltiplas costuras auxiliam a moldar o peito, proporcionando elevação e projeção.

Tubulares: Apresentam muito pouco tecido mamário e demonstram uma forma alongada, estreita e cilíndrica. Caracterizados por revelarem aréolas grandes e inchadas, espaçamento amplo entre as mesmas e raiz estreita da mama. Sutiãs *push-up* auxiliam numa forma mais uniforme e projetada.

Estreitamente Espaçados: Seios estreitamente espaçados ou estreitos, tal como o nome indica significa que os seios estão muito próximos podendo até tocar na parte superior do peito, não possibilitando que o entre-copas fique encostado ao esterno. Sutiãs com entre-copas baixos e estreitos adequam-se e tornam-se mais confortáveis.

Largamente Espaçados: Seios que se encontram mais afastados, geralmente mais largos que dois ou três dedos de largura. Modelos com fecho frontal e sutiãs *balconette* possibilitam um decote mais unido.

Rasos/ Projetados: Seios rasos tendem a apresentar uma base ampla e ocupam grande parte da largura do peito lateralmente, contudo não se projetam muito da parede torácica. Os seios projetados não cobrem tanto a parede torácica, destacando-se mais do corpo. Os seios rasos costumam revelar-se volumosos na parte inferior e até parecerem pontiagudos, quando vistos de lado. Os modelos *balconette* adaptam-se para os seios rasos, uma vez que não existe tecido mamário suficientemente projetado para encher uma copa de enchimento existente num modelo clássico. Os modelos redutor e clássico moldam-se aos seios projetados.

Primeiramente, procede-se à medição em volta do tórax, com o auxílio de uma fita métrica, de modo a obtermos o número respeitante ao volume das costas, representado em numeração (B). Relativamente ao tamanho da profundidade da copa, executa-se novamente a medição, desta vez em torno do peito, alinhando a fita métrica sobre o ponto mais alto da mama (A). Deste modo, é possível efetuar uma medição correta do sutiã e interpretá-la segundo a tabela abaixo.

Esquema 14 - Tabela de medidas de sutiã

Medida A cm	Europa	Portugal	Espanha França	Medida B cm Copa B	Medida B cm Copa C	Medida B cm Copa D	Medida B cm Copa E
63-67	65	30	80	79-81	81-83	83-85	85-87
68-72	70	32	85	84-86	86-88	88-90	90-92
73-77	75	34	90	89-91	91-93	93-95	95-97
78-82	80	36	95	94-96	96-98	98-100	100-102
83-87	85	38	100	99-101	101-103	103-105	105-107
88-92	90	40	105	104-106	106-108	108-110	110-112
93-97	95	42	110	109-111	111-113	113-115	115-117

Fonte: Elaboração da discente

2.2.3 A consumidora de *lingerie*

As mulheres têm fortes reações de moda relacionadas com o estilo e a cor, assim como com as roupas íntimas e as roupas externas. Reações estas que influenciam as decisões de compra. Têm preocupações alocadas ao estilo de sutiã que melhor se adapta com determinadas peças de roupa, assim como as cores de cuecas que têm de ser utilizadas sob peças de roupa exteriores claras.

Segundo a *Just-style*, previa-se que no ano de 2018, existissem aproximadamente 7,6 biliões de pessoas no mundo, sendo que a proporção de homens e mulheres é estimada pelas organizações de dados do censo populacional, com 101,8 homens e 100 mulheres. Neste caso, a população feminina estimada seria de 3,765 milhões. Deste número, 28% destas têm idade dos 0 aos 13 anos, pelo que utilizam somente cueca clássica ou boxer.

Deste modo, a autora constata que:

- ❖ Cuecas utilizadas na população feminina correspondem a 3.765 milhões
- ❖ Sutiãs utilizados na população feminina equivalem a 2,711 milhões

Quanto à aquisição dos dois principais produtos de *lingerie* (cueca e sutiã), a autora previa para o ano de 2018:

- ❖ 5.275 Milhões de cuecas compradas
- ❖ 1.605 Milhões de sutiãs comprados

Atualmente, no mundo desenvolvido, as mulheres adquirem mais *lingerie* do que realmente necessitam. A mulher adquire, em média, três a quatro soutiens e entre cinco e nove pares de cuecas anualmente, originando no seu guarda-roupa cerca de oito a dez sutiãs e 20 pares de cuecas. No mundo inteiro, as mulheres adquirem:

- ❖ 1,4 Cuecas por mulher, anualmente
- ❖ 0,6 Sutiãs por mulher, anualmente

Pamela Scott (2003, p.62) argumenta que a *lingerie* permaneceu como uma preservação das marcas devido à crença das mulheres em determinada marca para o ajuste da sua forma corporal, contribuindo para a lealdade na respetiva marca. Por outro lado, também se constata que as mulheres se encontram cada vez mais preparadas para adquirir *lingerie* de marcas na Internet devido a esta crença no ajuste e lealdade que a marca cria, podendo verificar-se na tabela abaixo.

Esquema 15- Estimativa do valor de mercado de *lingerie* de marca específica e anónima em valores de US \$, 2010-2018

<i>Lingerie</i>		% valor acrescentado				
Ano	Método de Vendas	América do Norte	Europa	Ásia	América do Sul	Rest. Cont.
2010	Marca	41	42	36	31	26
	Marca Específica	50	47	16	29	26
	Anónima	9	11	48	40	48
2016	Marca	41	43	37	32	27
	Marca Específica	51	47	18	30	27
	Anónima	8	10	45	38	46
2018 (estimado)	Marca	41	43	38	32	27
	Marca Específica	51	48	18	31	28
	Anónima	8	9	44	37	45

Fonte: Elaboração da discente, de acordo com Newbery (2018)

De acordo com a tabela acima, conclui-se que, na América do Norte e na Europa, o valor de *lingerie* de marca específica excede o valor de todas as outras marcas. De igual modo, nestes continentes, as marcas mantiveram ou aumentaram o seu valor de mercado entre 2016 e 2018. A marca específica também manteve ou aumentou o seu valor de mercado. Portanto, constata-se que a *lingerie* de marca e marcas individuais vencem a “guerra” da *lingerie*, uma vez que o retalho organizado derrota os mercados primitivos e as mercadorias “anónimas” (Newbery, 2018, p. 62).

2.3.4 Marcas de *lingerie* Sustentável

Atualmente existem no mercado peças de *lingerie* que, devido à composição dos materiais com que são fabricadas, nomeadamente as fibras sintéticas convencionais, podem causar algum tipo desconforto, provocando alergias ou infeções. De modo a prevenir tais adversidades, algumas marcas optaram por criar peças produzindo as mesmas através de fibras naturais ou fibras químicas de menor impacto, valorizando o conforto das consumidoras e a sustentabilidade no processo de fabricação.

A seleção das marcas possibilitou uma melhor perceção de cada *designer*, optando pela eleição de marcas destinadas a *lingerie*, identificando-se com o projeto de coleção, público-

alvo, técnicas e materiais, procurando, subjetivamente, estabelecer as marcas concorrentes existentes no mercado.

PAPARINA

A *Paparina* é uma marca ética e sustentável desenhada e fabricada em Portugal. As peças são confeccionadas à mão em *atelier*, situado em Setúbal, tornando cada peça única. Dispõem de coleção de *lingerie*, *swimmear*, *beachwear*, *nightwear* e *loungewear*, em que todos os materiais utilizados nas peças são reciclados, isto é, a marca compra as sobras de grandes fábricas e optam por reutilizá-las nas coleções. A seda utilizada é certificada e, mais recentemente, introduziram o cupro, uma fibra produzida a partir de fibras de resíduos de algodão.

A coleção da *lingerie* abrange tamanhos das copas A a D e, de cós, dos tamanhos de 30 a 40.

A seleção evidente desta marca prende-se com o facto de produzir *lingerie* sustentável e, mais importante, tratar-se de uma marca portuguesa. Deste modo, torna-se a principal marca concorrente da coleção da discente.



Figura 20 - Background da página de website da marca *Paparina*

Fonte: <https://www.paparina-store.com>



Gioconda Clothing

A marca brasileira foi fundada por *Cínthia Santana*, uma mãe artista no ano de 2014, e preza pelo conforto, pelo *slow-fashion* e a liberdade feminina. O objetivo da marca passa pela junção entre a necessidade de libertar a artista financeiramente e a necessidade de elevar a essência feminina a outras dimensões. A marca não pretende apenas peças com finalidade no produto mas sim com propostas e provocações que visam debater assuntos como o autocuidado, autoconhecimento e poder intuitivo.

As cuecas e soutiens são produzidos artesanalmente aplicando uma moda sustentável e de produção justa. Para tal, as peças são fabricadas com tecidos 100% naturais, particularmente o algodão orgânico, uma vez que esta fibra permite que a pele respire melhor, aplicando moldes e estampados extremamente delicados.

Outra característica importante da marca é que esta mantém a cliente informada acerca da qualidade do produto e como o mesmo foi produzido. No *website* da marca, é disponibilizada uma lista com a função de cada pessoa no processo de produção, permitindo um negócio transparente, sugerindo uma relação mais próxima com o consumidor.

Considerou-se relevante a escolha desta marca devido à forte mensagem que a mesma pretende transmitir com a consumidora, assegurando uma relação vinculada com as clientes, característica que a coleção pretende, de igual modo, possuir.



Figura 21 - Fotografias da coleção *Gioconda Clothing*

Fonte:
<https://www.taofeminino.com.br/acessorios-moda/conheca-a-gioconda-clothing-marca-de-lingerie-s2214905.html>



A marca brasileira Tita Co. compila uma coleção de sutiãs, tops, camisolas e camisas de dormir, em que a principal matéria-prima é o algodão orgânico e o algodão colorido da Paraíba, em que este economiza até 87,5% de água no seu processo produtivo, porém ambos contêm certificação internacional. Todas as peças são tingidas através de tintas ecológicas, incluindo as etiquetas.

A Tita Co. respeita os trabalhadores envolvidos na cadeia produtiva da moda, garantindo que o agricultor não entra em contato com pesticidas ou inseticidas, evitando assim problemas de saúde.

As etiquetas, embalagens e *flyers* da marca são 100% recicláveis. Em conformidade com a coleção da discente, a marca considerou importante não só aplicar a sustentabilidade durante a fabricação das peças, mas também a sua aplicação depois de produto final, criando uma ligação acrescida com a cliente.



Figura 22 - Fotografias da coleção da marca *Tita Co.*

Fonte: <https://www.modaly.com.br/tita-co/>

Bambusa

Marca de moda íntima fundada em 2007 por Leonora Straus, que é direcionada a um amplo público-alvo: feminino, masculino e infantil. As peças são confeccionadas através do princípio sócio ambiental e da produção de benefícios à saúde.

O algodão orgânico é representado como matéria principal, com tingimentos naturais ou tingimentos à base de extratos vegetais, e desde a plantação até a colheita, o algodão orgânico utilizado para a confecção dos artigos das coleções não lhe é aplicado agroquímicos ou outros produtos prejudiciais à saúde humana ou animal.

A marca refere ainda que a seleção desta fibra se deve ao facto de esta suportar benefícios ecológicos e sociais, agregando beleza, conforto e extrema suavidade.

À semelhança desta marca, a coleção projetada pela discente aplica igualmente o algodão orgânico. Já o público-alvo difere com a coleção, sendo este mais abrangente na marca Bambusa, dado que envolve o masculino e infantil.

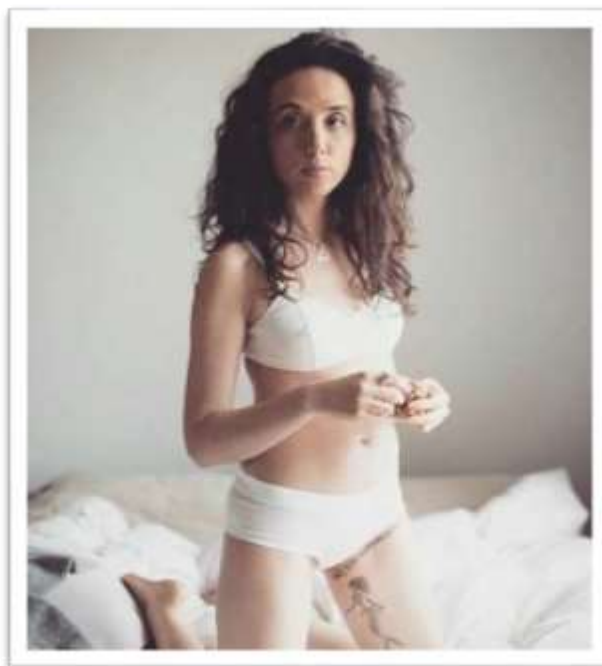


Figura 23 - Fotografia publicitária da marca *Bambusa*

Fonte: <https://www.bambusabrasil.com>

NC- Nayara Costa

A *designer* de moda lançou-se no mercado brasileiro após a criação de uma coleção de *lingerie* como trabalho de conclusão de curso. onde a mesma recorreu à aplicação de malha de seda orgânica e reciclada, devido resgatar a seda orgânica dos casulos rejeitados. O fio é altamente torcido, adquirindo uma elasticidade interessante, um impacto ambiental muito reduzido e tingimento vegetal e manual, aplicando tingimento de eucalipto, erva-mate e casca de cebola.

Para a *Nayara Costa*, os seus projetos começam sempre pelo tecido, depois é pensada a cor e só depois a construção formal. Porém, não trabalha com coleções, preferindo criar as peças, não simultaneamente, uma vez que não segue o calendário de moda. A partir daí, a *designer* opta por criar peças íntimas, adotando moldes fora do vulgar, justapondo a responsabilidade ambiental, assim como o foco na saúde da mulher e na autonomia do corpo feminino, com o propósito de valorizar a relação feminina com as suas peças de *lingerie*.

Através da prática *slow-fashion*, projeta e produz peças experimentais no *atelier*, adaptando um design icónico e atemporal, atendendo a uma diversidade de formas, produzindo tamanhos desde o PP ao GG, ou recorrendo à fabricação de peças sob medida.



Figura 24 - Fotografias da coleção da marca *Nayara Costa*

Fonte: <https://www.nayaracosta.com>

Capítulo III - Desenvolvimento do Trabalho

Para o desenvolvimento da coleção foram necessárias ferramentas de trabalho, nomeadamente aquando da pesquisa de tendências, *designers* e marcas concorrentes. Iguamente foram auxiliadas revistas e livros de moda, assim como portais disponíveis na Internet para pesquisa e análise de tendências e cliente-alvo.

3.1 Ferramentas de Trabalho

❖ *Adobe Photoshop CS4*

Software empregado para a edição e composição de imagens, esquemas, assim como a composição de ilustrações, *moodboard* e respetivo *line-up* da coleção e logotipo da coleção.

❖ *Adobe Illustrator*

Software que possibilitou a realização das fichas e desenhos técnicos da coleção.

❖ **Revistas e livros**

A análise de tendências e consulta de marcas e *designers* concorrentes alocaram a consulta de revistas e livros, nomeadamente a Vogue Portugal, Elle, Happy. Referentemente aos livros, predispos-me da *Moda Intuitiva* da Cris Guerra, *Marketing da Moda* de Harriet Posner, *Desenho para designer de Moda* de Ángel Fernandez & Gabriel Martín Roig, entre outros exemplos.

❖ **WGSN (Worth Global Style Network)**

Página de Internet de notícias, que visa a análise e pesquisa de tendências direcionada para empresas de moda e *design*. As tendências e produtos que a página dispõe são: *Womenswear*, *menswear*, *kidswear*, *juniors*, vestuário Interior, *swimwear*, *footwear*, acessórios, *design* de interiores, jovem/ street, desporto, têxteis, *denim*, beleza, *knitwear*, estampados e gráficos, detalhes e acabamentos.

❖ *Survio*

Página de Internet que serviu para a elaboração dos questionários para divulgação e consequente recolha e análise de resultados.

3.2 Coleção

“Para criar uma coleção, é necessário desenvolver uma ampla gama de ideias relacionadas para produzir peças que funcionem não apenas como modelos individuais, mas que se integrem num tema” Fernández & Roig (2017, p. 99).

Uma coleção de moda deve ser conduzida por uma ideia que transcenda a realidade material e seja baseada numa atitude que se relaciona, ou apresenta uma abordagem à vida, arte, beleza, sociedade, política e ao indivíduo (Cabrera & Frederick, 2014). Deste modo, os *designers* devem oferecer um conjunto de opções para que os consumidores possam adotar um conjunto de novos comportamentos de cuidados com a roupa. No final, uma peça de *lingerie* pode incorporar os métodos ambientalmente responsáveis, tornando-se um símbolo do compromisso pessoal entre o designer e o consumidor para com a sustentabilidade.

Enquanto *designer* de moda considero determinante a divulgação desse tipo de peças de vestuário, que se traduzam nas técnicas sustentáveis, criando a oportunidade de coligá-la através da criação de uma coleção de *lingerie* sustentável, incutindo a mensagem aos consumidores, dado que, por experiência profissional, verificar-se que os mesmos não obtêm o conhecimento dos efeitos nocivos ao meio ambiente por parte das empresas de *fast-fashion*.

Deste modo, para melhor precisão do potencial cliente, decidiu-se elaborar questionários do mercado envolvente de modo a obter o máximo de informações e conhecimentos essenciais para o desenvolvimento da desejada coleção.

Além do estudo do cliente, para criar uma coleção é necessário desenvolver uma ampla gama de ideias relacionadas para produzir peças que funcionem não apenas como modelos individuais, mas que se integrem num tema genérico. Isto significa que as peças devem apresentar variedade de formas e funções e relacionar-se esteticamente (Fernández & Roig, 2007).

Existem fatores imperiais que contribuem para o resultado coerente da uma coleção, como o estilo, o corte, a cor e acessórios. Posteriormente a estes fatores, surge a necessidade de clarificar o conceito dos modelos, criando um índice de peças, definindo várias silhuetas, coligados a um tema, limitando cores, texturas e o tipo de peças a adotar à fonte de inspiração. Após concluída a fase do conceito da coleção, estabelece-se a seleção dos tecidos, aviamentos e bordados ou rendas,

Após encaradas estas questões, a realização da coleção torna-se desafiante na medida em que todo o processo da mesma remete à sustentabilidade, tentando corresponder às necessidades das consumidoras.

Esquema 16 - Metodologia da coleção

Estruturação do Problema	<p>DEFINIÇÃO DO PROBLEMA</p> <p>Identificação de aspetos e funções</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Definição do produto, da aplicação e das necessidades a satisfazer ❖ Identificação do público-alvo, perfil do cliente e o seu <i>lifestyle</i>
	<p>RECOLHA DE DADOS</p> <p>Análise das componentes psicológicas e físicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recolha de informação pertinente para elaborar o projeto: ❖ Análise do perfil do consumidor
Projeto da Coleção	<p>CRIATIVIDADE</p> <p>Seleção de materiais</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Definição do conceito da coleção, com referência às inspirações e tema (<i>Moodboard</i>) ❖ Escolha dos materiais e tecidos
	<p>MODELOS</p> <p>Desenvolver as ilustrações</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Desenvolvimento dos coordenados da coleção ❖ Realização do <i>Line-up</i>
	<p>PROJETO</p> <p>Desenho técnico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memória descritiva ❖ Fichas técnicas das peças

Fonte: Elaboração da discente

A Consumidora



A coleção é direcionada para um público-alvo de mulheres compreendidas numa classe média-alta.

Esta mulher aprecia atividades de lazer e arte. É dotada de uma forte cultura e possui um carácter forte. É uma mulher moderna, inovadora e com um gosto original. Reside na cidade e possui um alto nível de formação. Aprecia roupas de qualidade, não se importa com o preço e valoriza o seu corpo.

Figura 25 - Compilação de imagens alusivas ao público-alvo.

Fonte: Elaboração da discente

“O mundo da moda não deve encarar a peça de vestuário apenas como um produto de criação artística, mas deve considerá-la também como um produto industrial (...) e adaptar-se às preferências dos consumidores (...)” Fernández, Roig (2017, p.94)

De modo a compreender a consumidora e usuária da *lingerie*, foram elaborados dois questionários para facultação de dados para projeção da coleção.

Não obstante, a realização dos inquéritos realizados ao longo do desenvolvimento do trabalho, deram origem à elaboração em co-autoria de um artigo para o Congresso Virtual AHFE2020.

Estes foram enviados, aleatoriamente, a diferentes grupos de mulheres.

O primeiro inquérito é relacionado com os Elementos de Design, primordiais na conceção da Coleção, e o segundo inquérito foi elaborado sob a autoria principal de *Carla Morais*, em parceria com um autor externo, *Gianni Montagna*, para a análise do descarte da *Lingerie* e Edição de Artigo Científico.

The image shows a survey form with six questions, each with a plus sign icon below it. The questions are:

- 1. Idade:***
Escreva uma ou algumas palavras
- 2. Quantas peças de lingerie tem o hábito de comprar por ano?***
Selecione uma ou mais respostas.
Nenhuma
1-2 peças
3-4 peças
5-6 peças
Mais de 6 peças
- 3. Que tipo de peças compra mais?***
Selecione uma ou mais respostas.
Cuecas
Sutiens
Os dois tipos ao mesmo tempo
- 4. Respeita as Regras de Etiquetagem para melhor tratar da Lingerie?***
Selecione uma ou mais respostas.
Sim
Não
Outra...
- 5. Quantas peças de lingerie descarta por ano?***
Selecione uma ou mais respostas.
Nenhuma
1-2 peças
3-4 peças
5-6 peças
Mais de 6 peças
- 6. Os motivos que me levam a descartar a lingerie são:***
Selecione uma ou mais respostas.
Estar fora de Moda
Caroço
Já não servir

Figura 26 - Estrutura do questionário realizado no website *Survio*.

Fonte: <https://my.surveio.com/V6B6E9E3T9Z9W9X3T3U1/designer>

A seleção das questões implicou o fator que impulsiona o hábito de compra da *lingerie*, a perceção do descarte da *lingerie*, os materiais elegidos, os modelos eleitos, tanto na *lingerie* inferior como na superior. Optou-se por um modelo de questão com resposta de escolha múltipla de modo a simplificar a opção de resposta, assim como a oportunidade de seleção de mais do que uma opção. No final do questionário, conclui-se com uma questão de resposta aberta.

Após reunidos os resultados das inquiridas, procedeu-se aos esboços dos coordenados da coleção.

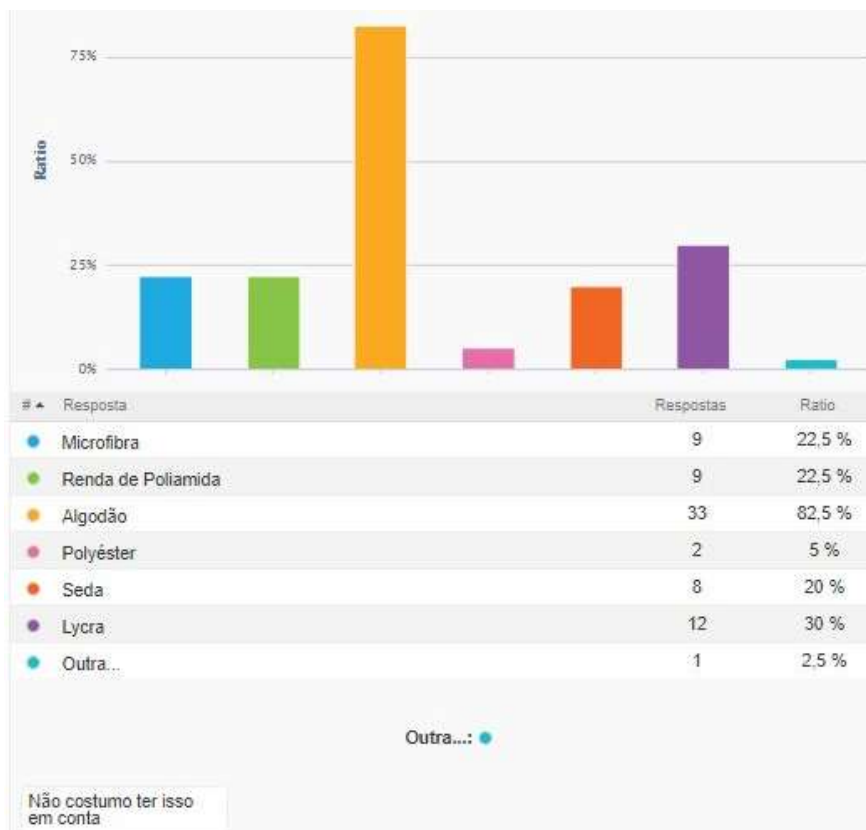
Os resultados obtidos em ambos questionários são apresentados seguidamente.

Questionário I

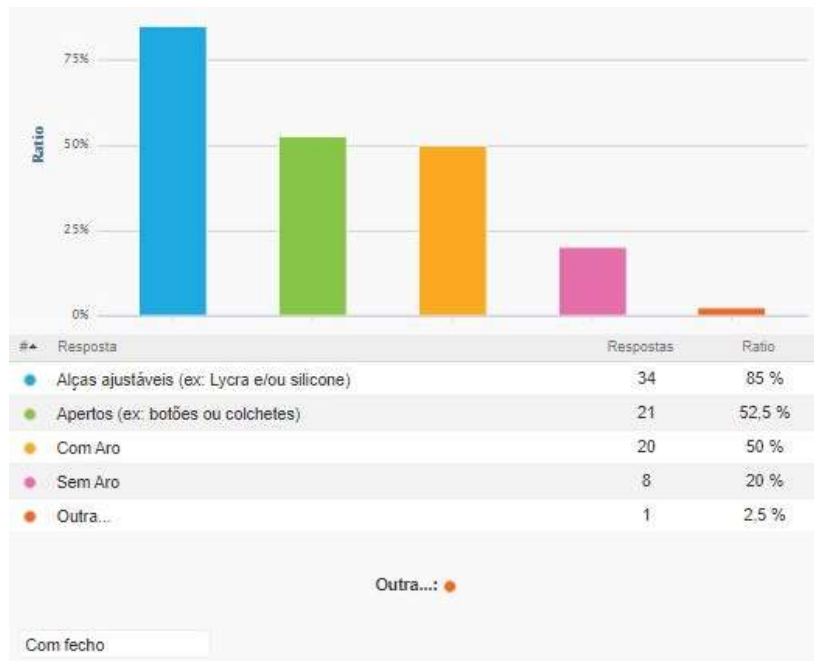
I. Idade: _____

28	32 (3x)	27 (5x)	Terceira
25 (4x)	20	21 (5x)	19
24 (2x)	Cinquenta e três	49	48 (2x)
53	29	26 (3x)	30 (2x)
45	38	37	41
31	62		

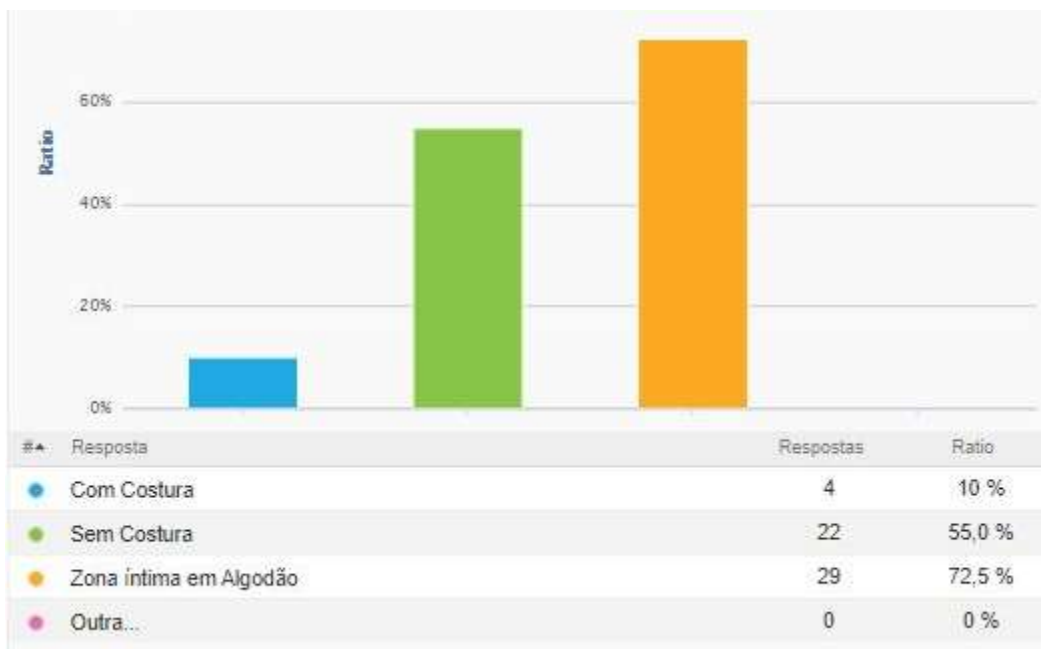
II. Que tipo de materiais elege na composição da *lingerie*?



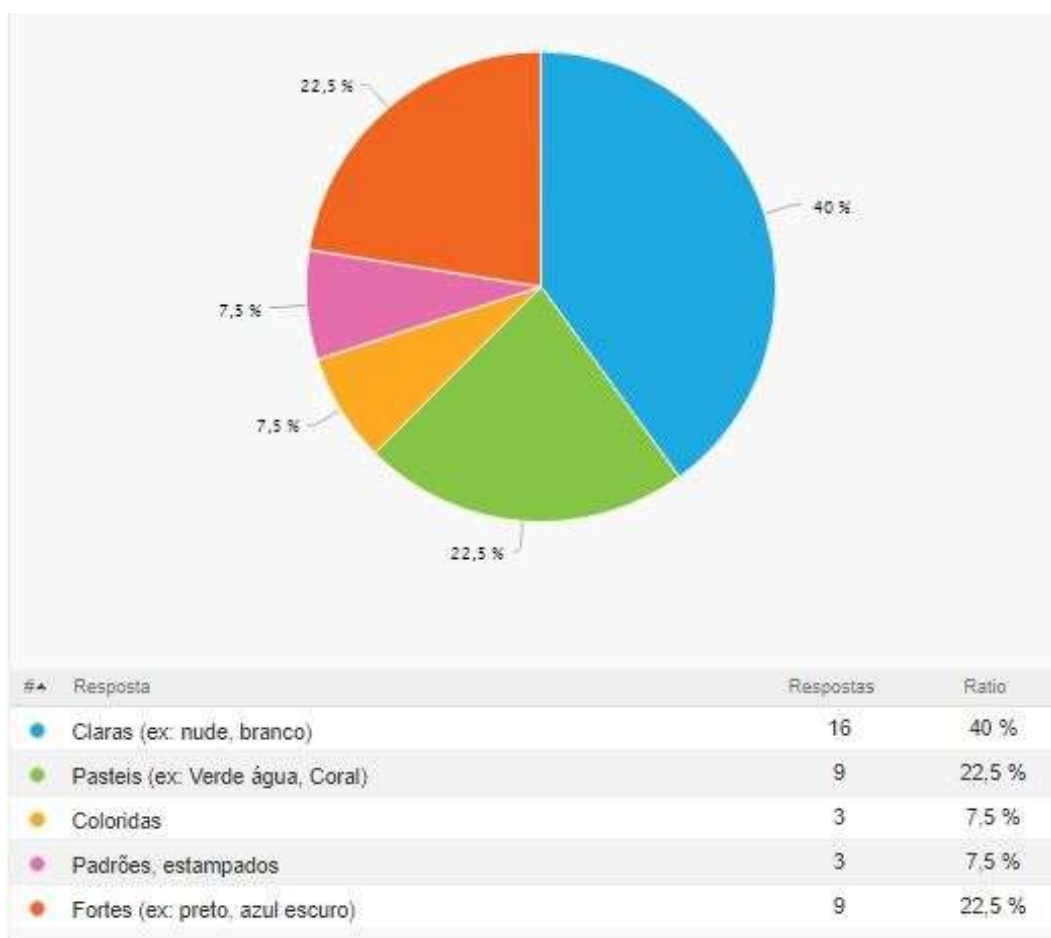
III. Que tipo de acabamentos devem constar nos soutiens?



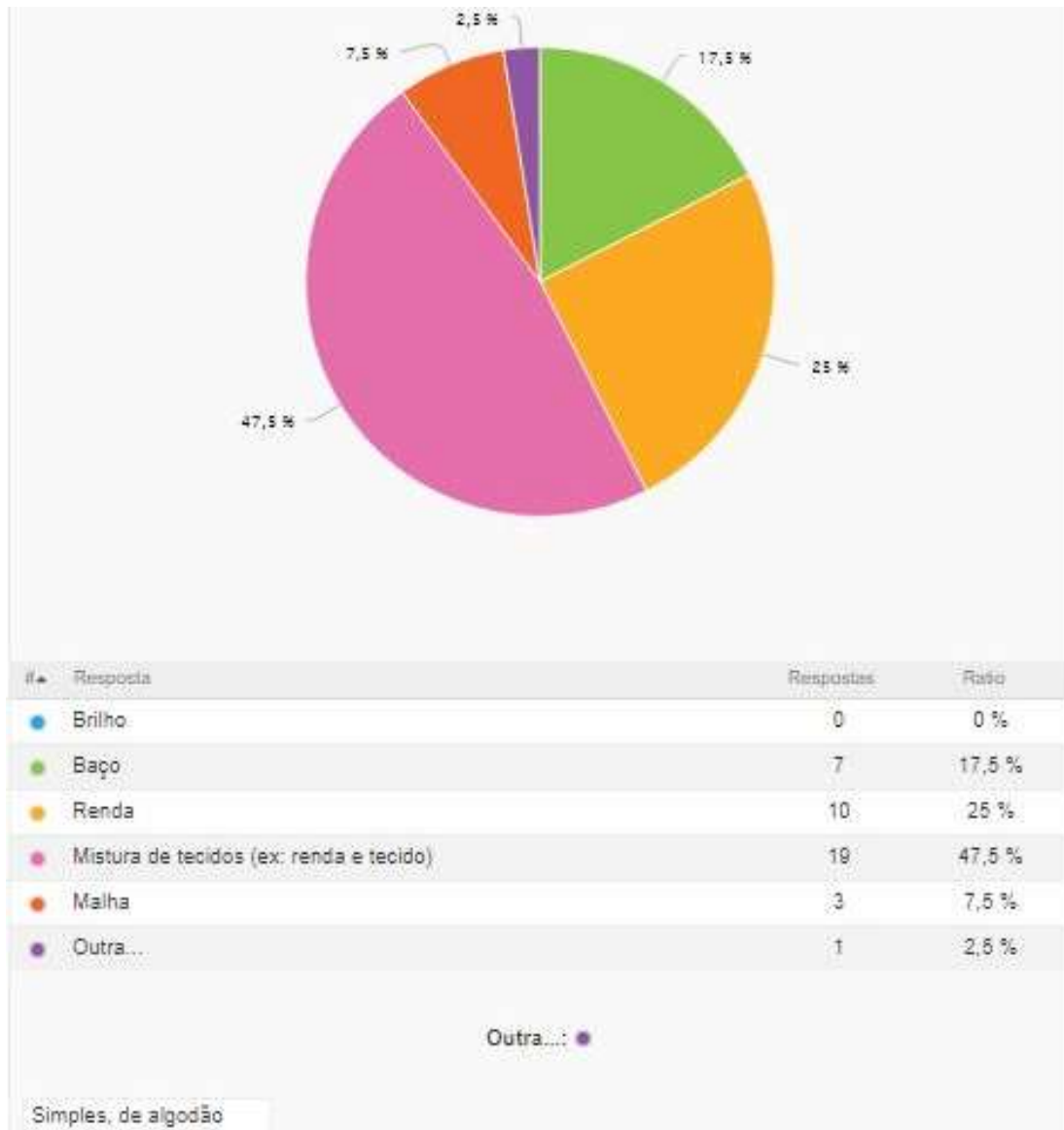
IV. Que tipo de acabamentos devem constar nas cuecas?



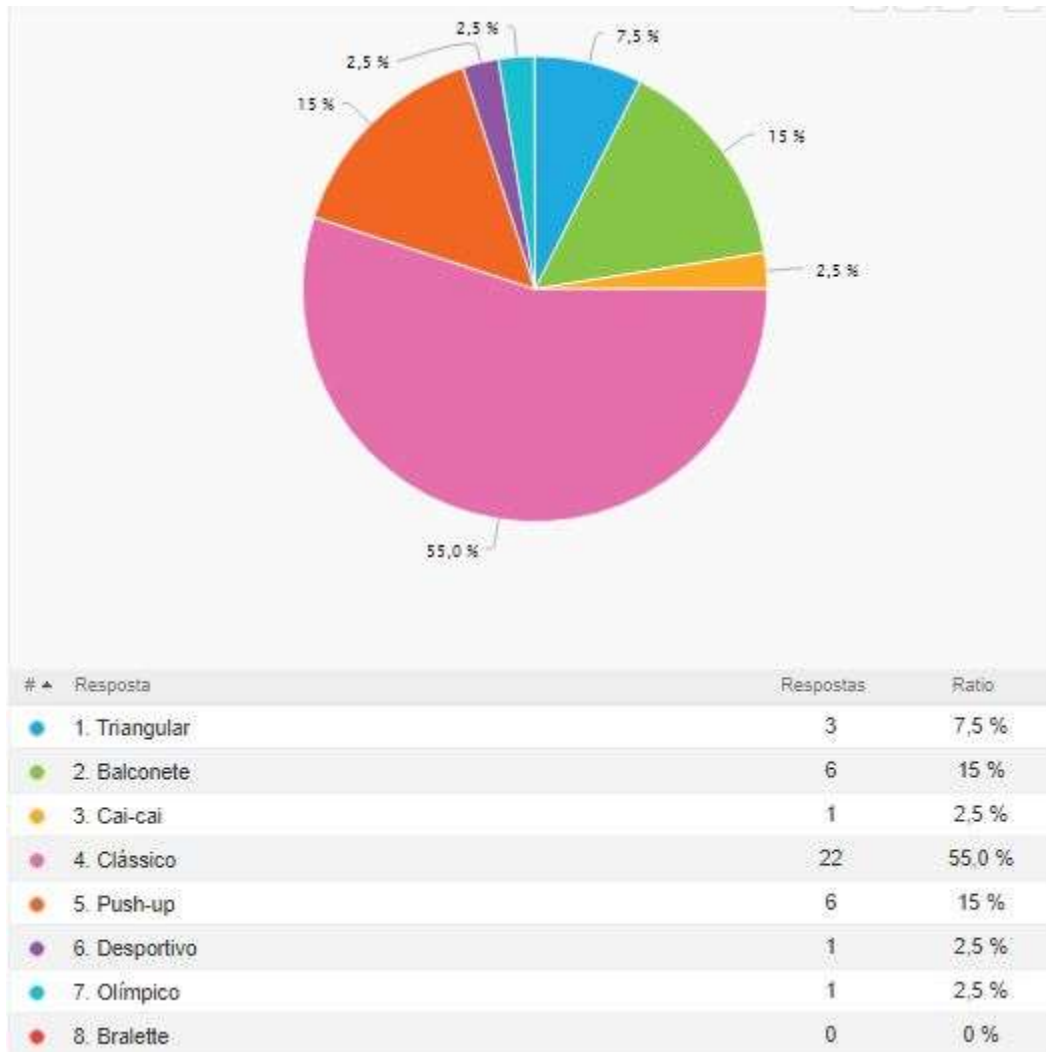
V. Quais as cores que prefere adotar para a estação Primavera/ Verão?



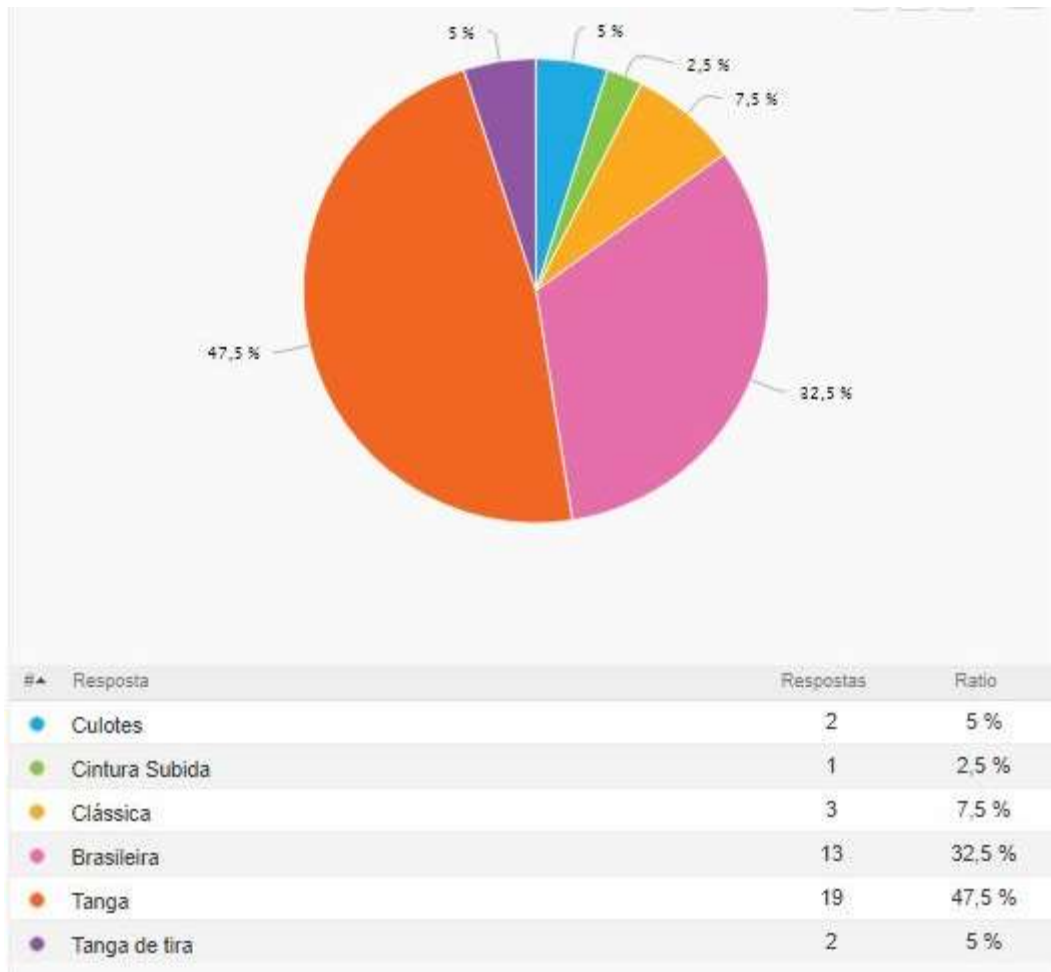
VI. Que texturas elege?



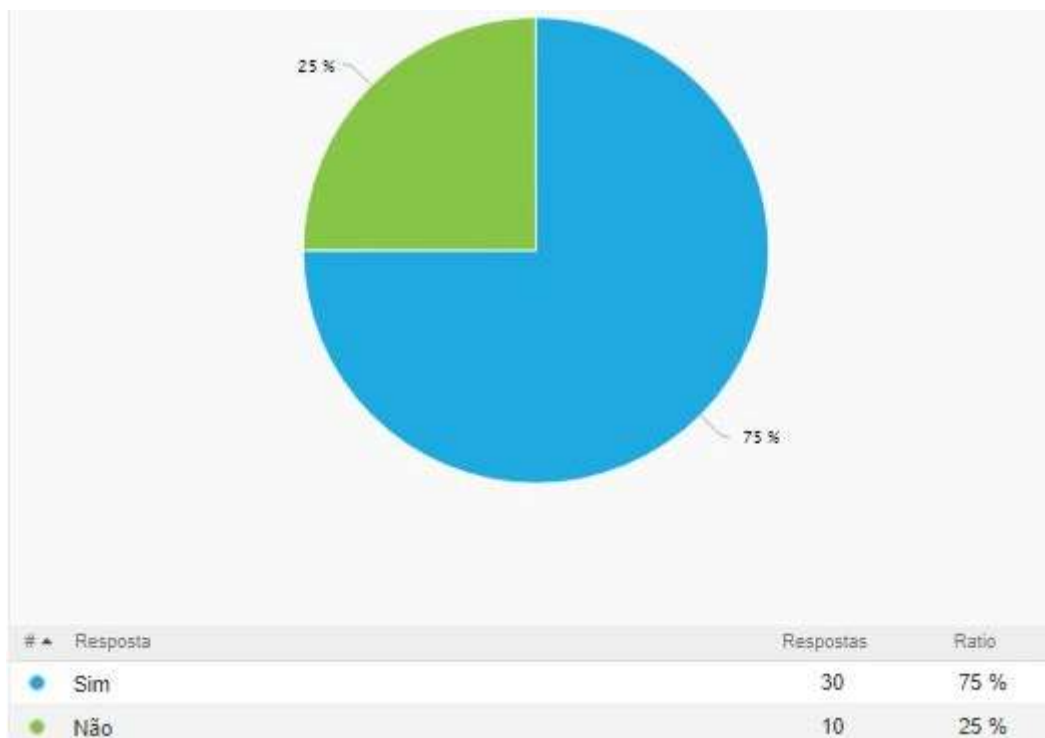
VII. Com qual dos respetivos tipos de soutien se sente mais confortável adornar durante a estação Primavera/ Verão?



VIII. Com qual dos respetivos modelos de cuecas se sente mais confortável adornar durante a estação Primavera/ Verão?



IX. Pondera a possibilidade de utilizar roupa interior para conjugação e adaptação com roupas exteriores, tornando-se esta visível?



X. O que consideraria alterar/ acrescentar na *lingerie*, de modo a satisfazer o uso da mesma?

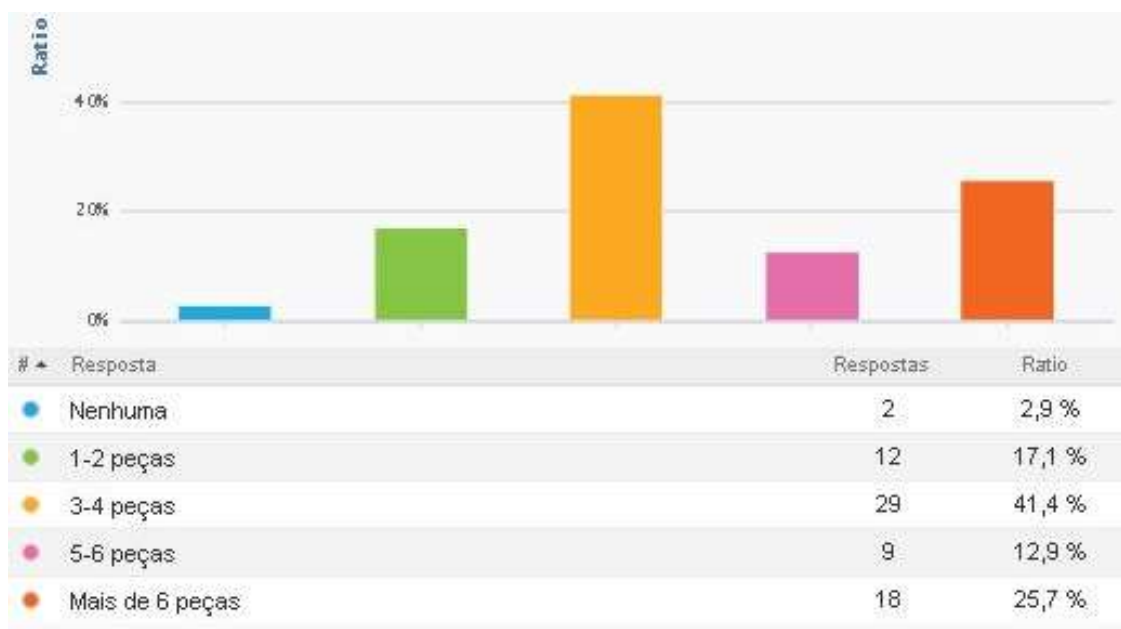
O mesmo modelo se adaptasse a diferentes copas e tamanhos	Nada (5x)	Modelos mais confortáveis no que diz respeito aos rendados e alguns sintéticos	Mais barata
O conforto do cliente deve estar sempre em primeiro a considerar! Ao produzir lingerie devemos de pensar também nas adaptações aos diferentes tipos de corpo e silhueta	Nada em concreto	O conforto sempre	Lingerie personalizável, nomeadamente os sutiens, dado que não há um formato standard de peito e que muitas das vezes é difícil encontrar um que se adapte bem à mama e que ao mesmo tempo forneça um bom suporte mamário. Em suma, procurar dar novas escolhas, sem ser apenas a standard.
Diminuir o preço	Renda (2x)	Materiais sustentáveis e de maior durabilidade.	O conforto
Preço	Mais fortes na zona do peito para poder usar cai-cai.	Adequar-se a cada tipo de corpo sem dor ou desconforto	De momento, nada
Uma forma melhorada de adaptar o tamanho para vários tamanhos de soutien	Não consideraria alterar nada, talvez os materiais	Elasticidade	Alças mais finas
Não sei	não acrescentaria nada mas para a lingerie ser visível teria de ser discreta, mais desportiva e ao mesmo tempo apelativa	A combinação de conforto e estilo	Tecidos sustentáveis e confortáveis.
Subtil para que não se note quando usamos roupa mais fina por fora	Conforto	Alças trabalhadas	Alças de soutien amovíveis
neihuma coisa	Rendas e tecidos que não fazem alergias ou comichão	Alteraria o soutien, tonava o mais pratico e que fosse ajustável para todos os tipos de mulheres, não tivesse aro mas de deixasse o peito subido sem o amassar.	Sensualidade e conforto.
nada	Prefiro soutiens sem bojo (enchimento) pois ficam mais leves e confortáveis	Conforto	

Questionário II

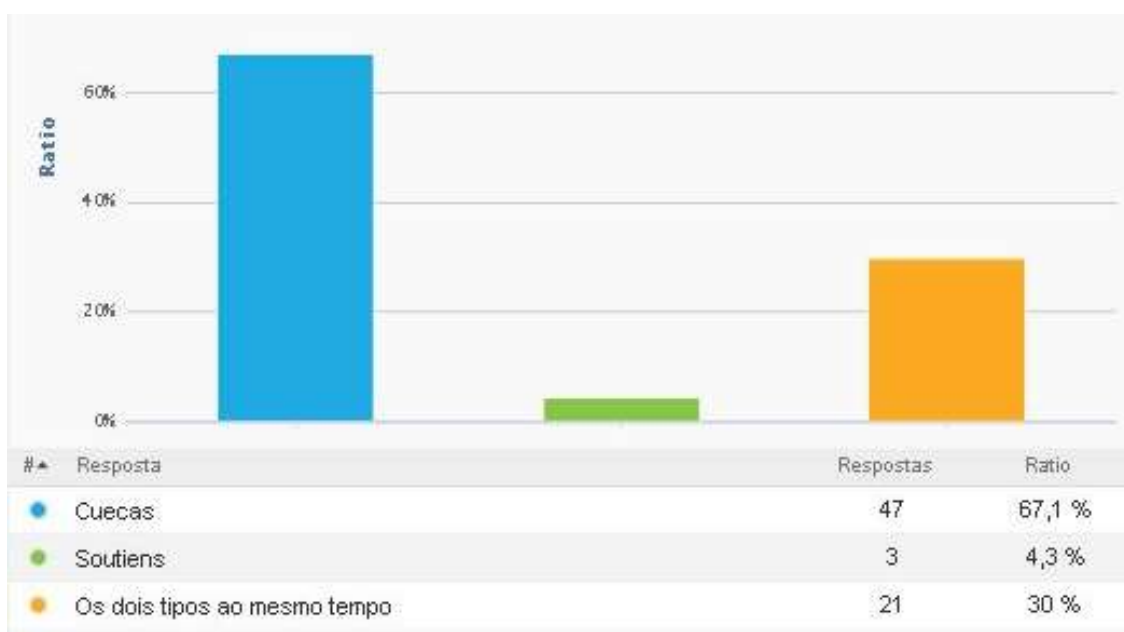
I. Idade: _____

28 (2x)	32 (6x)	27 (7x)	Terceira
25 (8x)			

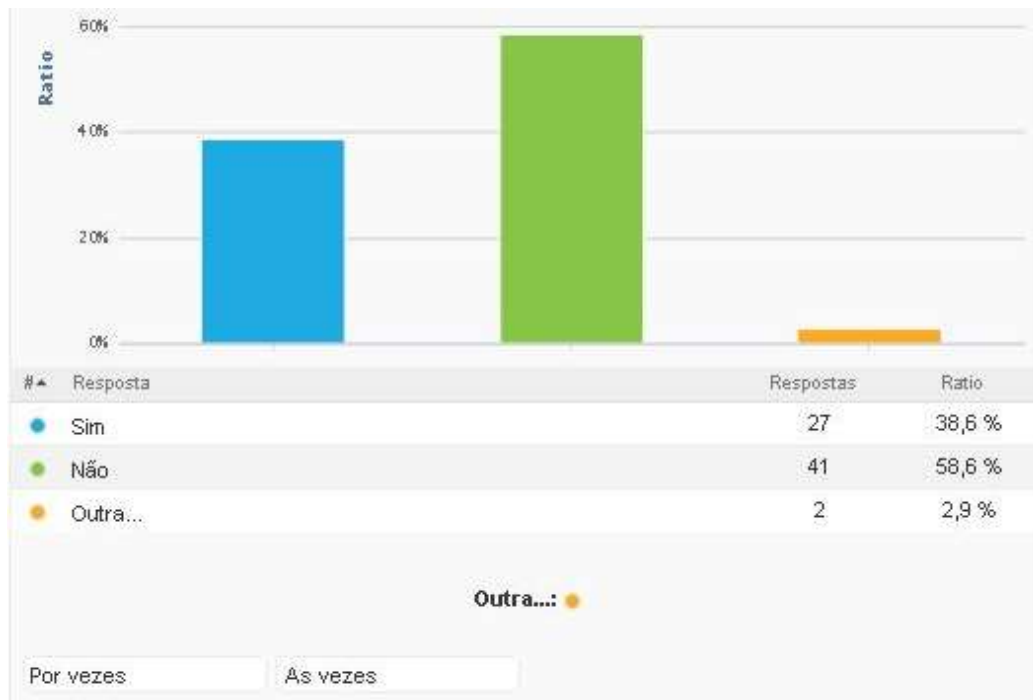
II. Quantas peças de *lingerie* tem o hábito de comprar por ano?



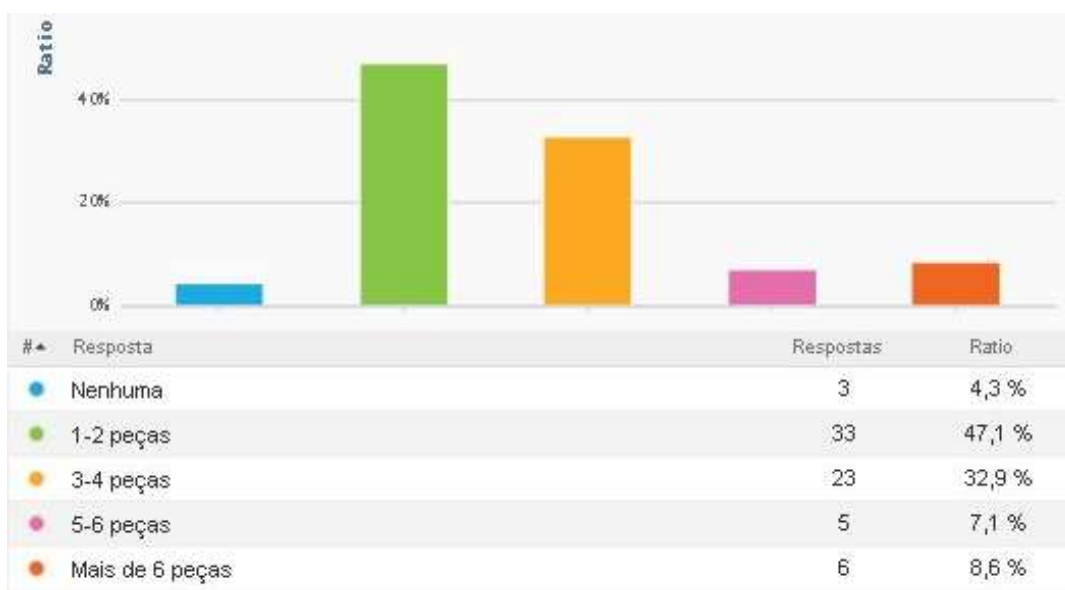
III. Que tipo de peças adquire com mais frequência?



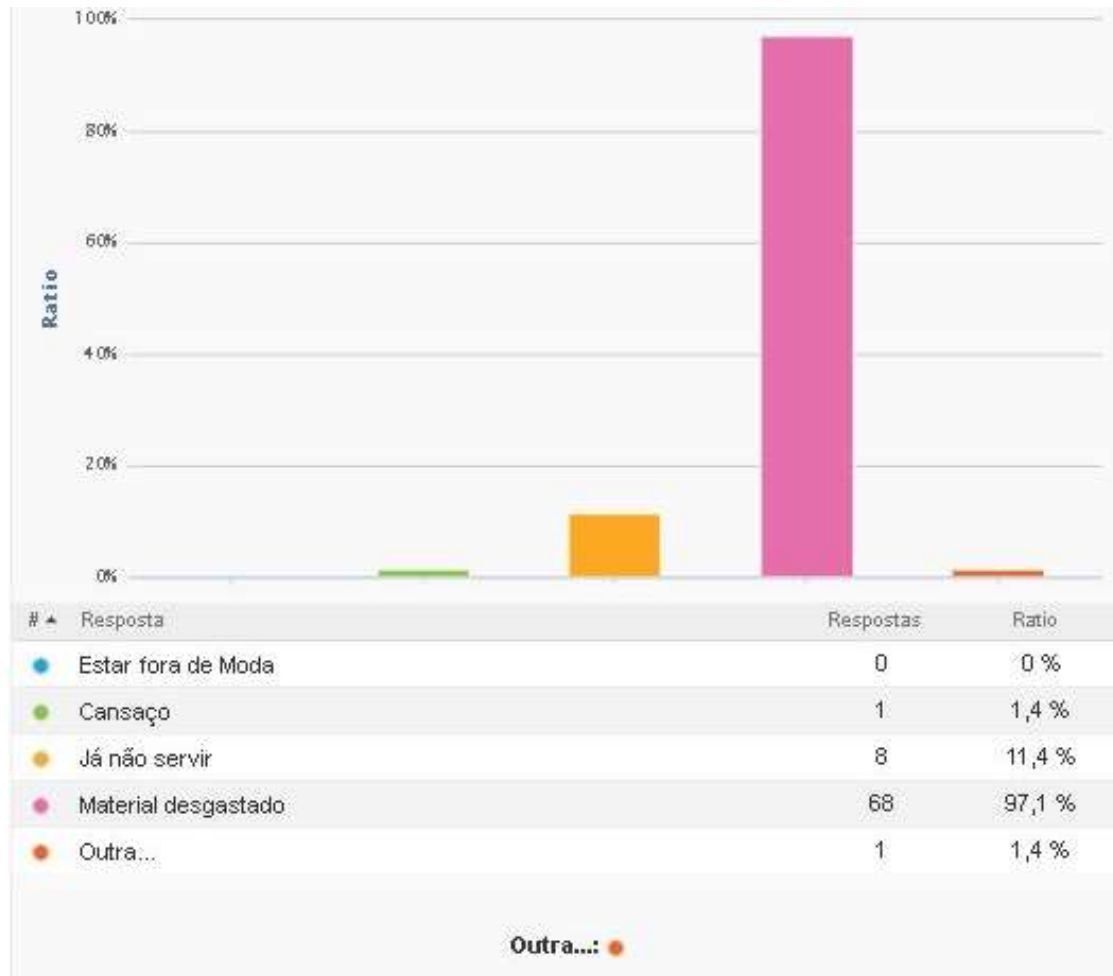
IV. Respeita as Regras de Etiquetagem para melhor tratar da *lingerie*?



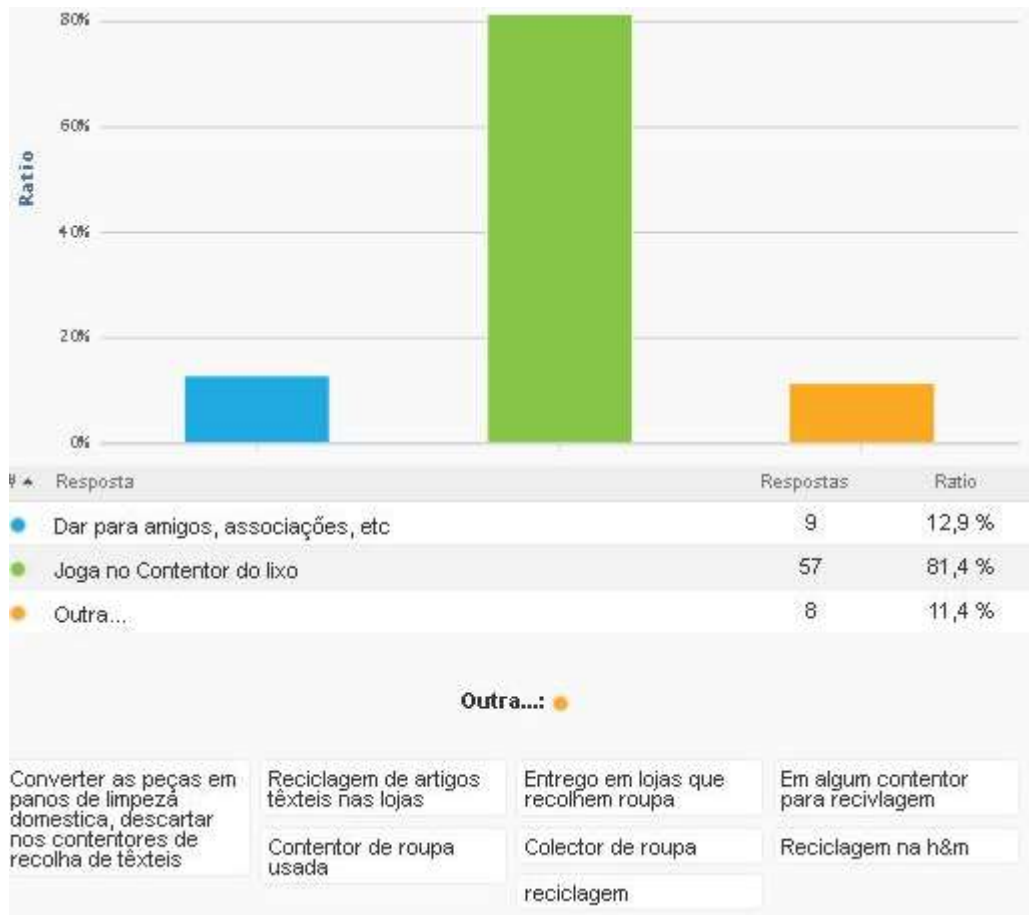
V. Quantas peças de *lingerie* descarta por ano?



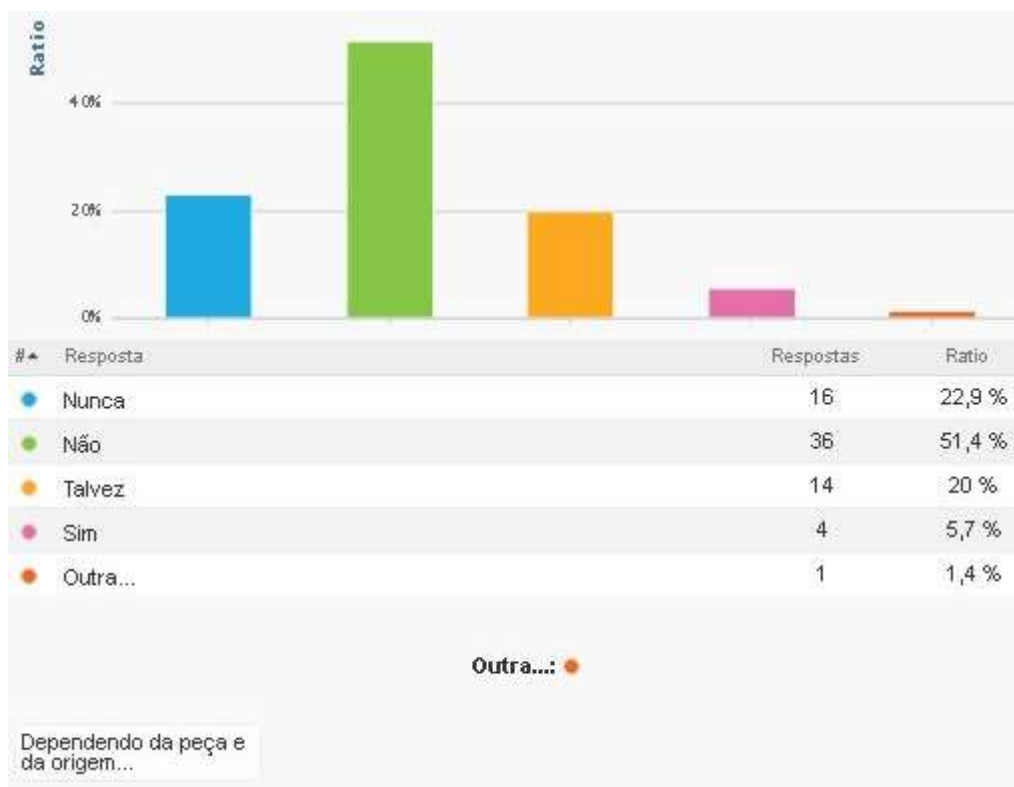
VI. Os motivos que levam a descartar a *lingerie* são:



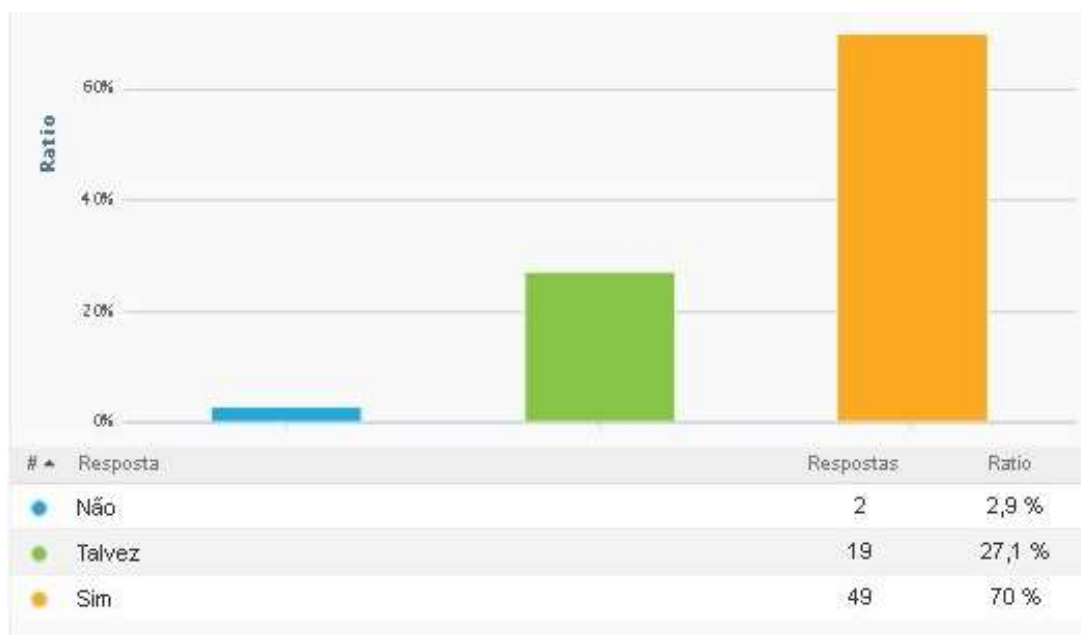
VII. Os locais onde costuma descartar a *lingerie* são:



VIII. Estaria disponível em usar Lingerie em segunda-mão?



IX. Estaria disponível em usar *lingerie* modular e com materiais amigos do ambiente?



Após coletadas as respostas dos questionários tornou-se mais simples definir o conceito da coleção, prevendo as cores, os materiais e modelos a aplicar, tal como a técnica sustentável a adotar.

A opção pela *lingerie* modular prendeu-se com o facto de, às clientes, ser possibilitado costumizarem a aparência da lingerie (Design para a participação do utilizador) e facilitar a desmontagem das peças para a lavagem (Design para a Separação), o que suscitou interesse, por parte da discente, aplicar esta técnica sustentável coligada à coleção. De igual modo, à pergunta do questionário II: Estaria disponível em usar lingerie modular e com materiais amigos do ambiente?, somente 2% das inquiridas negaram, possibilitando colocar em prática a técnica referida, associada a materiais sustentáveis.

O público alvo selecionado

“Existem diferentes estudos de mercado que permitem predizer as intenções do possível cliente. (...) Conhecê-los de antemão é de grande utilidade para um designer. (...) Estas estatísticas, juntamente com as elaboradas pelo comércio ligado à moda (que analisam o comportamento e as preferências dos clientes), são dos valores mais considerados na previsão das grandes tendências” Fernández, Roig, (2007, p.94)

Foram supramencionados, em Estado da Arte, marcas concorrentes de *lingerie* identificativas à identidade da coleção e público-alvo, constatando-se que existe uma insuficiência de marcas de *lingerie* sustentável portuguesas, originando uma fraca concorrência a nível nacional, surtindo a oportunidade de oferta de produtos quase exclusivos que compõem a coleção.

Após analisadas estas marcas constatou-se que o algodão orgânico é bastante concorrente nas marcas de *lingerie* sustentáveis no Brasil. Já a marca portuguesa *Paparina* entende a seleção de materiais para as peças, utilizando seda certificada e o cupro, apostando na reciclagem de tecidos desaproveitados de fábricas (restos de stocks de coleção).

Deste modo, constata-se a inexistência da prática modular em peças de *lingerie*, tornando-se uma mais-valia para a coleção, retratada pela exclusividade desta técnica.



Figura 27 - Fotografias das marcas concorrentes

Fonte: Elaboração da discente

Segundo Kotler (2017), os clientes de hoje em dia têm menos tempo para dedicar atenção às marcas, uma vez que se encontram cercados por uma panóplia de alternativas. Deste modo é necessário marcar presença, obter a atenção dos clientes de modo a transmitir-lhes a mensagem que se pretende passar, publicitando o consumo sustentável através de peças sustentáveis que compõem a coleção.

A nossa sociedade atual privilegia de constante uso de redes sociais, caracterizada por mudanças no comportamento do consumidor, que, através do uso das mesmas, desencadeia fortes estímulos de compra, possibilitando o uso das redes sociais para publicitar o produto. Deste modo, existe a facilitação da disseminação de marcas e produtos através destes meios, despendendo de muitos recursos para cumprir o objetivo.

A coleção da discente, prevê a confeção futura dos coordenados por meio das fichas técnicas elaboradas pela mesma. Após concluída a fase de confeção antevê-se que a divulgação da coleção sob a utilização das redes sociais como propagação da consciência de consumo sustentável.

3.2.1 Inspirações para a realização da coleção



Figura 28 - Moodboard de inspiração da coleção

Fonte: Elaboração da discente

Segundo Barbier e Boucher (2012) as tendências de *lingerie* costumam estar intimamente ligadas às tendências das roupas exteriores, tornando-se estas peças tão importantes e fundamentais para a mulher.

Após as eras vitoriana e eduardiana, a *lingerie* sofreu alterações drásticas, sendo a era vitoriana uma das tendências mais marcantes desta década, que se encontra a vistoriar estilos históricos adaptando certos elementos marcantes destes períodos para a moda atual.

A era vitoriana compreende o período do reinado da Rainha *Alexandrina Victoria*, quando esta tinha apenas 18 anos de idade, datado do ano 1837 a 1901. A união com o príncipe *Alberto de Saxe-Coburgo Gota* tornou-se um acontecimento relevante, uma vez que a rainha não aceitou um casamento arranjado. Fora uma época marcada pela busca de melhores condições de trabalho por parte dos operários, uma vez que o desenvolvimento industrial permitia extensas jornadas semanais de trabalho, além da mão-de-obra infantil (Hughes, 1998).

As características mais marcantes deste período, no que respeita ao vestuário, estão relacionadas com o movimento intelectual denominado de Romantismo, que ressaltava a emoção, o volátil e a sensibilidade. O vestuário básico das mulheres era definido pelo conjunto do espartilho e saia, tornando-se estas as peças-chave da época vitoriana. A saia passou a apresentar mais volume, semelhante à forma de um sino.

Sendo uma moda que valorizava mulheres maduras, as que não eram corpulentas e altas, obtiveram auxílio da moda, adaptando os espartilhos acolchoados, blusas com mangas voluptuosas de modo a avultar os ombros. Deste modo, as jovens magras eram envoltas em inúmeras camadas de tecido, enfatizando a vigorosidade da mulher (Hughes, 1998).

Segundo Dickens (1859), a era vitoriana “*foi o melhor dos tempos, foi o pior dos tempos. Foi a idade da sabedoria, foi a idade da tolice. Foi a época da fé, foi a época da incredulidade. Foi a estação da luz, foi a estação das trevas. Foi a primavera da esperança, foi o inverno do desespero. Tínhamos tudo diante de nós, não havia nada antes de nós. Todos íamos direto para o céu, todos íamos direto para o outro lado.*”

Conceito da coleção

Tendo em consideração o tema de Inspiração, e coligando o conceito funcional da modularidade à *lingerie* respeitando as preferências das usuárias, adaptou-se o tema da coleção com os modelos, aviamentos e paleta de cores de *lingerie* eleitos pelas portadoras.

De modo a enquadrar a sustentabilidade na presente coleção, pretende-se que a mesma adapte práticas sustentáveis durante toda a fase de conceção, de utilização e de fim de vida do produto. Para o efeito, optou-se pela seleção dos tecidos a aplicar nos coordenados, selecionando uma matéria-prima renovável que despende de poucos produtos químicos, de poucos recursos e ser biodegradável, o Lyocell. As características deste tecido, particularmente a suavidade do toque e a sua leveza e conforto, contribuíram, de igual modo, para a distinção desta matéria prima na coleção, uma vez que as usuárias de *lingerie* destacam esta característica na *lingerie*. Para conciliar às peças inferiores, ns renda destacou-se o algodão orgânico, devido ao conforto e leveza do tecido, tornando-se este ideal para as cuecas. Para

produzir o efeito dos drapeados presentes na coleção, elegeu-se a seda de soja, proveniente da fibra de soja, de modo a recriar o toque e efeito acetinado da seda comum.

No que respeita à quantidade de peças projetadas, considerou-se a eleição de sete coordenados, compostos por conjuntos de sete peças inferiores e sete peças superiores, de modo a possibilitar a utilização de roupa interior durante os sete dias da semana, evitando o uso de lavagens constantes.

Em referência à prática sustentável inerente à coleção, priorizou-se a Modularidade, permitindo às clientes costumizarem a aparência da lingerie e facilitar a desmonagem das peças para a lavagem.

Dada a inspiração da coleção, a modularidade das peças oportuniza a utilização de drapeados, a característica marcante na época vitoriana, nas peças de lingerie, proporcionando um estilo mais alternativo, possibilitando o uso destas peças até em conjunto com peças de exterior, assim como a ausência do uso drapeados, concedendo um estilo mais básico e intemporal, permitindo uma vida da peça útil mais longa e uma maior expressão da consumidora.

Optou-se, inclusive, pela ausência dos componentes usuais dos soutiens, nomeadamente as fivelas de correr e o colchete, adaptando outros métodos de ajuste e aperto para o efeito, tal como os botões para o aperto do soutien e laçadas, feitas do mesmo tecido que o soutien, o lyocell, para regular a largura das alças.

3.3 Estudos e Esboços

Até à seleção final da coleção apresentam-se estudos de materiais, formas, cores e texturas em Anexos.

3.4 Apresentação da coleção

Moodboard, Público-alvo, justificação da paleta de cores, materiais e aviamentos, etiquetagem, *line-up*, coordenados



Figura 30 - Target da Coleção

Fonte: Elaboração da discente

Justificação da paleta de cores

“O jogo da sedução e da persuasão no mundo da moda está diretamente relacionado com a cor das peças.” Fernandez & Roig (2007, p.123).

A seleção das cores foi de encontro à preferência das questionadas, tal como a referência à intemporalidade, elegendo cores que não se tornam obsoletas com o passar do tempo, assim como a eleição de uma paleta reduzida, reforçando a sustentabilidade, devido às consequências ambientais que advêm do tingimento, coligando as com o tema de inspiração, a Época Vitoriana.

Esquema 17 - Paleta de Cores da coleção

19-3940 TCX Blue Dept	13-1520 TCX Rose Quartz	15-1225 TCX Sand	15-4003 TCX Storm Gray
			

<p>A cor azul transmite calma e confiança, promovendo a sofisticação e elegância, características vindas pelas roupas das mulheres durante a época vitoriana. Eleita como cor principal da coleção, tornando-se possível a sua adaptação a peças de roupa mais escuras.</p>	<p>O rosa claro é um tom persuasivo, porém suave que simboliza a ingenuidade e pureza das mulheres durante a época vitoriana. É uma cor ideal para vestir sob peças de roupa mais claras.</p>	<p>O bege é uma cor associada ao clássico, que transmite calma e passividade, retratando a delicadeza das mulheres. É uma cor ideal para vestir sobre peças de roupa mais claras ou transparentes.</p>	<p>A cor cinza retratada na coleção simboliza a monotonia e morbidez vivenciada na época Vitoriana, devido à morte de <i>Alberto</i>, marido da Rainha <i>Vitória</i>, levando-a a um período de melancolia e profunda tristeza.</p>
---	---	--	--

Fonte: Elaboração da discente





Materiais e aviamentos

Segundo Fernández e Roig (2007), o tecido é para o *designer* uma importante fonte de inspiração que desperta a sua criatividade.

Conciliados à sustentabilidade, os tecidos elegidos foram tidos em conta segundo as texturas e suas características, assim como o comportamento sobre a usuária. Optou-se por tecidos suaves, uma vez que têm bom caimento e adaptam-se bem à silhueta. De igual modo, foram pensados todos os aviamentos necessários à construção da *lingerie*, respeitando os materiais sustentáveis.

Esquema 18 - Tabelas de materiais e aviamentos necessários para a confecção da coleção

<p>Malha de Lyocell</p> 	<p>Cetim de fibra de soja</p> 	<p>Renda de poliamida e algodão</p> 	<p>Botões de bambu</p> 
--	--	---	---

<p>Este tecido possui uma elevada absorção de humidade e respirabilidade comparativamente ao algodão. A sua superfície é macia e flexível contra a pele, o que o torna ideal para peles sensíveis. A sua aplicação será nas cuecas, incluindo a proteção interior da mesma, e nos sutiãs.</p>	<p>Tecido fabricado com o resíduo de soja que sobra da produção de tofu. Optou-se pela sua aplicação nos drapeados da coleção, devido ao cair do tecido e do seu toque macio e suave. Estes drapeados sustentam a modularidade, podendo estes ser extraídos das peças.</p>	<p>Segundo a maior parte das inquiridas, a cueca ideal combina a mistura de renda com tecido. Deste modo, elegeu-se a renda de algodão orgânico para certos detalhes da cueca, o que confere um conforto acrescido.</p>	<p>Como modo de aperto do sutiã e aplicação dos drapeados, optou-se pelos botões em bambu,</p>
<p>Copas de enchimento</p> 	<p>Aros de aço inoxidável</p> 	<p>Linha de algodão</p> 	<p>Fita de debruar elástica</p> 
<p>No que se refere ao enchimento do sutiã, optou-se pela escolha de copas feitas de 100% poliéster reciclável.</p>	<p>Tal como a característica do modelo clássico do sutiã, é necessária a aplicação de aros de modo a conferir apoio e suporte ao peito.</p>	<p>Para a confeção da coleção será aplicada linha de algodão, devido a esta ser mais sustentável comparativamente à de poliéster e permitir uma maior absorção da cor na fase da coloração.</p>	<p>Para adaptação e suporte do sutiã, a aplicação da fita de debruar terá lugar no cós, permitindo uma maior sustentação à usuária.</p>

Fonte: amostra tecido de malha de lyocel: <https://www.maximustecidos.com.br/malhas-s63/> **Fonte:** Amostra de tecido de cetim de fibra de soja: <https://www.maximustecidos.com.br/cetim-s44/> **Fonte:** Amostra de renda de poliamida e Algodão: https://www.tecidos.com.pt/104-31300-074_renda-elastica-selene-150-mm-azul-pombo.html?gclid=EALalQobChMIjqHQu5S06gIVy9vVCh3cHg9wEAQYAIAiABEGKPCPD_BwE **Fonte:** Botões em bambu: <https://portuguese.alibaba.com/product-detail/customized-brand-logo-natural-fashion-garment-bamboo-button-62311322584.html> **Fonte:** Fita de debruar elástica: https://www.tecidos.com.pt/104-41090_fita-de-nastro-com-brilho-elastica-3.html?gclid=EALalQobChMI-bjf3ZW06gIVDbwYCh2KzADrEAKYECABEglwsfD_BwE **Fonte:** Aro em aço inoxidável: <http://www.retrosarialira.com/products/19-aro581101-aros-para-sutia.aspx> **Fonte:** copas de enchimento: <https://pt.aliexpress.com/item/32872628789.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=49>

4-037-
6276&isdl=y&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&aff_platform=google&aff_short_key=U
neMJZVf&&albagn=888888&albcpr=9437679086&albag=97536833404&trgt=296904914040&crea=pt3287
2628789&netw=u&device=c&albpq=296904914040&albpd=pt32872628789&gclid=EALalQobChMiz5Ti47
G46glVFawWyCh0bRQF9EAQYAyABEgIDivD_BwE&gclsrc=aw.ds

Line-up da Coleção



Figura 31- Line up da coleção.

Fonte: Elaboração da discente

Para a realização da coleção priorizou-se a seleção de sete coordenados, compostos por conjuntos de sete peças inferiores e sete peças superiores, de modo a possibilitar a utilização de roupa interior durante os sete dias da semana, evitando o uso de lavagens constantes das peças.

Como prática sustentável inerente à coleção definiu-se a **Modularidade**, permitindo às clientes costumizarem a aparência da lingerie, adaptando diferentes conjugações, e facilitar a desmonagem das peças para a lavagem em separado.

Dada a inspiração da coleção, a modularidade das peças possibilita a utilização de drapeados, sendo uma característica marcante do vestuário feminino da época vitoriana, nas peças de lingerie, proporcionando um estilo mais alternativo, viabilizando o uso destas peças no exterior, uma vez que as mesmas dispõem de fitas ou casas de botão permitindo que se prendam a peças de vestuário que contenham presilhas ou botões. É igualmente possível

adaptar as peças da lingerie sem a aplicação dos folhos, concedendo um estilo mais básico e intemporal, oportunizando uma vida da peça útil mais longa ao produto.



Figuras 32 e 33 - Peças planas da coleção
Fonte: Elaboração da discente

Coordenados

Coordenado 1

Relativamente ao primeiro coordenado, este dispõe de um sutiã clássico, em malha de lyocel, com enchimento e aros. Existe a opção de alças extraíveis, feitas em cetim de fibra de soja, uma vez que as mesmas se adaptam ao sutiã através de laçadas. Existe ainda a possibilidade de aplicação de um folho, composto por cetim de fibra soja, através de botões que se encontram nas alças, permitindo a colocação do folho em qualquer das alças.

Já a parte inferior é composta por cueca brasileira, de malha de lyocel, com renda na traseira, de poliamida e algodão. É constituída por quatro ilhós, dois na frente e dois atrás de modo a possibilitar a aplicação do drapeado, através de laçadas, sendo este em cetim de fibra de soja.



Figura 34 - Coordenado 1 da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

Coordenado 2

O segundo coordenado apresenta um sutiã clássico, em malha de lyocel, com enchimento e aros. Existe a opção de alças extraíveis, feitas em cetim de fibra de soja, uma vez que as mesmas se adaptam ao sutiã através de laçadas. Existe a possibilidade de adaptação de duas mangas, feitas em cetim de fibra de soja, no sutiã e nas alças, devido a estes apresentarem botões em bambu que permitem a sua fixação.

A parte inferior trata-se de uma tanga, de malha de lyocel, com renda na frente, de poliamida e algodão. É constituída por quatro ilhós, dois na frente e dois atrás de modo a possibilitar a aplicação do drapeado, sendo este em cetim de fibra de soja, através de laçadas, permitindo diferentes posições do drapeado.



Figura 35 - Coordenado 2 da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

Coordenado 3

Quanto ao terceiro coordenado, este dispõe de um sutiã clássico, feito de malha de lyocel, com enchimento e aros, com a opção de alças extraíveis, feitas em cetim de fibra de soja, uma vez que as mesmas se adaptam ao sutiã através de laçadas. É possível adaptar duas mangas abaloadas, feitas em cetim de fibra de soja, no sutiã e nas alças, devido a estes apresentarem botões em bambu que permitem a sua fixação.

Na parte inferior destacou-se uma tanga, de malha de lyocel, com renda na frente, de poliamida e algodão. A esta é possível acrescentar uma saia, em cetim de fibra de soja, composta por um atilho à volta da cintura para facilitar o aperto. Esta saia é assimétrica, com uma frente mais curta que a traseira.



Figura 36 - Coordenado 3 da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

Coordenado 4

No que se refere ao quarto coordenado, este apresenta um sutiã, feito malha de lyocel, com enchimento e sem aros, com a opção de alças extraíveis, feitas em cetim fibra de soja, uma vez que as mesmas se adaptam ao sutiã através de laçadas. É possível adaptar duas mangas, de cetim de fibra de soja, ao sutiã e às alças, devido a estes apresentarem botões em bambu que permitem a sua fixação.

Já a parte inferior é composta por cueca brasileira, de poliamida e algodão, em malha de lyocel, com renda na traseira, de poliamida e algodão. A esta é possível adaptar uma saia, estilo crinolina, feita em bambu, com um atilho na traseira, de modo a adaptar a largura e aperto da mesma.



Figura 37 - Coordenado 4 da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

Coordenado 5

O quinto coordenado apresenta um sutiã clássico, em malha de lyocel, com enchimento e aros, com a opção de alças extraíveis, feitas em cetim de fibra de soja, uma vez que as mesmas se adaptam ao sutiã através de laçadas. Existe a possibilidade de adaptação de dois folhos, feitos em cetim de fibra de soja e com pormenor em renda, nas alças, devido a estas apresentarem botões em bambu que permitem a sua fixação.

A parte inferior é composta por cueca brasileira, em malha de lyocel, com renda na traseira, de poliamida e algodão. É constituída por quatro ilhós, dois na frente e dois atrás de modo a possibilitar a aplicação do drapeado, sendo este em cetim de fibra de soja, através de laçadas.



Figura 38 - Coordenado 5 da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

Coordenado 6

Quanto ao sexto coordenado, este dispõe de um sutiã clássico, feito de malha de lyocel, com enchimento e aros, com a opção de alças extraíveis, feitas em cetim de fibra de soja, uma vez que as mesmas se adaptam ao sutiã através de laçadas. É possível adaptar um drapeado, similar a uma manga, às alças, feito em cetim de fibra de soja, devido a estes apresentarem botões em bambu que permitem a sua fixação.

A parte inferior trata-se de uma tanga, em malha de lyocel, com renda na frente, de poliamida e algodão. É constituída por quatro ilhós, dois na frente e dois atrás de modo a possibilitar a aplicação do drapeado, sendo este em cetim de fibra de soja, através de laçadas, permitindo diferentes posições do drapeado.



Figura 39 - Coordenado 6 da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

Coordenado 7

No que se refere ao sétimo coordenado, este apresenta o mesmo sutiã, feito malha de lyocel, com enchimento e sem aros, com a opção de alças extraíveis, feitas em cetim de fibra de soja, uma vez que as mesmas se adaptam ao sutiã através de laçadas. É possível adaptar uma manga ao sutiã e às alças, feita em cetim de fibra de soja, devido a estes apresentarem botões em bambu que permitem a sua fixação.

A parte inferior é composta por uma cueca brasileira, em malha de lyocel, com renda na parte de trás, de poliamida e algodão. Pode ser adaptado um laço nas laterais da cueca, através de botões em bambu presentes na mesma, permitindo a fixação do laço, sendo este em cetim de fibra de soja.



Figura 40 - Coordenado 7 da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

3.4.1 Logotipo da coleção



Figura 41 - Logotipo da coleção

Fonte: Elaboração da aluna

De modo a intitular a coleção, optei por coligar a inspiração da mesma, a época vitoriana, e o fundamento da projeção da coleção, a sustentabilidade. Deste modo, o nome “*victorial*” surgiu da inspiração, a época vitoriana, retratada pelo reinado da Rainha *Victoria*. No que respeita ao *lettering*, optei por um tipo de letra com efeito de manuscrita, retratando a escrita da época vitoriana.

Victoria (em Inglês)

victorial

(Fonte: *Belinda Carlyne*)

De forma a simbolizar a sustentabilidade, criei um género de ramo de folhas, através do *Adobe Photoshop*, auxiliando a ponta do *i* no nome *victorial*. Posteriormente, coloriu-se o ramo com um degradé de tonalidades de verde, cor esta alusiva à sustentabilidade.



Figura 42 - Ramo de folhas

Fonte: Elaboração da discente



Figura 43 - Logotipo da coleção, com a junção do ramo de folhas

Fonte: Elaboração da discente

3.4.2 Etiquetagem

De modo a reforçar o consumo sustentável, idealizou-se o uso de uma etiqueta exterior feita em papel reciclado artesanal, em que durante o processo de fabricação, são inseridas sementes na composição do papel. Deste modo, propõe-se uma nova utilização da etiqueta, possibilitando a sua plantação e germinação em flores por parte da cliente. Este papel permite a impressão em boa qualidade, viabilizando o uso da mesma para aplicar os símbolos referentes à lavagem e secagem de cada peça.

A etiqueta apresenta um orifício no canto superior esquerdo possibilitando a introdução de um fio de papel, como alternativa sustentável, preso às respetivas peças da coleção. O fio de papel não requer de substâncias nocivas durante a sua fabricação e é reciclado biologicamente.



Figura 44 - Etiquetas exteriores da coleção *Victorial*. Frente (esquerda) e verso (direita) da etiqueta.

Fonte: Elaboração da discente

3.4.3 Fichas técnicas

“As Ilustrações criativas finais da coleção devem ser apoiadas frequentemente por desenhos de trabalho claros e precisos que apresentem as peças de forma isoladas” Fernández & Roig (2007, p.140)

1º Coordenado

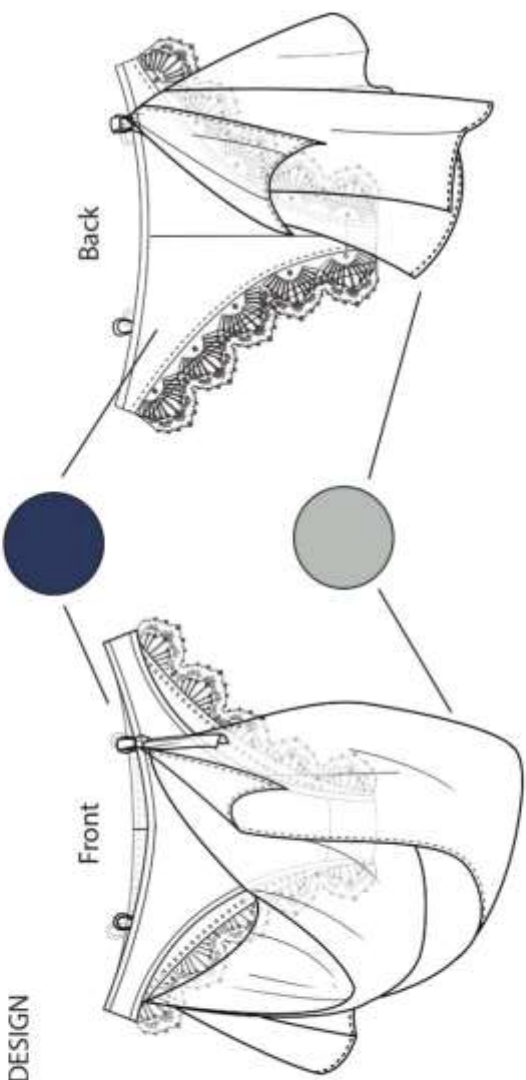
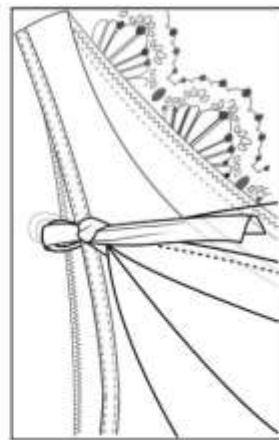
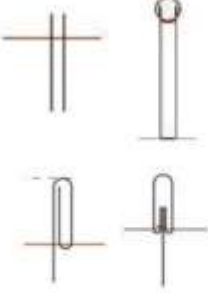
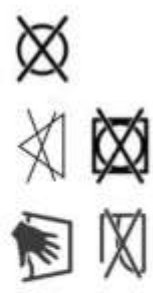
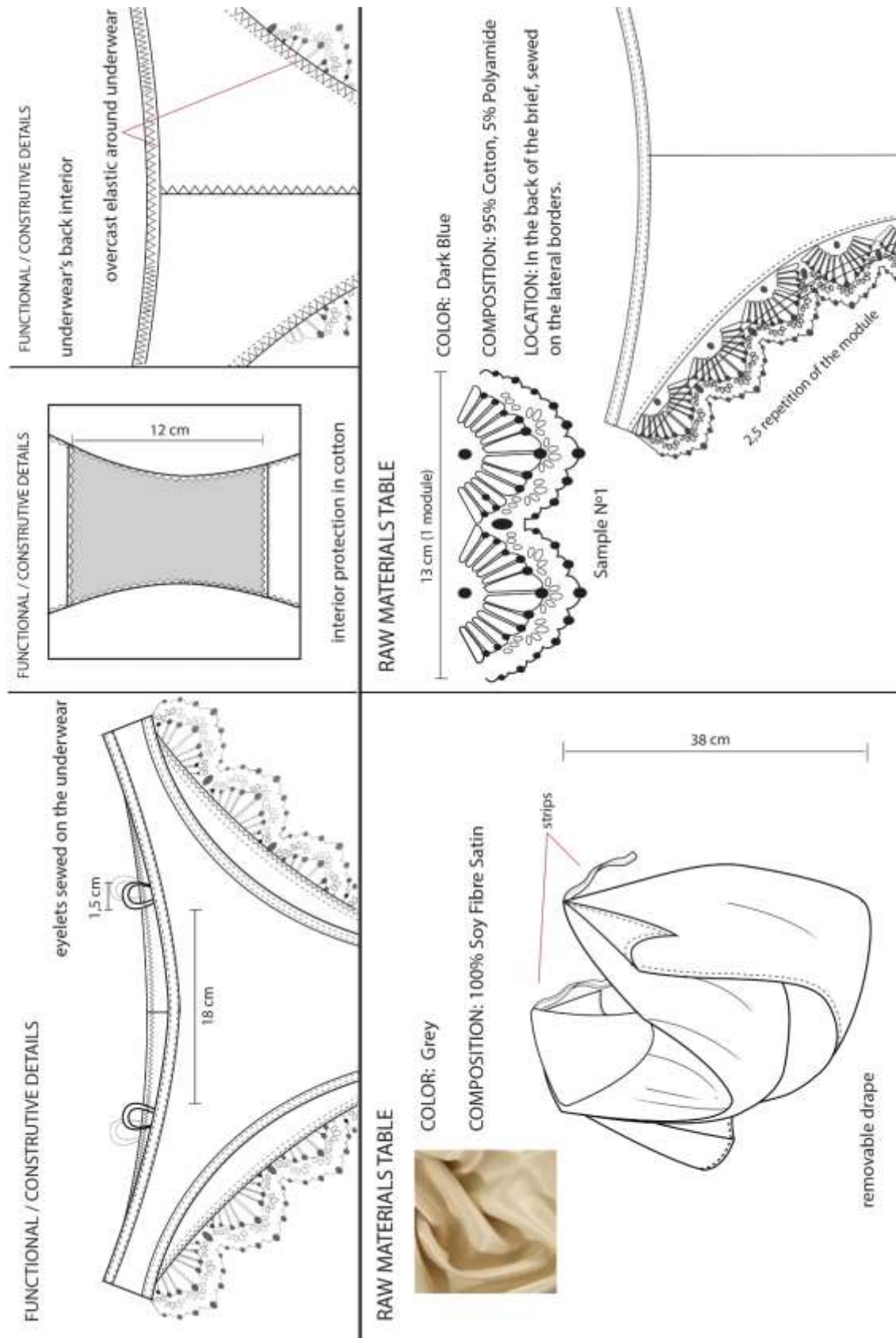
<p>PIECE OF CLOTH: UNDERPANTS THEME: VICTORIAN ENGLAND REF: 001 GENDER: FEMALE</p>	<p>SEASON: SPRING/SUMMER COLLECTION: VICTORIAL FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Soy Fibre; 95% Cotton, 5% Polyamide SIZES: XS S M L</p>
<p>TECHNICAL DESIGN</p> 	
<p>DETAILS</p> 	<p>DESCRIPTION</p> <p>Brazilian underwear made of lyocel and elastane knit with lace made of cotton and polyamide on the back. It constitutes eyelets in the front and back of the panties in order to allow the application, through ties, of the draping. It comprises four eyelets to enable different draping positions. The drape, made of soy fibre satin, features two strips of the same fabric attached to two ends of the drape.</p>
<p>COLOR</p> <p>PANTONE 19-3940 TCX Blue Depths</p> <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray</p>	<p>SEWING SCHEME</p>  <p>CAUTIONS AND CLEANING</p> 

Figura 45 - Ficha técnica cueca 1º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente



NOTE: All the lines required to manufactured this piece of cloth it will be in the closest color to the basic fabric.

Figura 46 - Ficha técnica cueca (2ª página) 1º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

PIECE OF CLOTH: BRA	SEASON: SPRING/SUMMER	
THEME: VICTORIAN ENGLAND	COLLECTION: VICTORIAL	
REF: 002	FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Soy Fibre; 100% Bamboo	
GENDER: FEMALE	SIZES (CUP): 85 - 105 A 80 - 110 B 80 - 110 C 80 - 100 D	
TECHNICAL DESIGN	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Front</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Back</p> </div> </div>	<p>COLOR</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>PANTONE 15-1225 TCX Sand</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray</p> </div> </div> <p>SEWING SCHEME</p> <p>CAUTIONS AND CLEANING</p>
	<p>DESCRIPTION</p> <p>Bra made of Lyocell and elastane knit with padding and rims. The straps are made of soy fibre satin and are joined to the bra cup through a loop. At the back, the straps are sewn on the bra band. These also have buttons to allow the drape to fit in any of the stripes. On the back, instead of the bracket, the bra has bamboo buttons, and to adjust, three levels of buttonholes. The drape constitutes two frills at the front and one frill at the back. It has three buttonholes to fit the bra straps.</p>	

Figura 47 - Ficha técnica sutiã 1º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

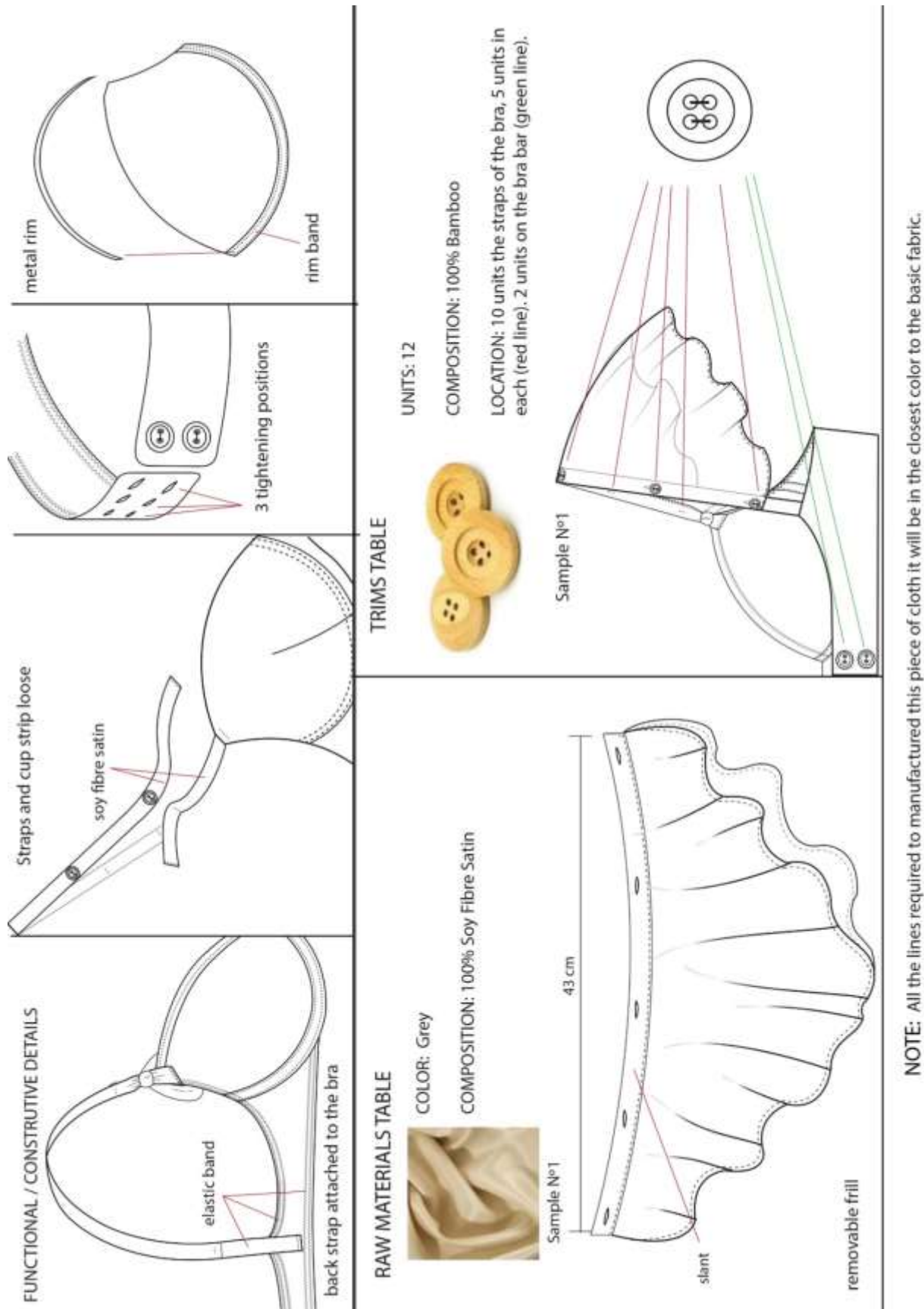


Figura 48 - Ficha técnica sutiã (2ª página) 1º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

2º Coordenado


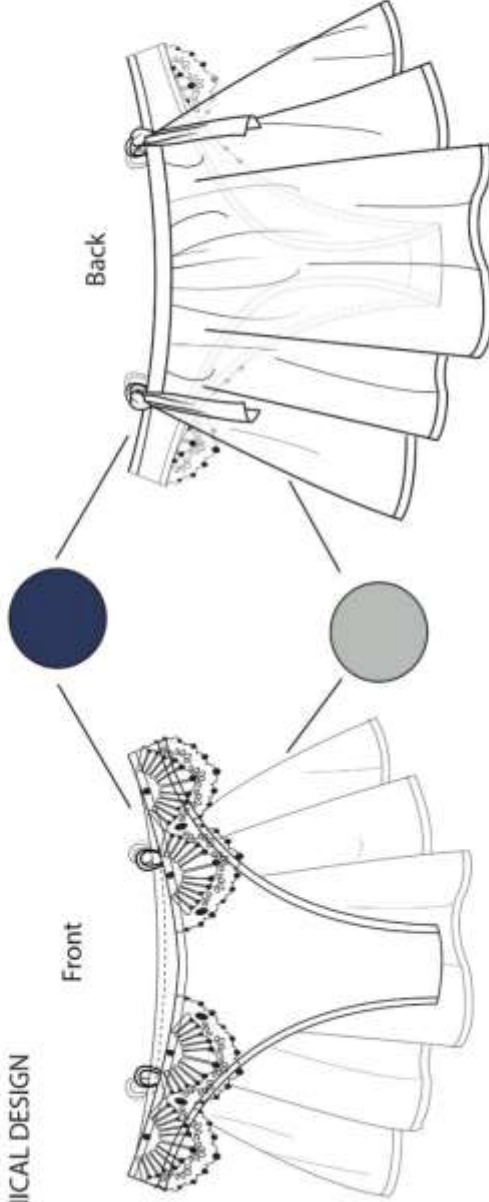
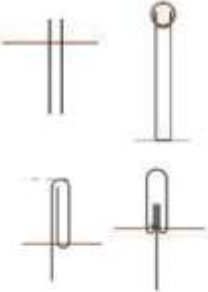

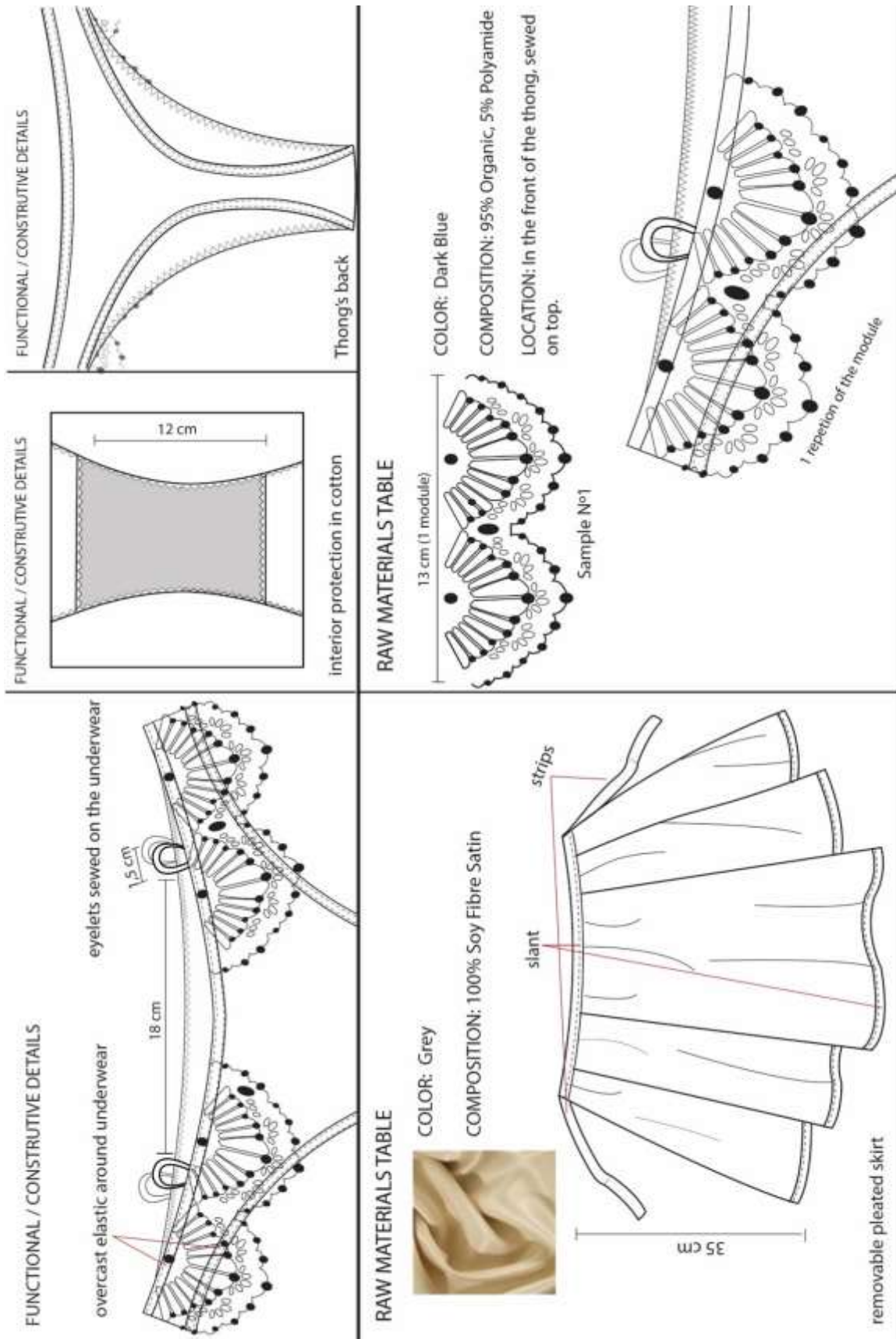
PIECE OF CLOTH: UNDERPANTS	SEASON: SPRING/SUMMER	
THEME: VICTORIAN ENGLAND	COLLECTION: VICTORIAL	
REF: 007	FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Soy Fibre; 95% Cotton, 5% Polyamide	
GENDER: FEMALE	SIZES: XS S M L	
TECHNICAL DESIGN		
	<p>COLOR</p> <p>PANTONE 19-3940 TCX Blue Depths</p> <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray</p>	<p>SEWING SCHEME</p> 
DESCRIPTION	<p>Thong, made of lyocell and elastane knit, with lace made of cotton and polyamide on the front. They constitute eyelets in the front and back of the underwear in order to allow the application, through ties, of draping. They form four eyelets, two in front, and two in the back to enable different draping positions.</p> <p>The drape, made of soy fibre satin, is composed of a round skirt, only with back, features two stripes of the same fabric, attached to the ends of the drape.</p>	
	<p>CAUTIONS AND CLEANING</p> 	

Figura 49 - Ficha técnica cueca 2º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente



NOTE: All the lines required to manufactured this piece of cloth it will be in the closest color to the basic fabric.

Figura 50 - Ficha técnica cueca (2ª página) 2º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

PIECE OF CLOTH: BRA	SEASON: SPRING/SUMMER	
THEME: VICTORIAN ENGLAND	COLLECTION: VICTORIAL	
REF: 002	FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Soy Fibre; 100% Bamboo	
GENDER: FEMALE	SIZES (CUP): 85 - 105 A ■ 80 - 110 B ■ 80 - 110 C ■ 80 - 100 D ■	
TECHNICAL DESIGN	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Front</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Back</p> </div> </div>	<p>COLOR</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>PANTONE 15-1225 TCX Sand</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray</p> </div> </div> <p>SEWING SCHEME</p>
DESCRIPTION	<p>Bra made of Lyocell and elastante knit with padding and frame. The straps are made of soy fibre satin and are joined to the bra cup through a loop, since the cup also has a strip, with the same fabric as the stripes, which allows to create the loop. At the back, the straps are sewn on the bra bar. These also have buttons to allow the sleeves to fit on the strips. The gathered sleeves, made of soy fibre satin, have 8 buttonholes, each one, to fit the buttons available on the straps and on the bra bar. In this way, the application of the sleeves is allowed, or only the use of the bra without them. On the back, instead of the bracket, the bra has two bamboo buttons, and to adjust, three levels of buttonholes.</p>	
	CAUTIONS AND CLEANING	

Figura 51 - Ficha técnica sutiã 2º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

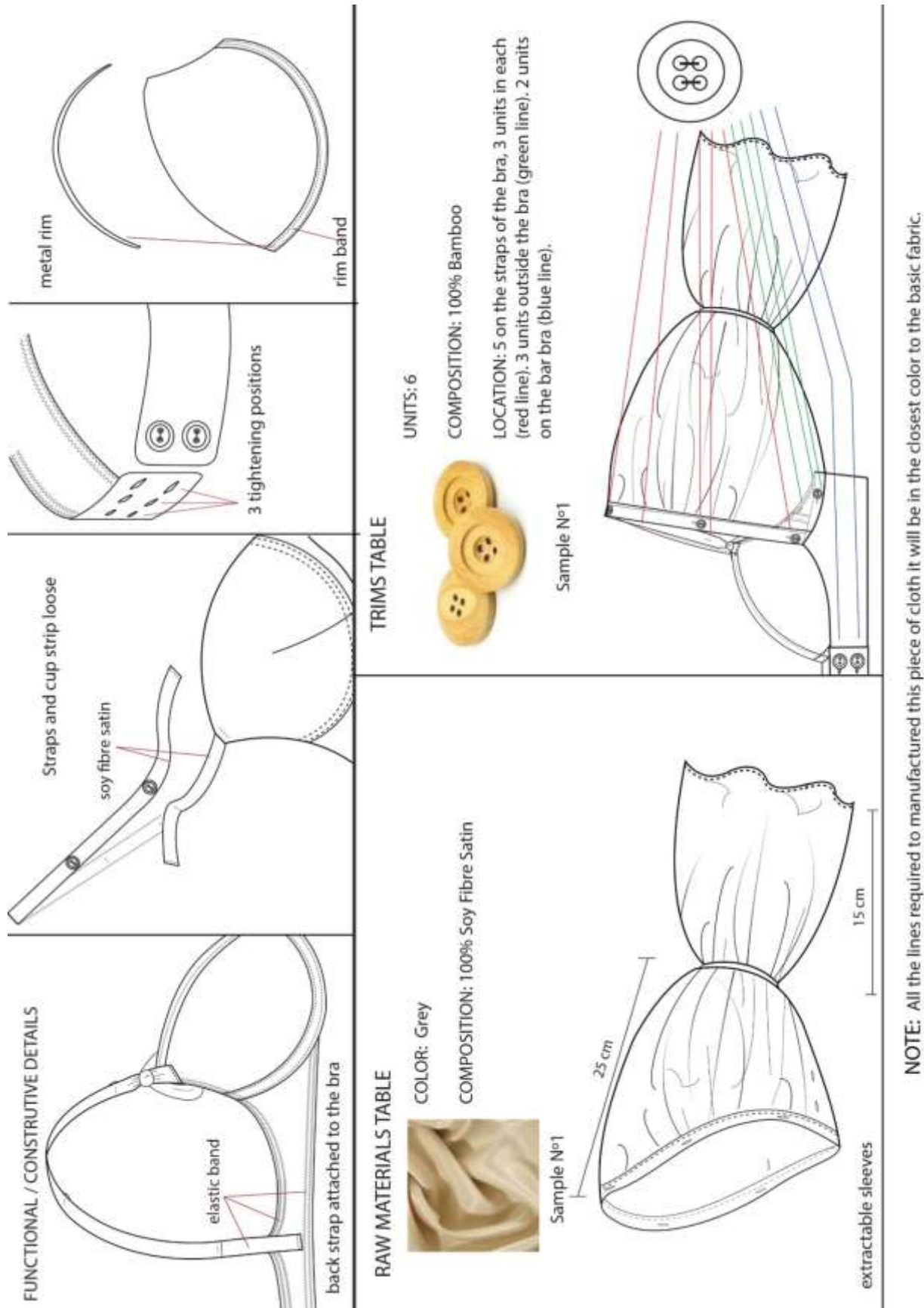


Figura 52 - Ficha técnica sutiã (2ª página) 2º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

3º Coordenado


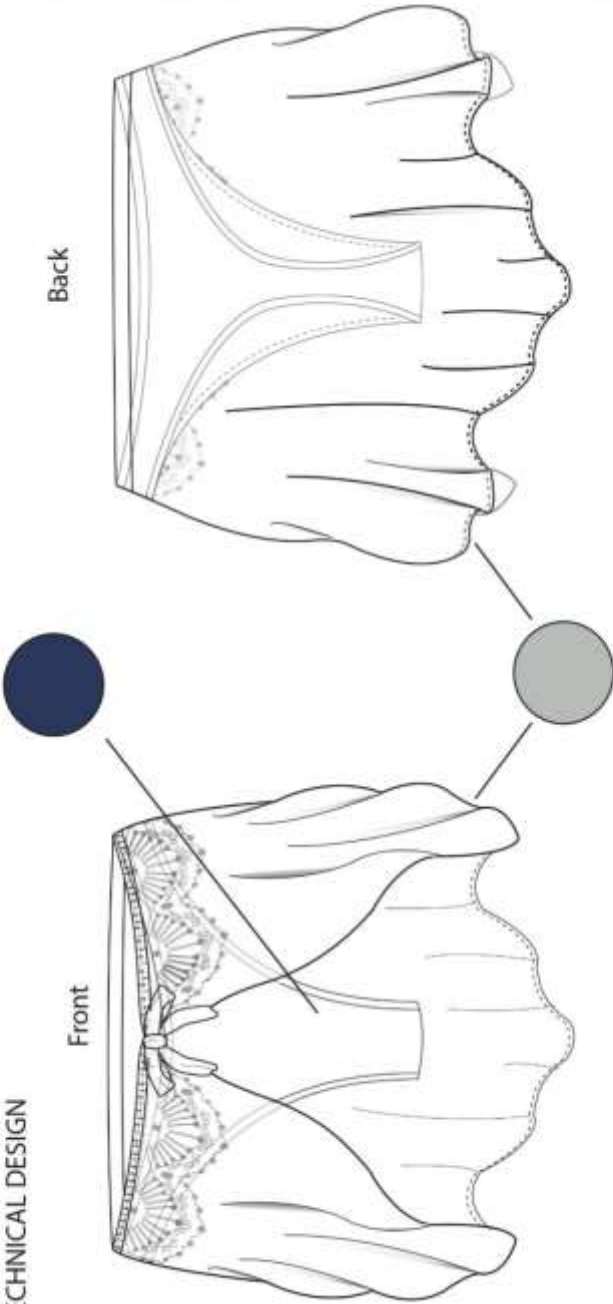

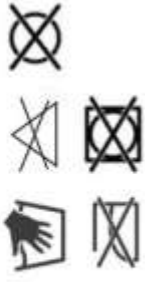
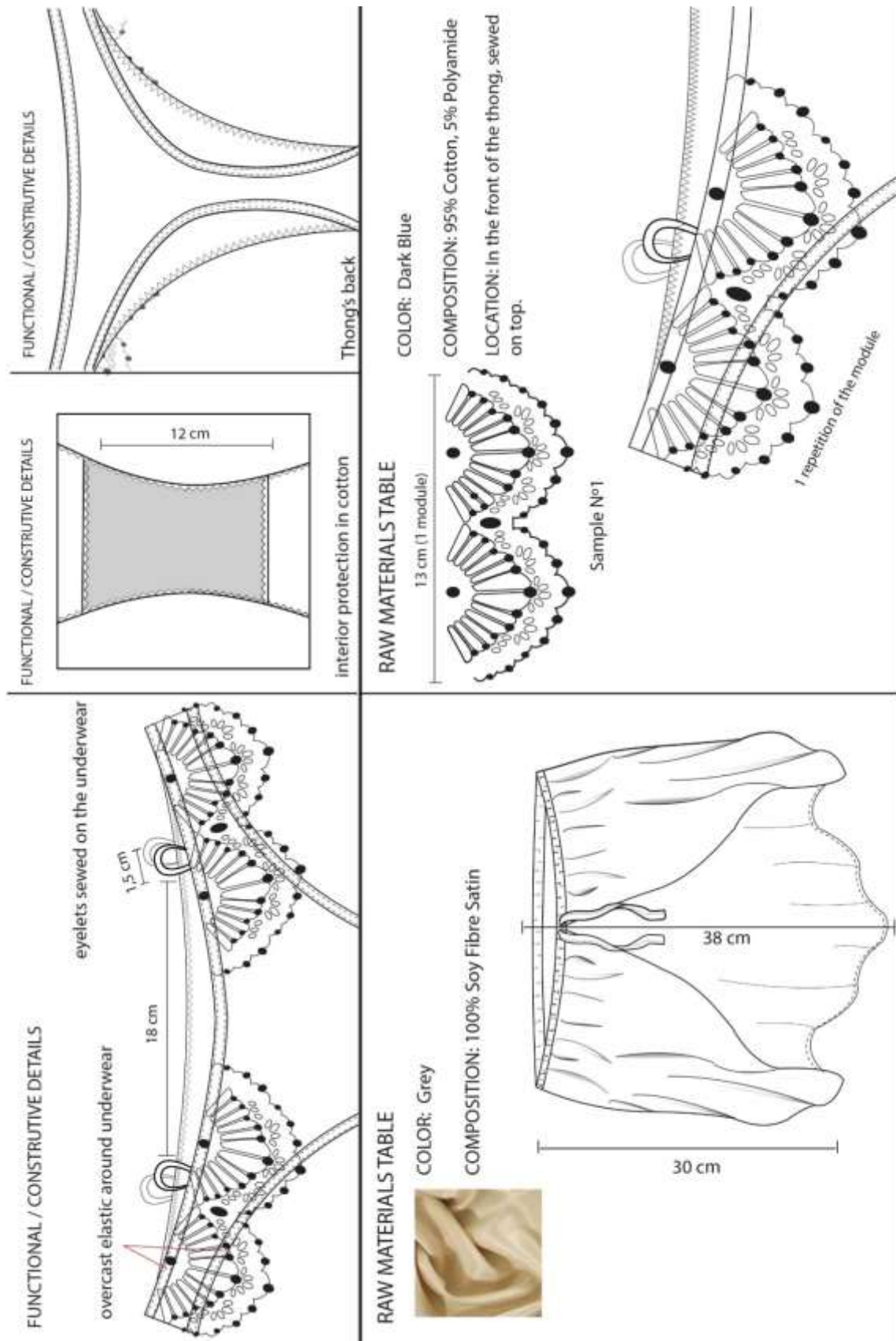
PIECE OF CLOTH: UNDERPANTS	SEASON: SPRING/SUMMER	
THEME: VICTORIAN ENGLAND	COLLECTION: VICTORIAL	
REF: 008	FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Soy Fibre; 95% Cotton, 5% Polyamide	
GENDER: FEMALE	SIZES: XS S M L	
TECHNICAL DESIGN		
	<p>COLOR</p> <p>PANTONE 19-3940 TCX Blue Depths</p> <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray</p>	
	<p>SEWING SCHEME</p> 	
DESCRIPTION	<p>Thong, made of lyocell and elastane knit, with lace made of cotton and polyamide on the front. A skirt can be incorporated into the thong, made with soy fibre satin, with a tie at the waist to facilitate tightening, made of the same fabric. The skirt is asymmetrical with the back longer than the front.</p>	
	<p>CAUTIONS AND CLEANING</p> 	

Figura 53 - Ficha técnica cueca 3º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente



NOTE: All the lines required to manufactured this piece of cloth it will be in the closest color to the basic fabric.

Figura 54 - Ficha técnica cueca (2ª página) 3º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente



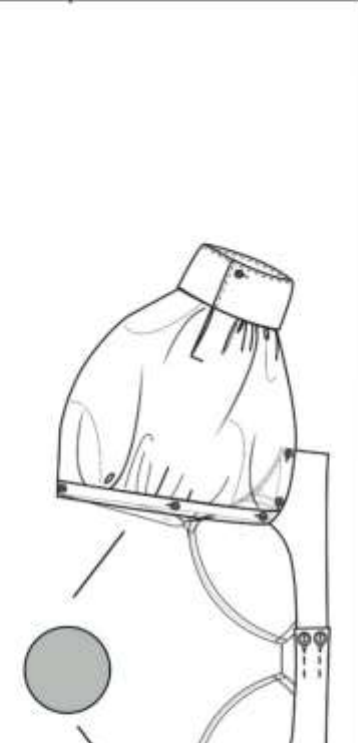


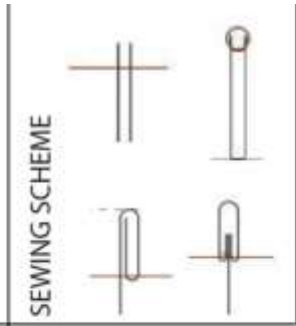
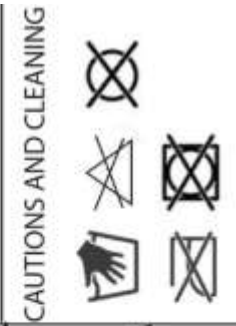
<p>PIECE OF CLOTH: BRA</p>	<p>SEASON: SPRING/SUMMER</p>			
<p>THEME: VICTORIAN ENGLAND</p>	<p>COLLECTION: VICTORIAL</p>			
<p>REF: 003</p>	<p>FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Soy Fibre; 100% Bamboo</p>			
<p>GENDER: FEMALE</p>	<p>SIZES (CUP): 85 - 105 A</p>	<p>80 - 110 B</p>	<p>80 - 110 C</p>	<p>80 - 100 D</p>
<p>TECHNICAL DESIGN</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="414 548 766 1288"> <p>Front</p>  </div> <div data-bbox="766 548 1125 1288"> <p>Back</p>  </div> </div>	<p>COLOR</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="526 246 654 526">  <p>PANTONE 15-1225 TCX Sand</p> </div> <div data-bbox="678 246 805 526">  <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray</p> </div> </div>	<p>SEWING SCHEME</p> 	<p>CAUTIONS AND CLEANING</p> 	
<p>DESCRIPTION</p> <p>Bra made of Lyocel and elastane knit with padding and frame. The straps are made of soy fibre satin and are joined to the bra cup through a loop, since the cup also has a strip, with the same fabric as the stripes, which allows to create the loop. At the back, the straps are sewn on the bra bar. These also have buttons to allow the sleeves to fit on the strips. The padded sleeves have 9 buttonholes, each one to fit the buttons available on the handles and the bra bar. In this way, the application of the sleeves is allowed, or only the use of the bra without them. On the back, instead of the bracket, the bra has two bamboo buttons, and to adjust, three levels of buttonholes.</p>				

Figura 55 - Ficha técnica sutiã 3º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

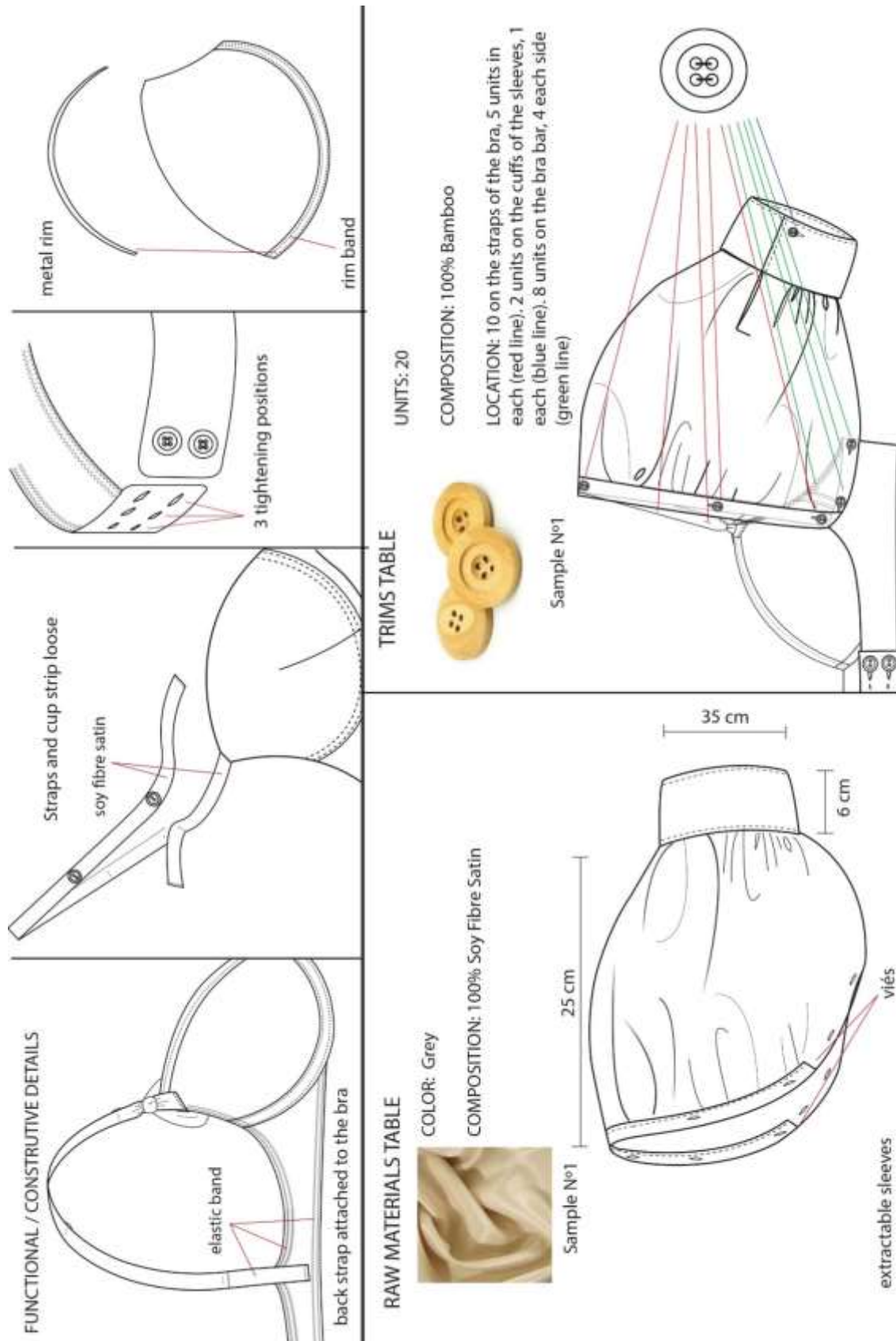


Figura 56 - Ficha técnica sutiã (2ª página) 3º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

4º Coordenado

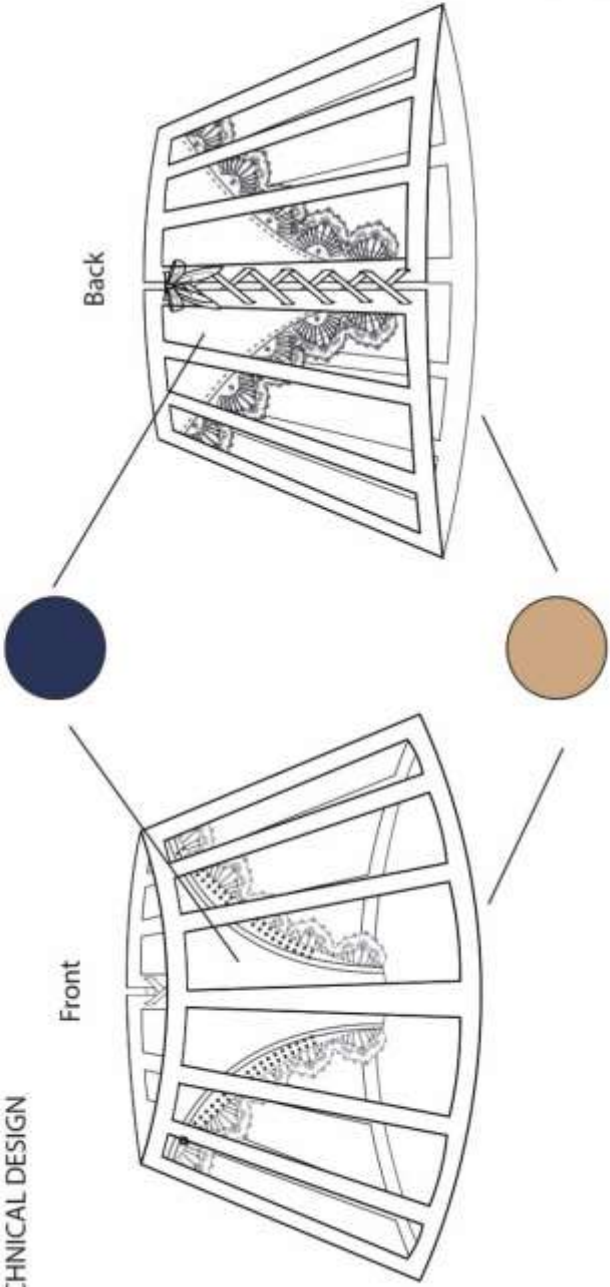
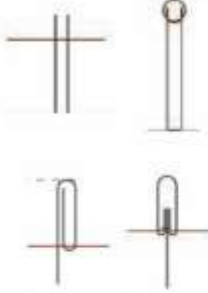

<p>PIECE OF CLOTH: UNDERPANTS THEME: VICTORIAN ENGLAND REF: 009 GENDER: FEMALE</p>	<p>SEASON: SPRING/SUMMER COLLECTION: VICTORIAL FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Bamboo; 95% Cotton, 5% Polyamide SIZES : XS S M L</p>
<p>TECHNICAL DESIGN</p> 	
<p>COLOR</p> <p>PANTONE 19-3940 TCX Blue Depths</p> <p>PANTONE 15-1225 TCX Sand</p>	
<p>SEWING SCHEME</p> 	
<p>CAUTIONS AND CLEANING</p> 	
<p>DESCRIPTION</p> <p>Brazilian underwear made of lyocel and elastane knit with lace made of cotton and polyamide on the back. The brief can be adapted with a crinoline made of bamboo, that adapts the silhouette of a skirt. The width of the crinoline is regulated through the rear tie, perforated on both sides of the crinoline. Its structure has openings all around the crinoline.</p>	

Figura 57 - Ficha técnica cueca 4º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

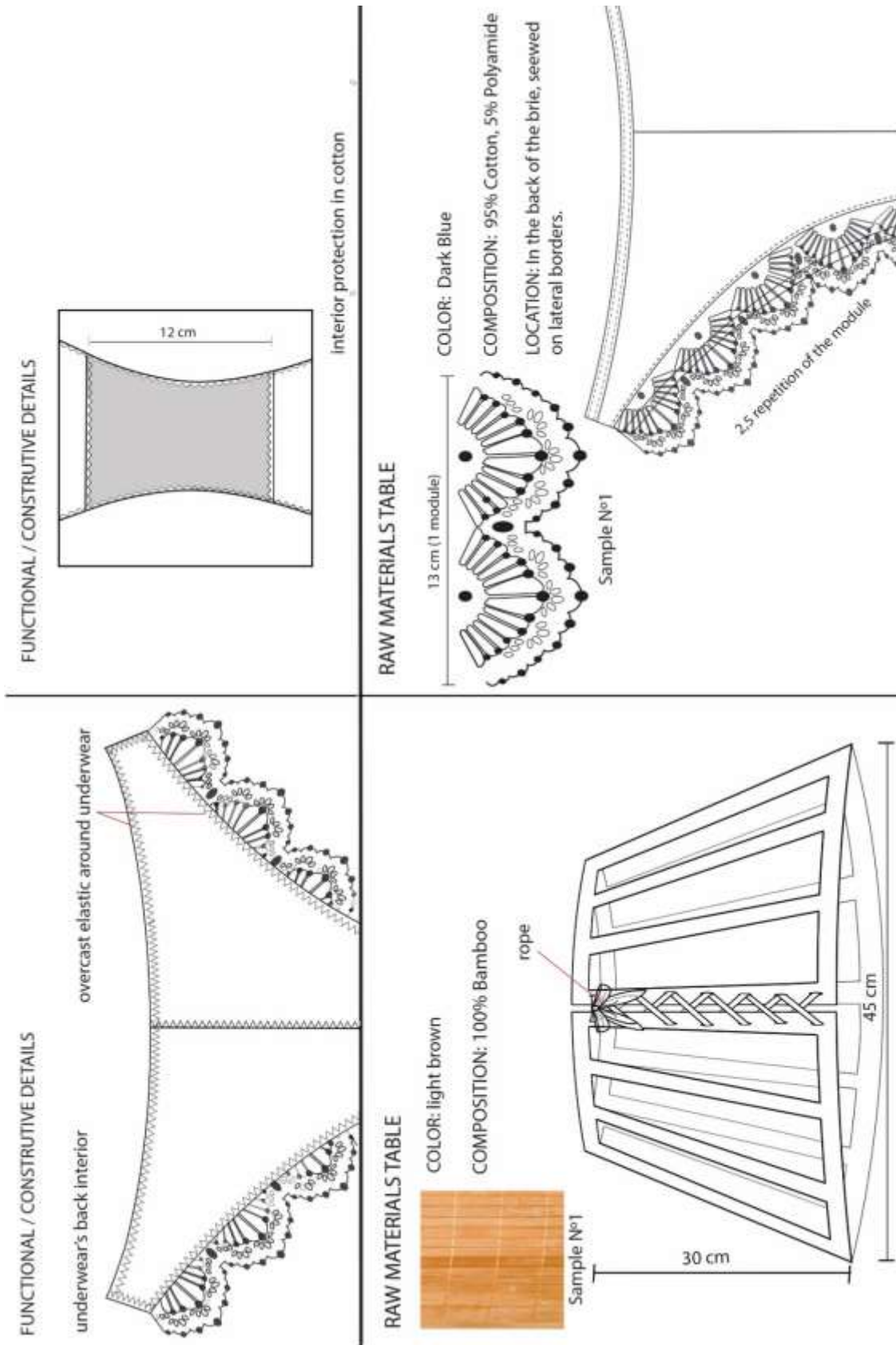


Figura 58 - Ficha técnica cueca (2ª página) 4º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente


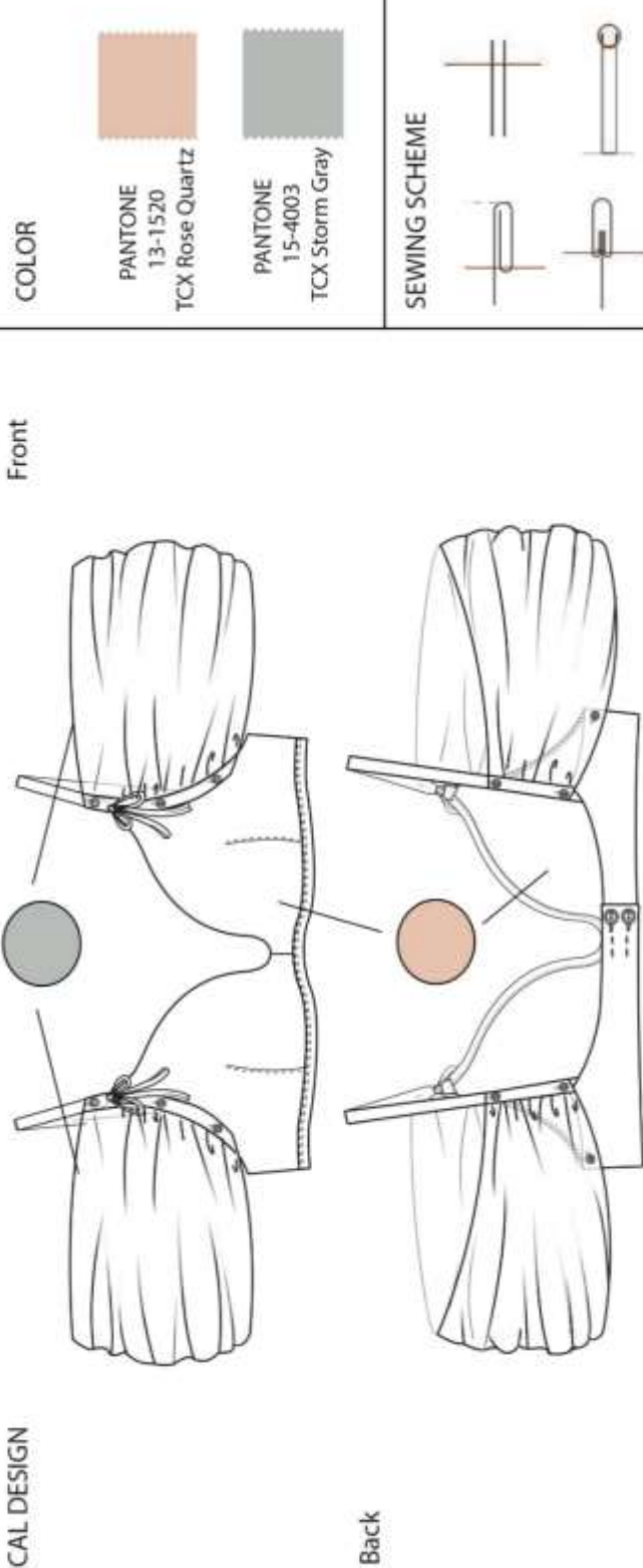

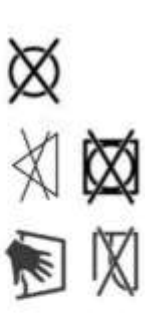
PIECE OF CLOTH: BRA	SEASON: SPRING/SUMMER			
THEME: VICTORIAN ENGLAND	COLLECTION: VICTORIAL			
REF: 004	FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Soy Fibre; 100% Bamboo			
GENDER: FEMALE	SIZES (CUP): 85 - 105 A	80 - 110 B	80 - 110 C	80 - 100 D
TECHNICAL DESIGN				
	COLOR	<p>PANTONE 13-1520 TCX Rose Quartz</p> <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray</p>		
	SEWING SCHEME			
DESCRIPTION	<p>Bra made of Lyocell and elastane knit with padding and no ring. The straps are made of soy fibre satin and are joined to the bra cup through a loop, since the cup also has a strip, with the same fabric as the stripes, which allows to create the loop. At the back, the straps are sewn on the bra bar. These also have buttons to allow the sleeves to fit on the strips. The gathered sleeves made of soy fibre satin, have 6 buttonholes to fit the buttons available on the handles and the bra bar. In this way, the application of the sleeves is allowed, or only the use of the bra without them. On the back, instead of the bracket, the bra has two bamboo buttons, and to adjust, three levels of buttonholes.</p>			
	CAUTIONS AND CLEANING			

Figura 59 - Ficha técnica sutiã 4º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

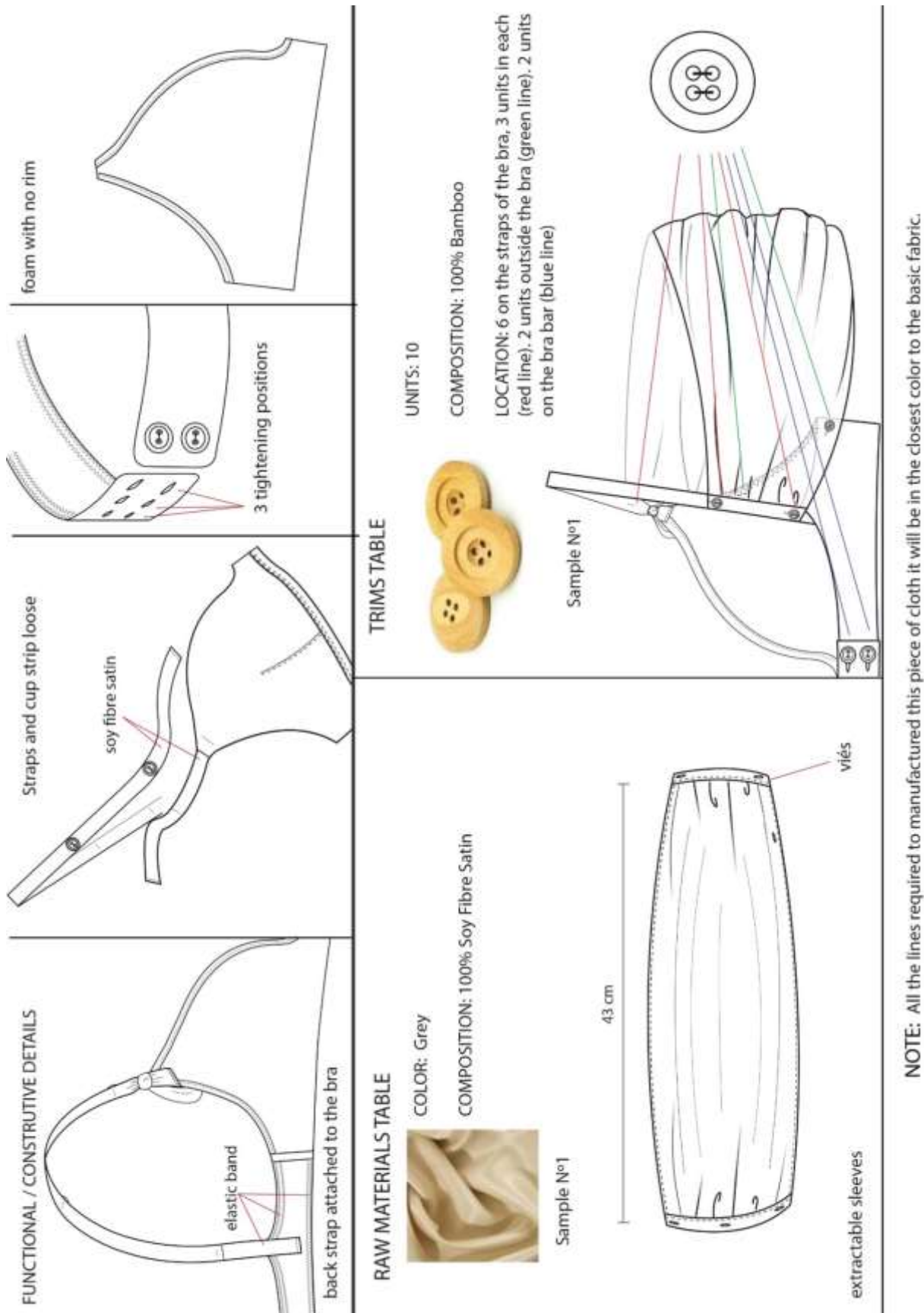


Figura 60 - Ficha técnica sutiã (2ª página) 4º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

5º Coordenado


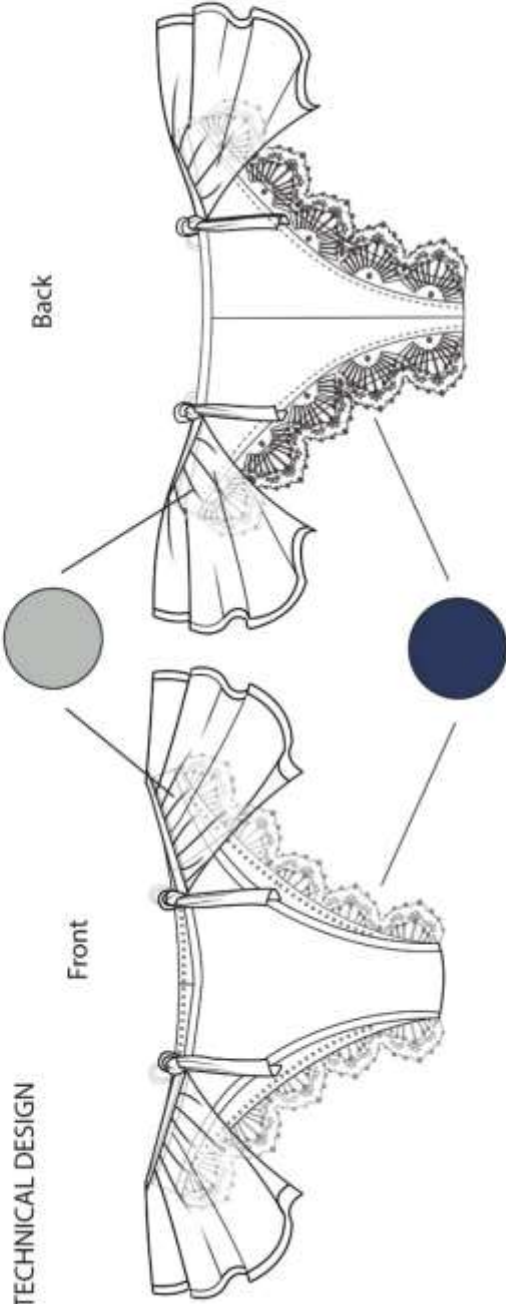
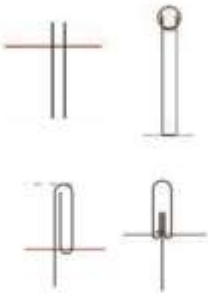
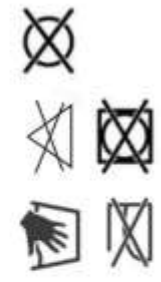
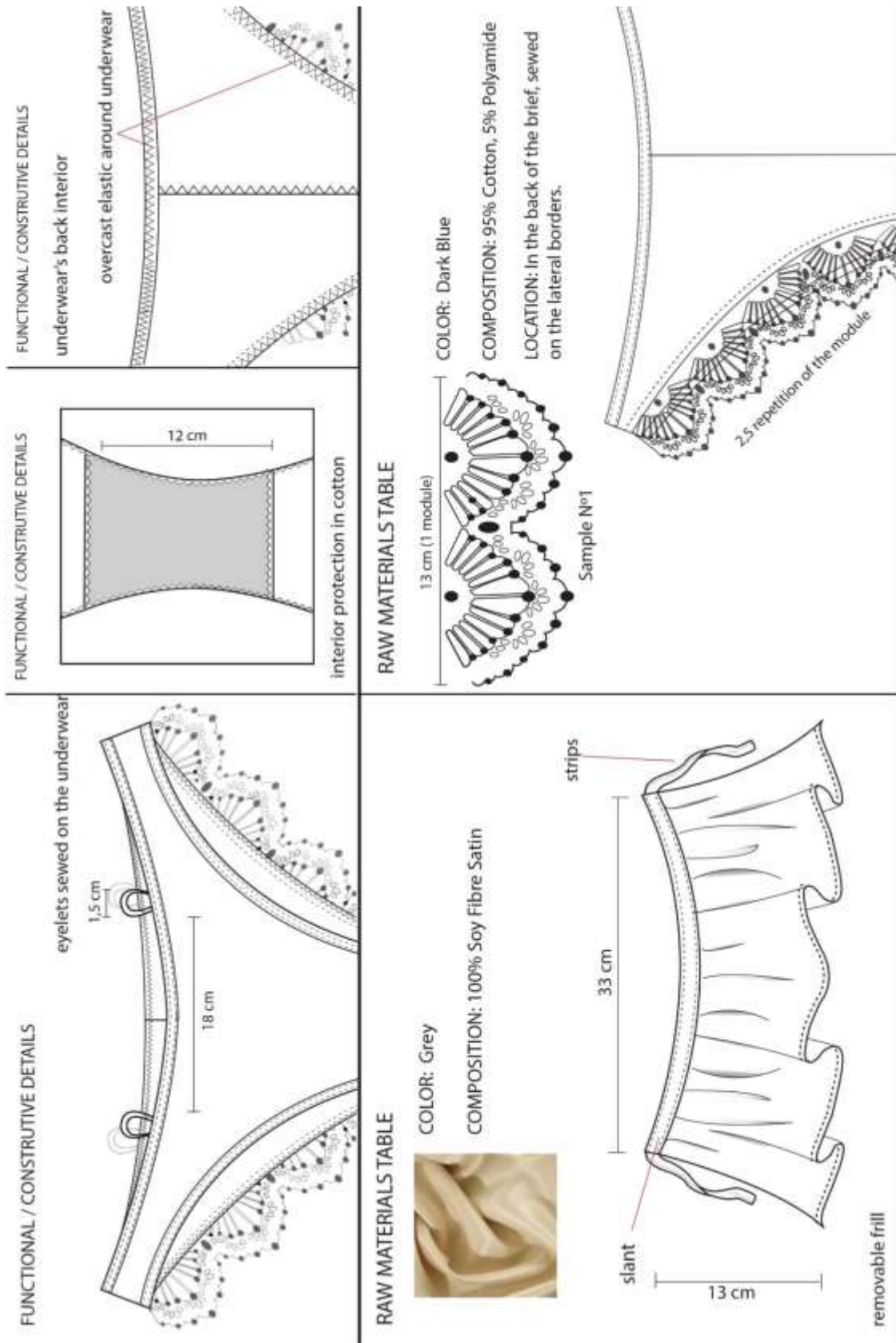
PIECE OF CLOTH: UNDERPANTS	SEASON: SPRING/SUMMER	
THEME: VICTORIAN ENGLAND	COLLECTION: VICTORIAL	
REF: 010	FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Soy Fibre; 95% Cotton, 5% Polyamide	
GENDER: FEMALE	SIZES: XS S M L	
TECHNICAL DESIGN		
DESCRIPTION	<p>Brazilian underwear made of lyocel and elastane knit with lace made of cotton and polyamide on the back. They constitute eyelets in the front and back of the panties in order to allow the application, through ties, of the draping. They comprise four eyelets to enable different draping positions. The drape, made of soy fibre satin features two bands, of the same fabric attached to the ends of the drape, in order to fit the eyelets of the underwear. The drape forms a side frill.</p>	
	<p>COLOR</p> <p>PANTONE 19-3940 TCX Blue Depths</p> <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray</p>	<p>SEWING SCHEME</p> 
	<p>CAUTIONS AND CLEANING</p> 	

Figura 61 - Ficha técnica cueca 5º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente



NOTE: All the lines required to manufactured this piece of cloth it will be in the closest color to the basic fabric.

Figura 62 - Ficha técnica cueca (2ª página) 5º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente






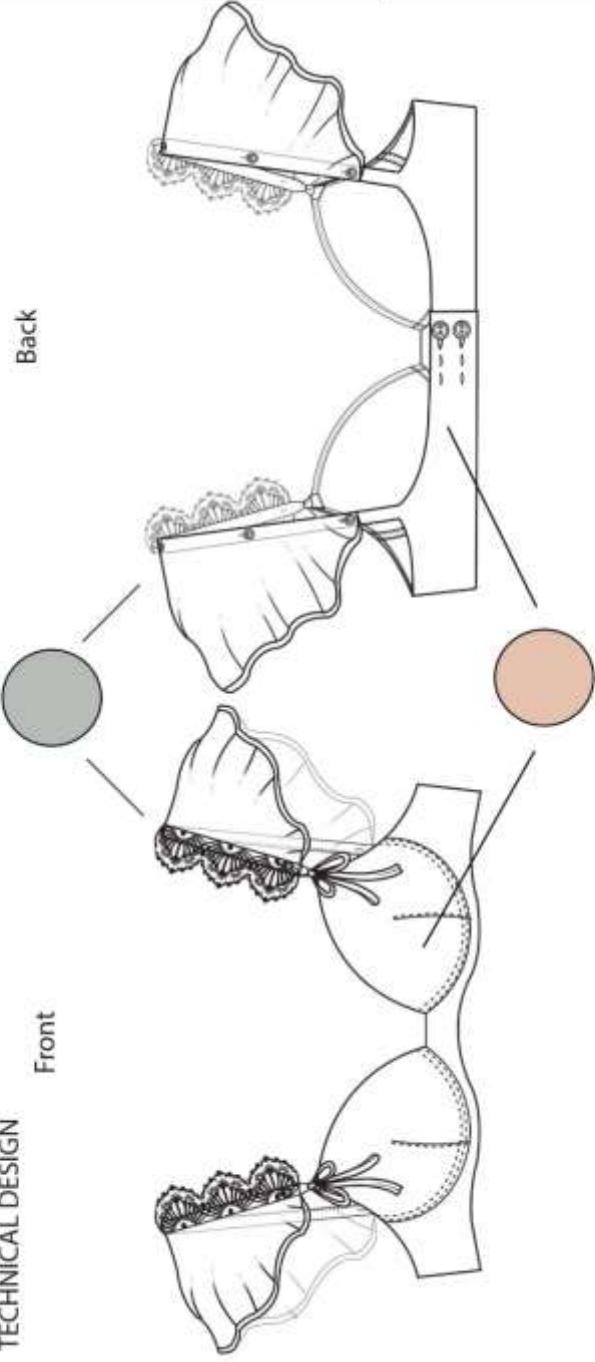



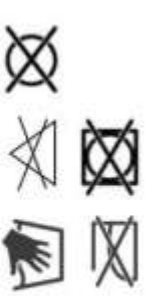
PIECE OF CLOTH: BRA	SEASON: SPRING/SUMMER	
THEME: VICTORIAN ENGLAND	COLLECTION: VICTORIAL	
REF: 005	FABRICS: Lyocell, Soy Silk	
GENDER: FEMALE	SIZES (CUP): 85 - 105 A  80 - 110 B  80 - 110 C  80 - 100 D 	
TECHNICAL DESIGN		<p>COLOR</p> <p>PANTONE 15-1225 TCX Sand </p> <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray </p> <p>SEWING SCHEME</p> 
DESCRIPTION	<p>Bra made of Lyocell and elastante knit with padding and frame. The straps are made of soy fibre satin and are joined to the bra cup through a loop, since the cup also has a strip, with the same fabric as the stripes, which allows to create the loop. At the back, the straps are sewn on the bra bar. These also have 5 buttons to allow the drape to fit in any of the stripes. On the back, instead of the bracket, the bra has bamboo buttons, and to adjust, three levels of buttonholes. The frills, made of soy fibre satin, have lace which is made of cotton and polyamide, can be adapted to the bra straps, since it has five buttonholes to fit the buttons sewed on the stripes.</p>	
	<p>CAUTIONS AND CLEANING</p> 	

Figura 63 - Ficha técnica sutiã 5º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

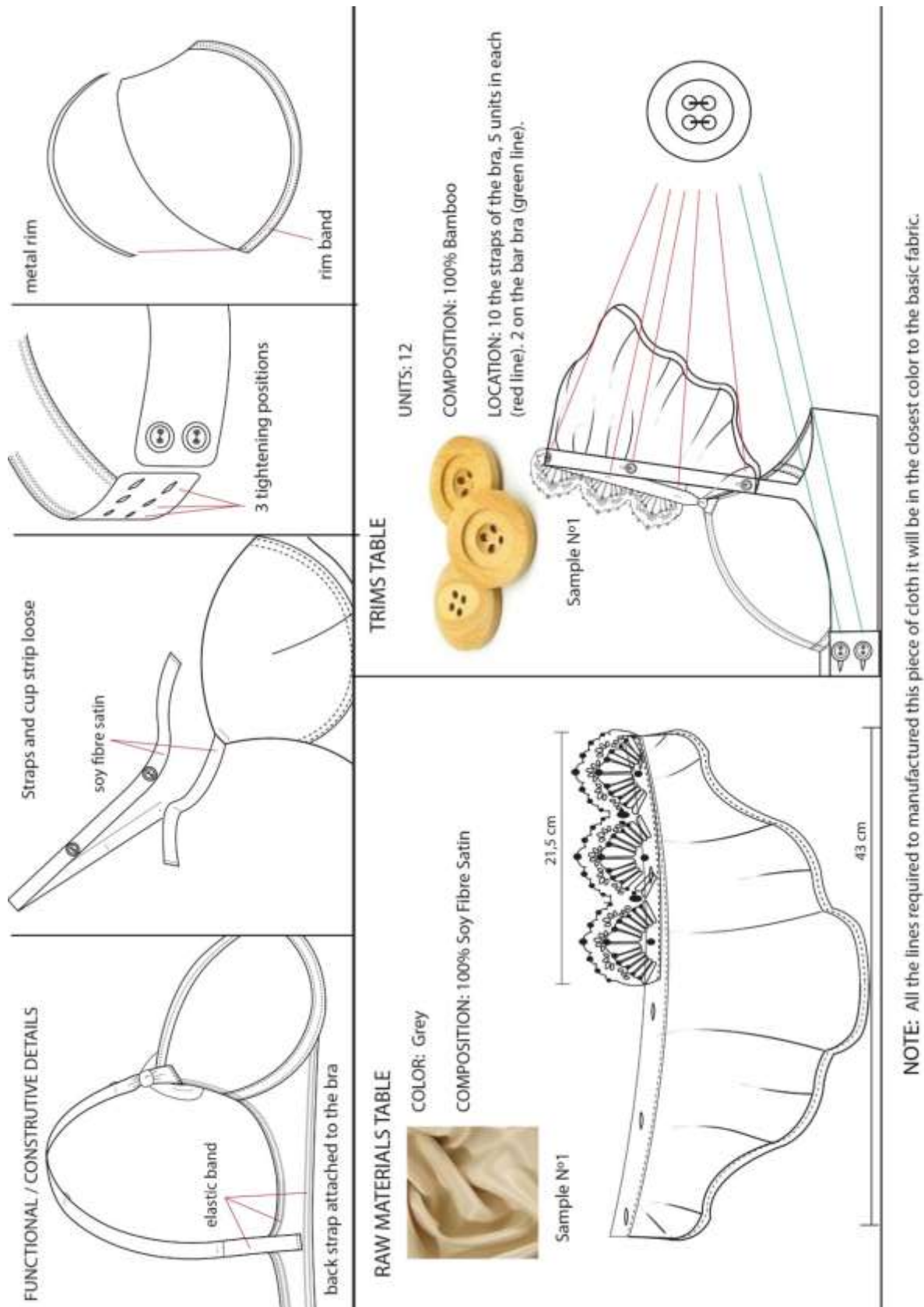


Figura 64 - Ficha técnica sutiã (2ª página) 5º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

6º Coordenado


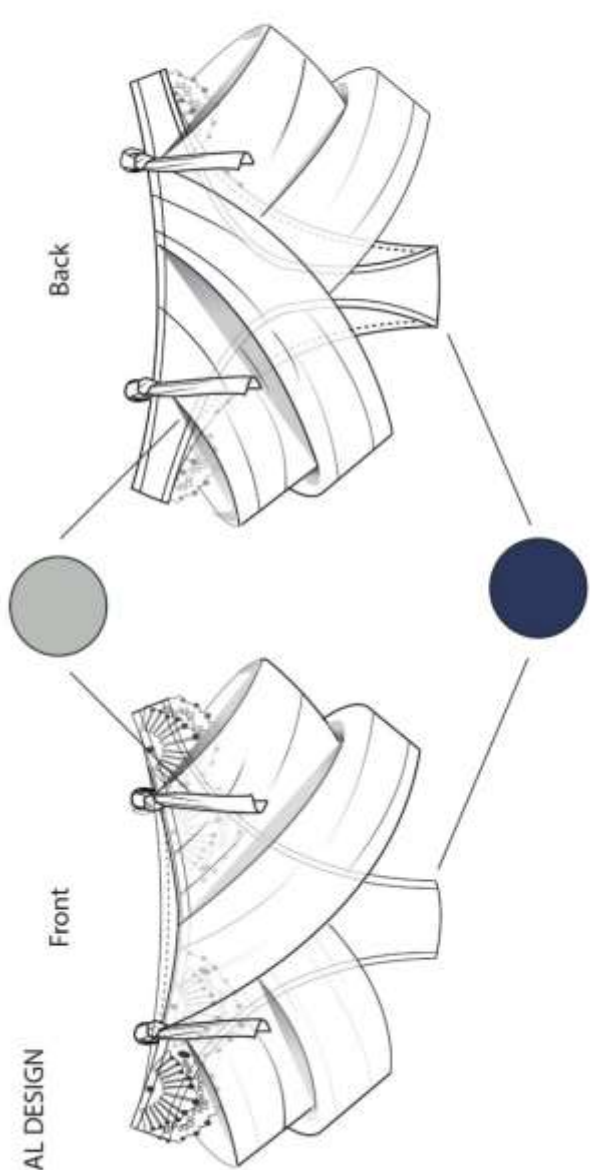


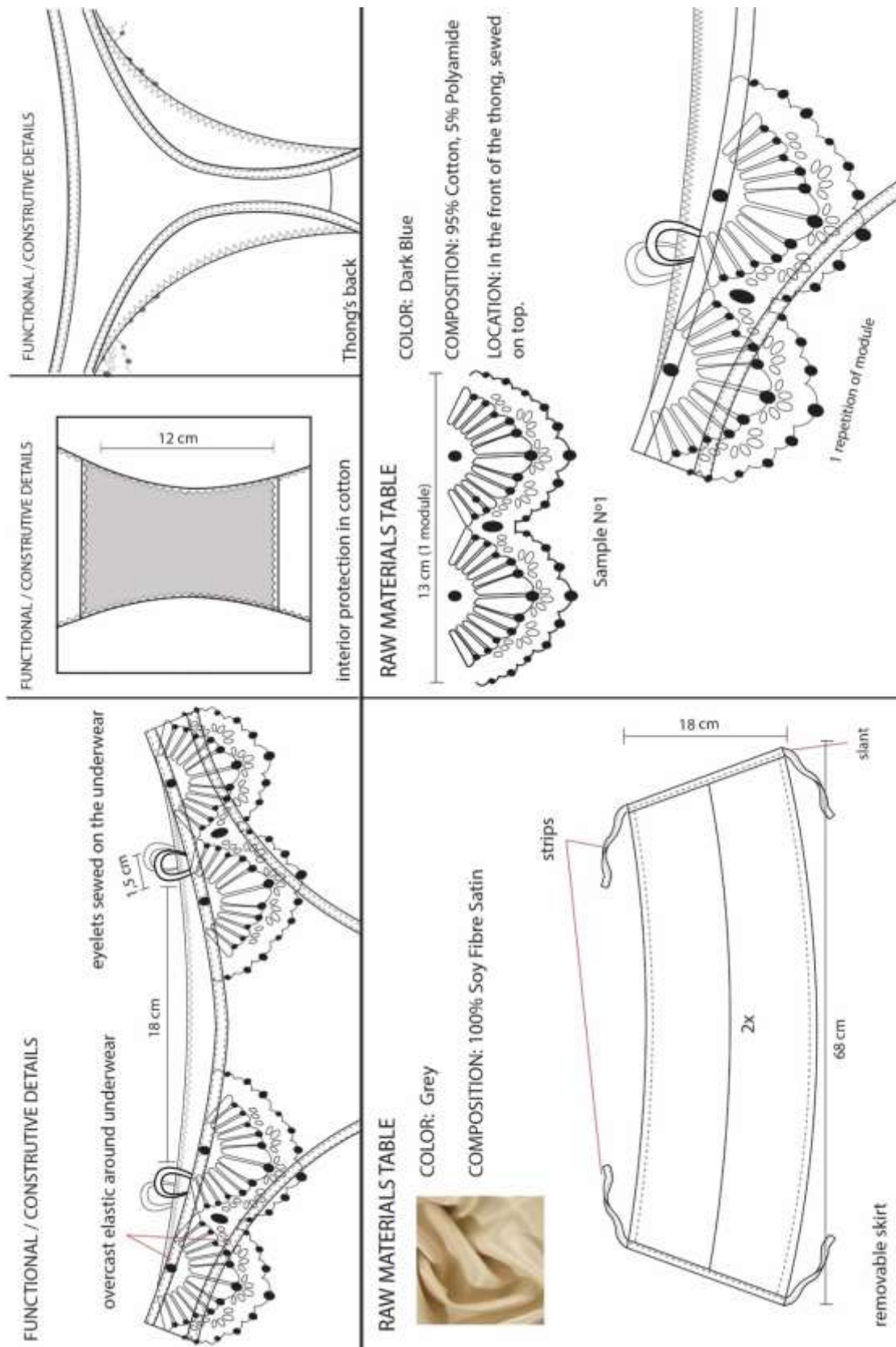
PIECE OF CLOTH: UNDERPANTS	SEASON: SPRING/SUMMER	
THEME: VICTORIAN ENGLAND	COLLECTION: VICTORIAL	
REF: 011	FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Soy Fibre; 95% Cotton, 5% Polyamide	
GENDER: FEMALE	SIZES: XS M L	
TECHNICAL DESIGN		
DESCRIPTION	<p>Thong made of lyocel and elastane knit with lace made of cotton and polyamide on the front. It constitutes eyelets in the front and back of the underwear in order to allow the application, through ties, of the draping. It comprises four eyelets in order to fit the strips present in the drape. The drape, made of soy fibre satin, features four strips of the same fabric attached on the drape.</p>	
	<p>COLOR</p> <p>PANTONE 19-3940 TCX Blue Depths</p> <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray</p>	<p>SEWING SCHEME</p> 
	<p>CAUTIONS AND CLEANING</p> 	

Figura 65 - Ficha técnica cueca 6º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente



NOTE: All the lines required to manufactured this piece of cloth it will be in the closest color to the basic fabric.

Figura 66 - Ficha técnica cueca (2ª página) 6º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

PIECE OF CLOTH: BRA	SEASON: SPRING/SUMMER	
THEME: VICTORIAN ENGLAND	COLLECTION: VICTORIAL	
REF: 006	FABRICS: 90% Lyocel, 10% Elastane; 100% Soy Fibre; 100% Bamboo	
GENDER: FEMALE	SIZES (CUP): 85 - 105 A ■ 80 - 110 B ■ 80 - 110 C ■ 80 - 100 D ■	
TECHNICAL DESIGN	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Front</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Back</p> </div> </div>	<p>COLOR</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>PANTONE 15-1225 TCX Sand</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>PANTONE 15-4003 TCX Storm Gray</p> </div> </div> <p>SEWING SCHEME</p>
DESCRIPTION	<p>Bra made of Lyocell and elastane knit with padding and frame. The straps are made of soy fibre satin and are joined to the bra cup through a loop, since the cup also has a strip, with the same fabric as the stripes, which allows to create the loop. At the back, the straps are sewn on the bra bar. These also have 5 buttons to allow the drape to fit in any of the straps. On the back, instead of the bracket, the bra has bamboo buttons, and to adjust, three levels of buttonholes. The frill, similar to a loose sleeve, made of soy silk, can be fitted to the bra. The frill has five buttonholes to fit the handles, and has lace in front of the sleeve.</p>	
	CAUTIONS AND CLEANING	

Figura 67 - Ficha técnica sutiã 6º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

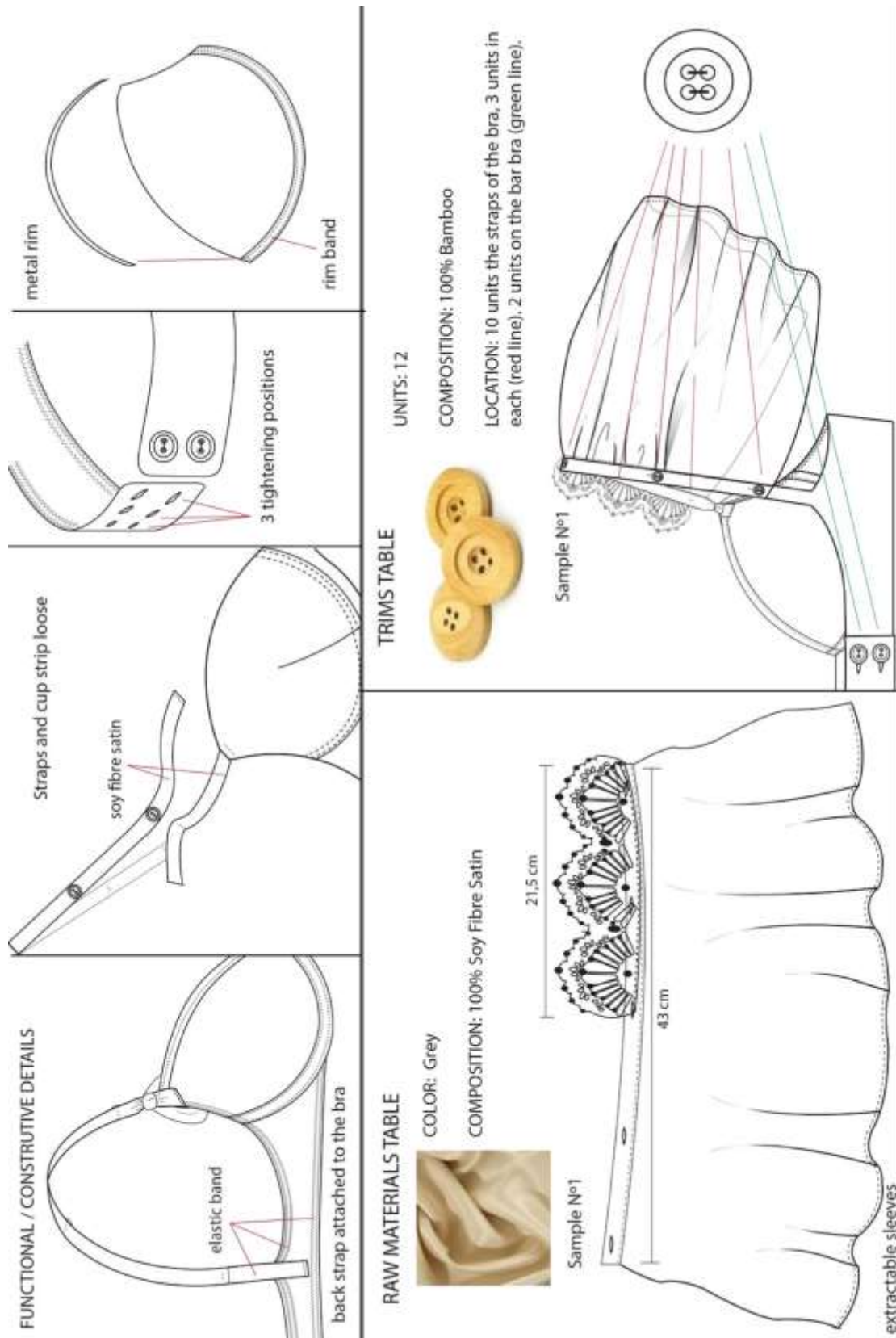


Figura 68 - Ficha técnica sutiã (2ª página) 6º coordenado da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente



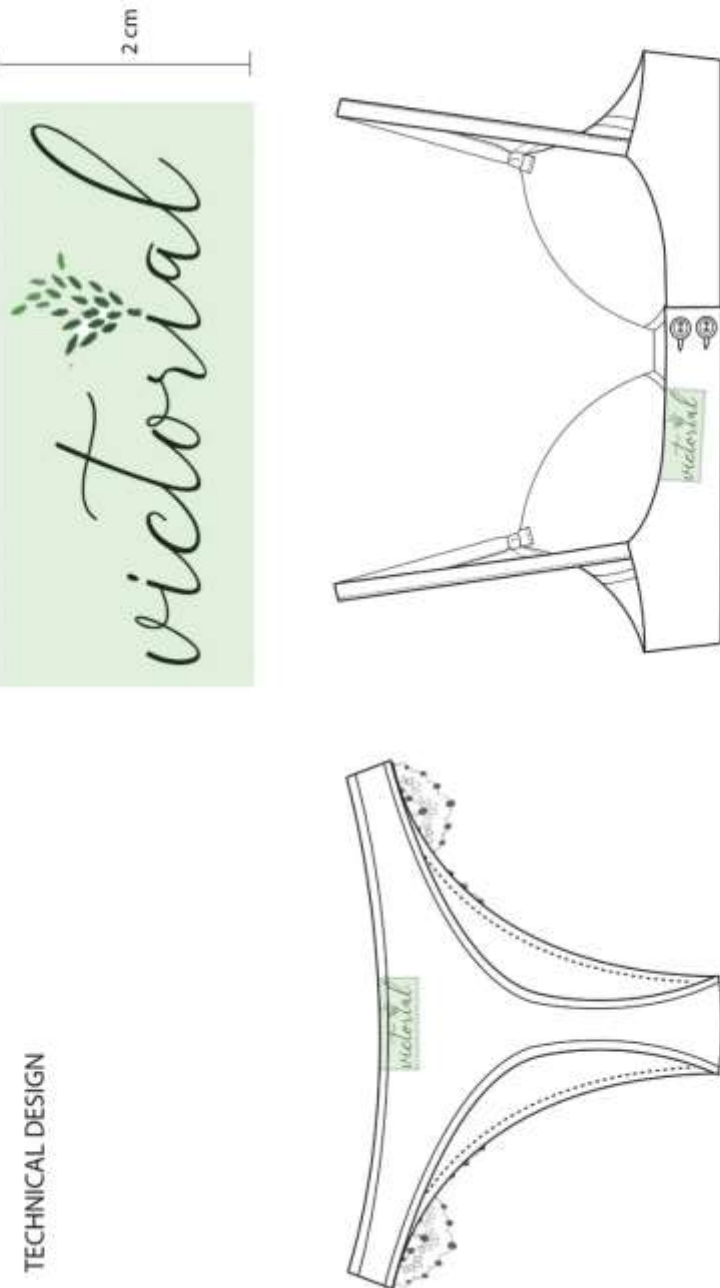
<p>PIECE: LABEL</p>	<p>SEASON: SPRING/SUMMER</p>	
<p>THEME: VICTORIAN ENGLAND</p>	<p>FABRICS: 100% Polyester</p>	<p>COLOR</p>  <p>PANTONE 7485 C</p>
<p>COLLECTION: VICTORIAL</p>	<p>4 cm</p>	
<p>TECHNICAL DESIGN</p> 		
<p>DESCRIPTION</p> <p>Label made of 100% polyester satin. This is centered on the panties, on the back mold. On the bras, it is centered on the waistband between the left rear strap and the first buttonholes.</p>		
<p>NOTE: All the lines required to manufactured this piece of cloth it will be in the closest color to the basic fabric.</p>		

Figura 69 - Ficha técnica etiqueta da coleção *Victorial*

Fonte: Elaboração da discente

Para a confecção futura dos coordenados, auxilia-se a tabela de medidas para a produção das peças de *lingerie*, nomeadamente os sutiãs, referidas na pág.39.

Não obstante, seguidamente à projeção da coleção surgiu a questão de como as peças seriam fabricadas, optando pela seleção de um *atelier*, de modo a apelar ao pilar social da sustentabilidade, através produção num local que preze o bem-estar e saúde dos trabalhadores.

Capítulo IV - Considerações Finais

4.1 Conclusão

4.1.1 Conclusões da Investigação

De acordo com o estudo inicial proposto, verifica-se uma sequência lógica do estudo entre os dois temas principais, desde a recolha de informação histórica sobre a Lingerie e análise de mercado (tal como os resultados dos inquéritos mostram) às técnicas e práticas a aplicar na coleção.

4.1.2 Conclusão dos Resultados dos inquéritos

A coleção concebida segue no decurso dos resultados dos inquéritos, já que no primeiro inquérito verificou-se que os materiais preferenciais assentavam na seleção de fibras naturais, relacionadas com o conforto. Os componentes necessários ao ajuste dos soutiens, nomeadamente as alças extraíveis. Já o formato preferencial deste componente ressaltou o clássico. Em relação à forma preferencial das cuecas, as inquiridas elegeram a tanga e a cueca brasileira com a zona íntima sempre protegida. Os materiais aplicados e as texturas também seguiram as respostas das inquiridas, priorizando o *lyocel*, fibra natural sustentável e a aplicação de renda em algodão, devido ao conforto que esta proporciona. No que se refere às cores, as elegidas em maioria foram as claras, seguindo-se dos tons pastéis e tons mais escuros, adaptando cores claras, como o bege e o rosa claro, e o azul-escuro como tom escuro.

A respeito do segundo questionário, constatou-se a possibilidade de utilizar a roupa interior para a conjugação e adaptação com as roupas exteriores, dado que 75% das inquiridas opta pela mesma possibilidade, possibilitando a opção da modularidade da coleção com a adaptação das peças de *lingerie* serem utilizadas no exterior. Verificou-se também que a maior parte das inquiridas não respeitam as regras de etiquetagem para o tratamento da *lingerie*, devido, possivelmente, à apresentação destas em etiquetas interiores com símbolos de dimensões muito pequenos, optando pela exposição dos símbolos de lavagem e secagem das peças em etiquetas exteriores, com símbolos de maior dimensão para a facilitação de interpretação dos mesmos. No que respeita à pergunta mais diretamente ligada ao conceito pretendido para a coleção, nomeadamente a técnica da modularidade, 70% das inquiridas responderam afirmativamente à utilização de peças de *lingerie* modular com materiais amigos do ambiente, e 27,1% responderam “talvez”, assegurando a prática da modularidade como técnica sustentável na coleção da lingerie.

4.1.3 Conclusão da Coleção criada

A coleção criada seguiu de acordo com as necessidades principais do potencial mercado, incorporando os pormenores de Moda e tendência pelo método modular. A autora considera que desta forma resolve-se o problema de desperdício do *fast-fashion*, sendo que as peças básicas perduram ao longo da necessidade básica do vestuário íntimo, enquanto os pormenores de tendência e fantasia podem ser removidos, guardados e aplicados noutras peças ou noutras ocasiões.

Por outro lado, e de acordo com os materiais selecionados, as peças podem, também, ser utilizadas no contexto de *outwear*, assumindo mais uma possibilidade de *design* retratada na multifuncionalidade das peças, resultando numa satisfação acrescida e numa ligação pessoal às peças. Devido a esta versatilidade de aparência e uso possibilita-se a redução do consumo de novas peças, oportunizando uma vida útil mais longa ao produto.

Através da criação da coleção multifuncional e customizável, descrita nas transformações das peças, torna uma possibilidade para a resolução do consumo excessivo na moda de roupa interior, reajustando as peças de vestuário ao longo do tempo, contribuindo para um “*design* para a separação” (Morais, 2013), uma vez que as peças são compostas pelo mínimo de fibras para facilitar a reciclagem para uma possível segunda utilização.

Optou-se a modularidade como estratégia de *design* para otimizar a vida das peças, através da multifuncionalidade das mesmas (Vezzoli, 2010) solucionando as questões relacionadas com o aumento da durabilidade dos materiais e com a otimização formal das peças, maximizando a sua funcionalidade (Morais, 2013, p. 83).

De igual modo, o *design* modular pode provocar menos desperdício de água e energia, fazendo com que as peças de roupa que se sujem mais rapidamente se despeguem do corpo principal da peça para lavagem separada, prática esta que remota às épocas vitoriana e eduardiana, em que as camisas masculinas dispunham de colarinhos descartáveis. Porém este potencial de sustentabilidade não fora explorado durante muitos anos. Devido à inspiração da coleção de *lingerie* ser a época vitoriana, suscitou um interesse profundo na autora transpor esta mesma técnica, desta vez em peças de roupa interior.

4.2 Benefícios

O presente relatório de projeto originou benefícios sobre uma visão macro para a mestranda, nomeadamente a oportunidade de projetar uma coleção, com a viabilidade de incorporar práticas Sustentáveis, permitindo adquirir e consolidar conhecimentos na área de estudo.

A realização da proposta de projeto concedeu um impulso com o contexto profissional e cultura da moda na vertente Sustentável e a sua forte divulgação à comunidade.

Deste modo, a mestranda privilegiou igualmente da aquisição de conteúdos técnicos, práticos e teóricos, através de uma visão micro, que contribuíram para a compreensão do tema em estudo, tal como a obtenção de novos conhecimentos da área.

É ainda legítimo afirmar que se obteve a aquisição de novos conhecimentos, quer na área da moda sustentável, quer na área da *lingerie*, incentivando a discente na exploração de novos desafios a nível profissional e pessoal.

4.3 Fatores de sucesso e insucesso

A aluna obteve participação ativa nas tarefas alusivas à projeção e elaboração da criação, contribuindo para a realização de atividades prestadas autonomamente.

Verificou-se a prestação de investigação contínua, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento de marcas Sustentáveis.

A projeção de uma nova coleção de *lingerie* Sustentável revelou-se criativa e inovadora, dada a insuficiência de marcas portuguesas de *lingerie* aliadas à Sustentabilidade.

Por outro lado, como fator de insucesso, pode ocorrer a coleção não ir de encontro às expectativas da *designer* e dos futuros clientes, originando o fraco reconhecimento e adesão à coleção.

4.4 Disseminação

Para a disseminação da proposta de projeto, conjeturo que a mesma seja apresentada aos respetivos docentes, de modo a ser atribuída avaliação correspondente para a obtenção do grau de mestre.

A partir da proposta da coleção, designada a uma problemática atual e como alternativa para uma moda sustentável, prevejo a divulgação da mesma, através da utilização das redes sociais, para promoção e visionamento dos espectadores, atraindo e consciencializando a compra de marcas e produtos sustentáveis.

Com a realização do presente projeto, este servirá com suporte para a complementação do portefólio pessoal como *designer* de moda, tornando-se uma mais-valia para trabalhos e projetos futuros.

4.5 BIBLIOGRAFIA

4.5.1 Monografias e Publicações em série

4.5.1.1 Livros

Baudrillard, J. (1981). *A Sociedade de Consumo*. Lisboa: edições70.

Boucher, M. B. (2000). *The story of lingerie*. Vietnam: Parkstone.

Brown, S. (2010). *Eco Moda*. Modena: Logos

Cabrera, A. M. F. (2014). *101 lições que aprendi na Escola de Moda*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL.

Caro, F; Albéniz, V. (2015), *Retail Supply ChainManagement: Quantitative Models and Empirical Studies*, Santa Clara: Springer

- Fernández, A. G. M. (2006). *Desenho para designers de Moda*. Barcelona: EditorialEstampa.
- Freud, S. (1927) *O Futuro de uma ilusão*, Brasil: L&pm Pocket
- Gwilt, A., & Rissanen, T. (2012). *Shaping sustainable fashion: Changing the way we make and use clothes*. Abingdon: Routledge.
- Henninger, C, Alevizou, P., Goworek, H, Ryding, D. (2017). *Sustainability in Fashion, A Cradle to Upcycle Approach*. Cham, Switzerland: Springer Nature.
- Flanders, J. (2012). *The Victorian City, Everyday life in Dicken's London*. London: Atlantic Books.
- Fletcher, K (2008), *Sustainable Fashion & Textiles*, London: Earthscan
- Harrington, C. (2018). *In intimate detail : how to choose, wear, and love lingerie*. California: Ten Speed Press.
- Horrocks, M. (2007). *Ecotextiles The way forward for sustainable development in textiles*. Cambridge England: CRC Press.
- Hughes, K. (1998). *The Writer's Guide to Everyday Life in Regency and Victorian England*. Cincinnati, Ohio : F&W Publication.
- Kellog, K. (2019). *101 Ways to go Zero Waste*. New York: The Contryman Press.
- Lipovetsky, G. (1989). *O Império do Efêmero: a Moda e Seu Destino nas Sociedades Modernas*. Lisboa: Dom Quixote
- Loehr, N. (2013). *Demystifying Bra Fitting and Construction*. Orange Lingerie LLC.
- Myers, D; Stolton, S. (1999) *Organic Cotton: From field to final product*, UK: Pratical Action Publishing.
- Muthu, S. (2017). *Textiles and Clothing Sustainability Implications in Textiles and Fashion*. Hong Kong: SGS Hong Kong Limited.
- Miraftab, M; Horrocks, R. (2007) *Ecotextiles The way forward for sustainable development in textiles*, Cambridge: Woodhead
- Newberry, M (2018), *Global market review of lingerie – forecasts to 2023*, United Kingdom, Just.style.
- Parthiban, M; D. M. (2017). *SUSTAINABILITY IN FASHION AND APPARELS Challenges and Solutions* . New Delhi : Woodhead .
- Vezzoli, C.;Manzini, E. (2007). *Design for Environmental Sustainability*. Milão: Springer.

4.5.1.2 Teses, Artigos e Relatórios

- Almeida, C; Giannetti, B. (2006) *Ecologia Industrial, Conceitos, Ferramentas e Aplicações*, São Paulo: Blucher
- Araújo, M. B. (2014). *Marcas de Moda Sustentável: Critérios de Sustentabilidade e Ferramentas de Comunicação*. Braga: Universidade do Minho.
- Azevedo, G. P. (2018). *A sustentabilidade e o consumo consciente sob a perspectiva da moda*. Revista Convergências.
- Birtwistle, G; Moore, C. (2007) *Fashion Clothing – Where does it all end up?*. Edinburgh: School of Management and Languages, Heriot-Watt University
- Doeringer, P; Crean, S. (2005) *Can Fast Fashion Save the U.S. Apparel Industry?*. Boston:Universidade de Boston.
- Kozłowski, A; Searcy, C; Bardecki, M. (2018) *The reDesign canvas: Fashion design as a tool for sustainability*, Cleaner Production: Elsevier
- Monteiro, G. (1997) *A Metalinguagem das roupas*. Brasil: Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo

Morais, C. (2013). *A Sustentabilidade no Design de Vestuário*. Lisboa: Universidade de Lisboa.

Morais, C; Montagna, G; Sousa, A (2020) *Lingerie in Personal Wardrobe – A study about consumption and Disposal*, Proceedings Virtual Congress AHFE 2020 – Applied Human Factors and Ergonomics, USA

Purwin, S. (2017) *Sustentabilidade como diretriz para o design de produto*, Rio de Janeiro: Escola Superior de Desenho Industrial

Rodrigues, C. C. (2015). *Criação de uma marca para o mercado brasileiro: Mama Dukra*. Castelo Branco: Escola Superior de Artes Aplicadas.

Ruthschilling, A; Dias, A. (2015), *Estratégias para a confecção de moda do futuro, Brasil*: Centro Universitário Ritter dos Reis

4.5.2 Webgrafia

https://pt.wikipedia.org/wiki/Moda_sustent%C3%A1vel - visitado a 8 de Maio de 2019

https://pt.wikipedia.org/wiki/Comunica%C3%A7%C3%A3o_de_massa - visitado a 8 de Maio de 2019

<http://www.dictionary.com/browse/eco-friendly> - visitado a 8 de Maio de 2019

<http://www.dictionary.com/browse/upcycling?s=t> - visitado a 8 de Maio de 2019

<https://revistaglamour.globo.com/Moda/Fashion-news/noticia/2016/03/moda-> - visitado a 17 de Maio de 2019

<historia-da-lingerie-da-grecia-aos-desfiles-da-victorias-secret.html> - visitado a 17 de Maio de 2019

<https://observador.pt/2014/05/28/lingerie-uma-historia-intima/> - visitado a 17 de Maio de 2019

<https://www.portalsaofrancisco.com.br/historia-geral/historia-da-lingerie> - visitado a 20 de Setembro de 2019

https://pt.wikipedia.org/wiki/Lixo_zero - visitado a 20 de Setembro de 2019

<https://www.paparina-store.com> - visitado a 20 de Setembro de 2019

<https://www.lilianpacce.com.br/moda/estilistas-marcas/o-underwear-de-malha-de-seda-organica-de-nayara-costa/> - visitado a 20 de Setembro de 2019

<https://giocondaclimbing.co> - visitado a 20 de Setembro de 2019

<https://titaco.eco.br> - visitado a 20 de Setembro de 2019

<https://portuguese.alibaba.com/product-detail/customized-brand-logo-natural-fashion-garment-bamboo-button-62311322584.html> - visitado a 20 de Setembro de 2019

<https://www.houseofvintageuk.com/lookbook> - visitado a 20 de Setembro de 2019

<http://www.charlottebials.com/index.php?id cms=4&controller=cms&id lang=1> - visitado a 20 de Setembro de 2019

https://www.ebiografia.com/rainha_vitoria/ - visitado a 22 de Setembro de 2019

<https://giocondaclimbing.co/sobre/> - visitado a 10 de Outubro de 2019

<https://www.google.pt/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fsc02.alicdn.com%2Fkf%2FUTB8nDJANBahduJk43Jaq6zM8FXaT%2FNatural-Bamboo->

[Button.jpg 220x220.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fportuguese.alibaba.com%2Fpromotion%2Fpromotion_bamboo-buttons-promotion-list.html&tbnid=6kBuTb4GrdyW1M&vet=12ahUKEwjIqbKJ9ZLoAhUN0xoKHVwdBAQMygGegUIARD7AQ..i&docid=9QMdLwHsk6R7WM&w=220&h=220&q=botões%20de%20bambu&client=opera&ved=2ahUKEwjIqbKJ9ZLoAhUN0xoKHVwdB-AQMygGegUIARD7AQ](https://www.google.pt/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fportuguese.alibaba.com%2Fpromotion%2Fpromotion_bamboo-buttons-promotion-list.html&tbnid=6kBuTb4GrdyW1M&vet=12ahUKEwjIqbKJ9ZLoAhUN0xoKHVwdBAQMygGegUIARD7AQ..i&docid=9QMdLwHsk6R7WM&w=220&h=220&q=botões%20de%20bambu&client=opera&ved=2ahUKEwjIqbKJ9ZLoAhUN0xoKHVwdB-AQMygGegUIARD7AQ) – visitado a 11 de Março de 2020

https://www.google.pt/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fsc01.alicdn.com%2Fkf%2FHTB1oyhqKpXXXXcjXXXXq6xXFXXp%2F222286545%2FHTB1oyhqKpXXXXcjXXXXq6xXFXXp.jpg.webp&imgrefurl=https%3A%2F%2Fportuguese.alibaba.com%2Fproduct-detail%2F100-tencel-lyocell-twill-fabric-60364235801.html&tbnid=v_lHq4umBvt0DM&vet=12ahUKEwjglZ6k9ZLoAhXVw4UKHaFFDa4QMygEegUIARC2Ag..i&docid=JJHQFYcTe6sJPM&w=700&h=700&q=tecido%20de%20liocel&hl=pt-PT&client=opera&ved=2ahUKEwjglZ6k9ZLoAhXVw4UKHaFFDa4QMygEegUIARC2Ag – visitado a 11 de Março de 2020

<http://brecholandiamix.blogspot.com/2010/07/moda-sustentavel-fibra-de-soja.html> - visitado a 11 de Março de 2020

https://www.tecidos.com.pt/104-31300-012_renda-elastica-selene-150-mm-branco.html?gclid=EAiaIQobChMIoae7oPqS6AIViYXVCh2caQIYEAQYByABEgKP1PD_BwE – visitado a 11 de Março de 2020

<https://www.imdb.com/title/tt3162938/> - visitado a 12 de Março de 2020

<https://papelsemente.com.br/blog/etiquetas-personalizadas/> visitado a 12 de Março de 2020

<https://www.infoescola.com/compostos-quimicos/solventes/> visitado a 12 de Março de 2020

<https://www.des1gnon.com/2014/05/entendendo-a-diferenca-entre-tipografia-e-lettering/> visitado a 12 de Março de 2020

<https://dicionario.priberam.org/infraestrutura> visitado a 12 de Março de 2020

Anexos

ESTUDOS DA COR



Figura 1 - Estudos de cor referentes à paleta da coleção

Fonte: Elaboração da discente

ESTUDOS DOS MATERIAIS

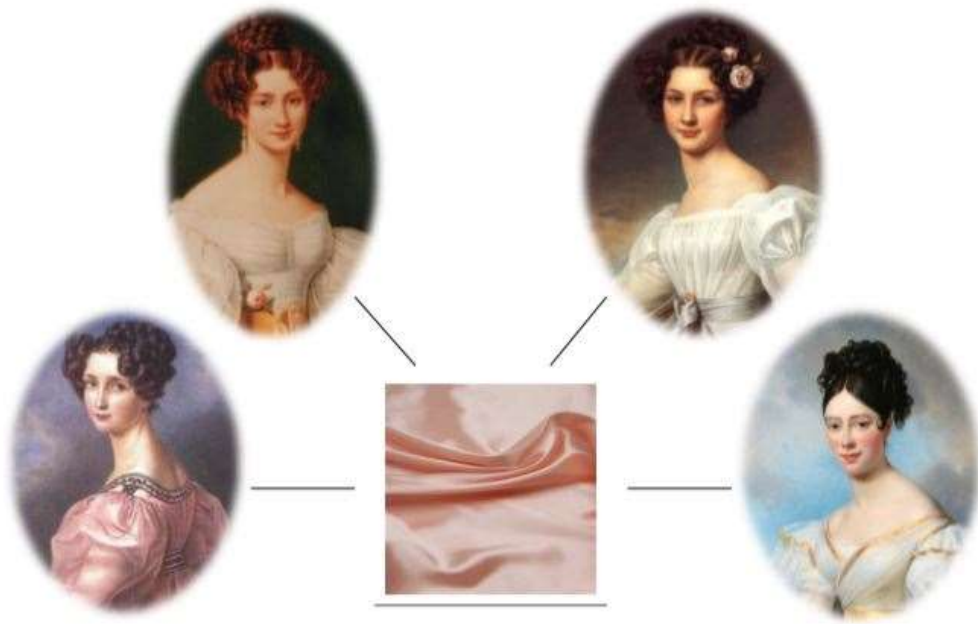


Figura 2 - Estudos do cetim aplicado na coleção

Fonte: Elaboração da discente

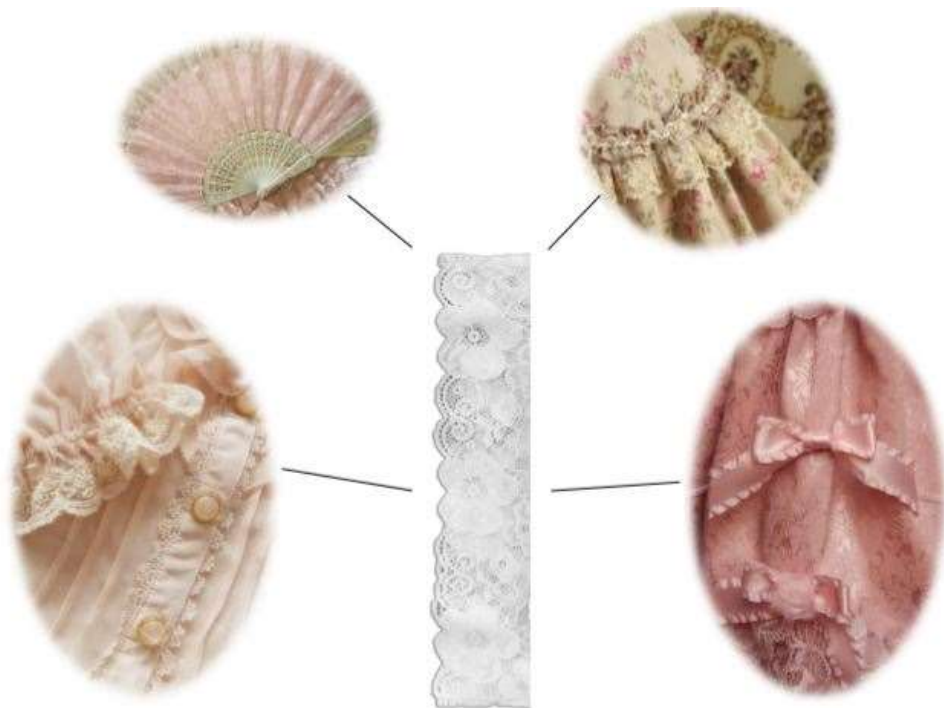


Figura 3 - Estudos da renda aplicada na coleção

Fonte: Elaboração da discente

ESTUDOS DOS COORDENADOS



Figura 5 - Line-up da coleção final

Fonte: Elaboração da discente



Figura 4 - Line-up da coleção inicial

Fonte: Elaboração da discente

COMPOSIÇÃO DOS COODENADOS

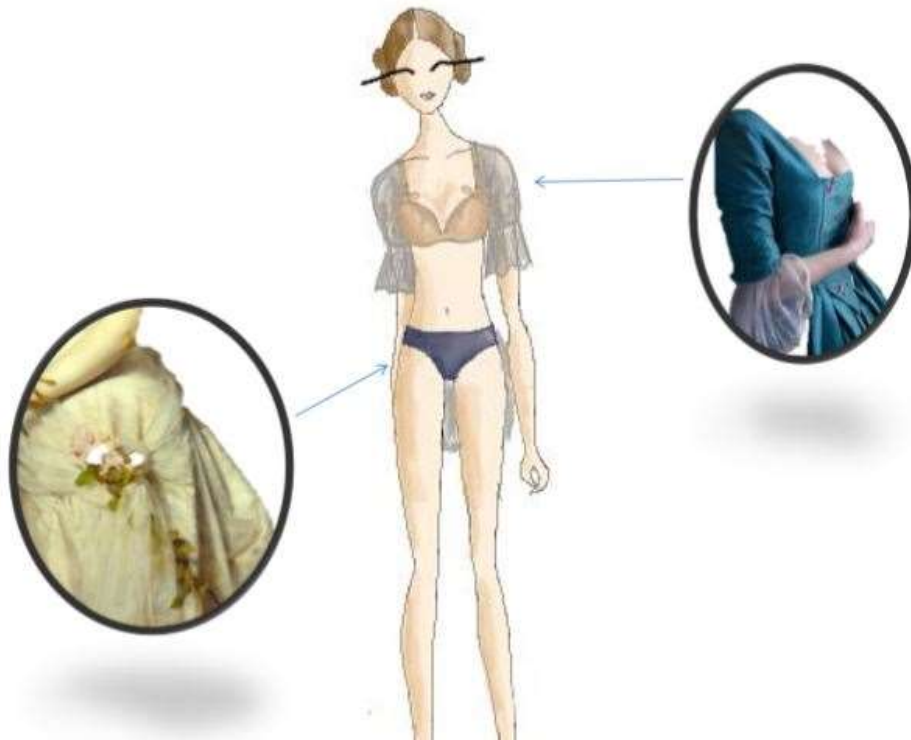


Figura 6 - composição do coordenado 1

Fonte: Elaboração da discente

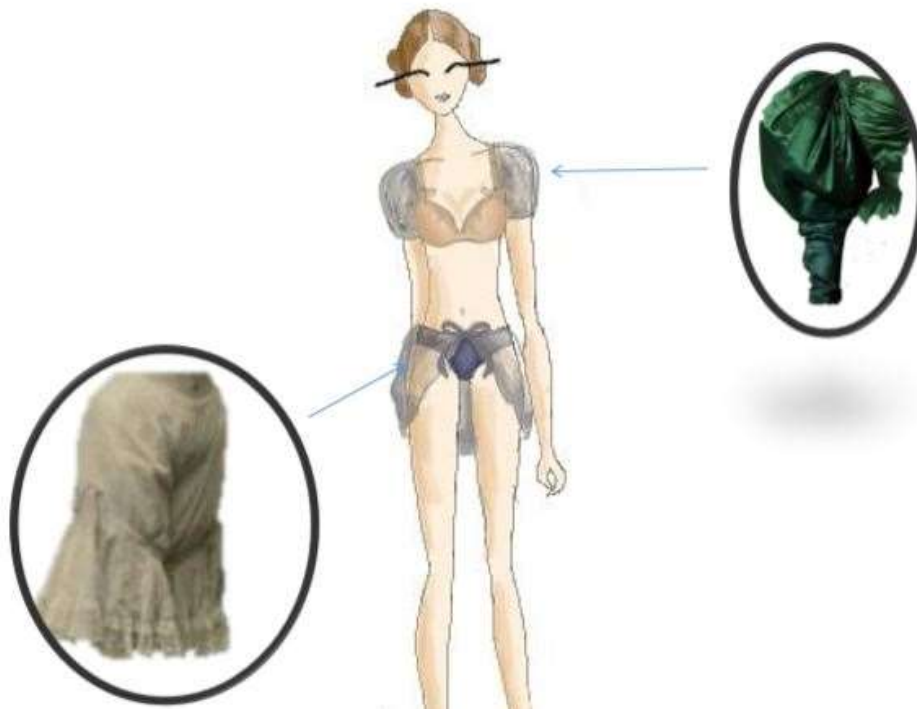


Figura 7 - composição do coordenado 2

Fonte: Elaboração da discente

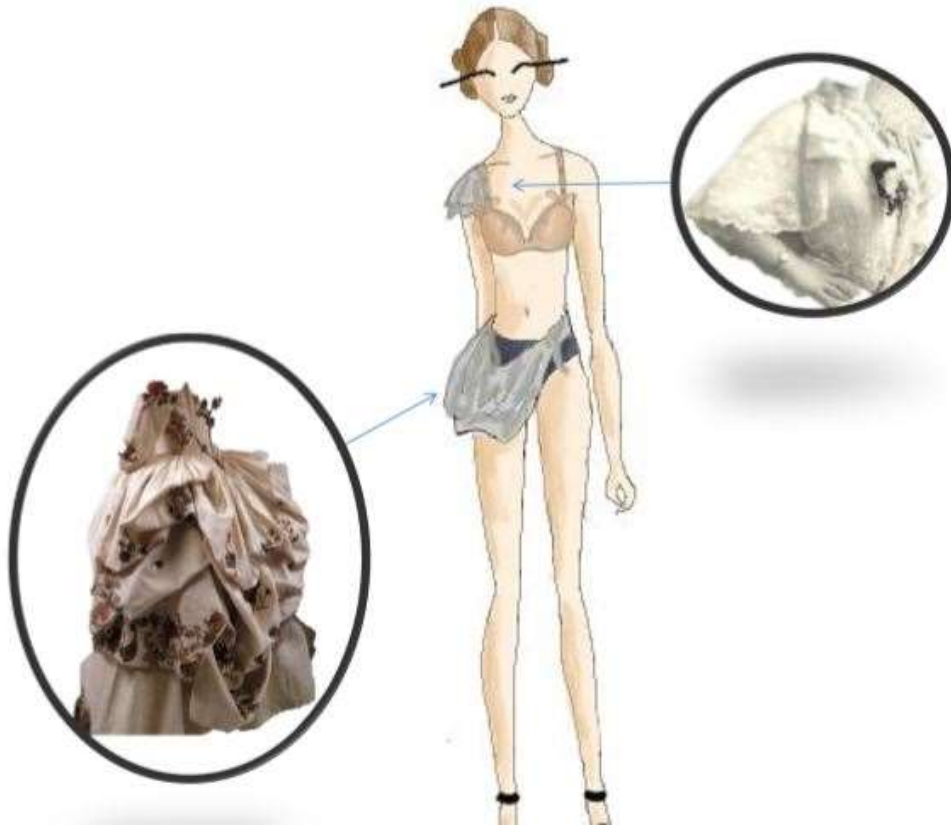


Figura 8 - composição do coordenado 3

Fonte: Elaboração da discente

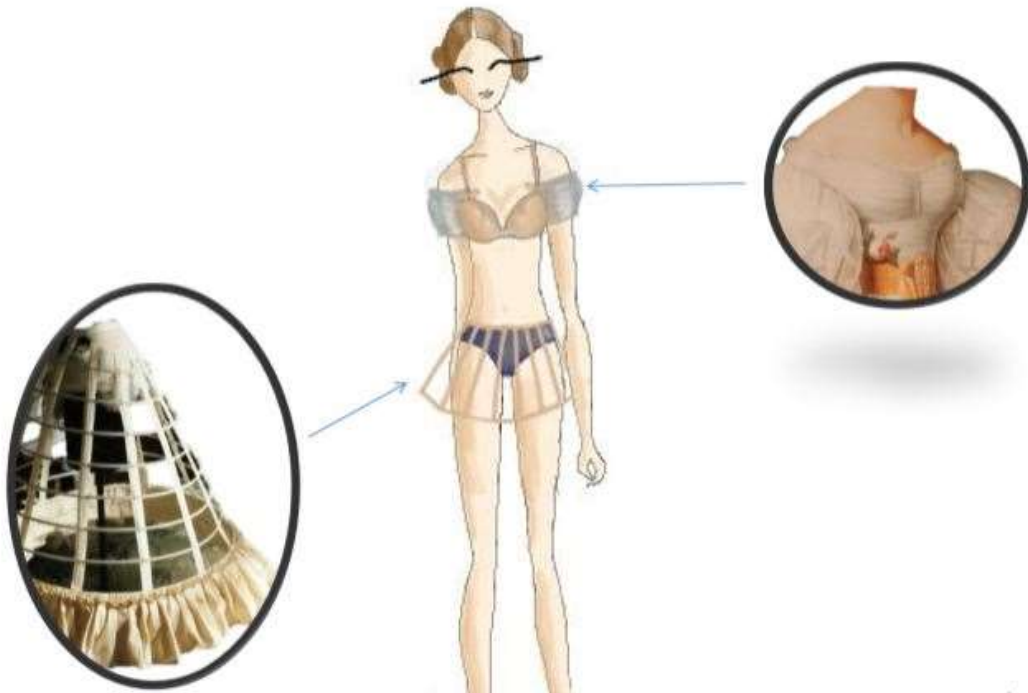


Figura 9 - Composição do coordenado 4

Fonte: Elaboração da discente

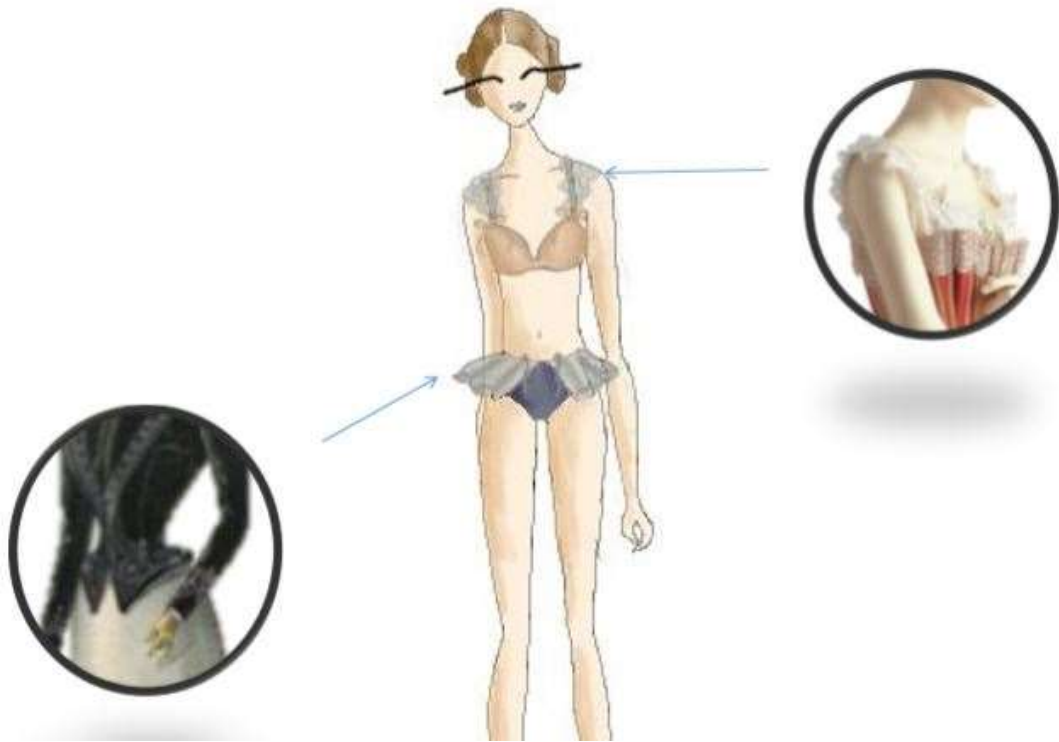


Figura 10 - Composição do coordenado 5

Fonte: Elaboração da discente

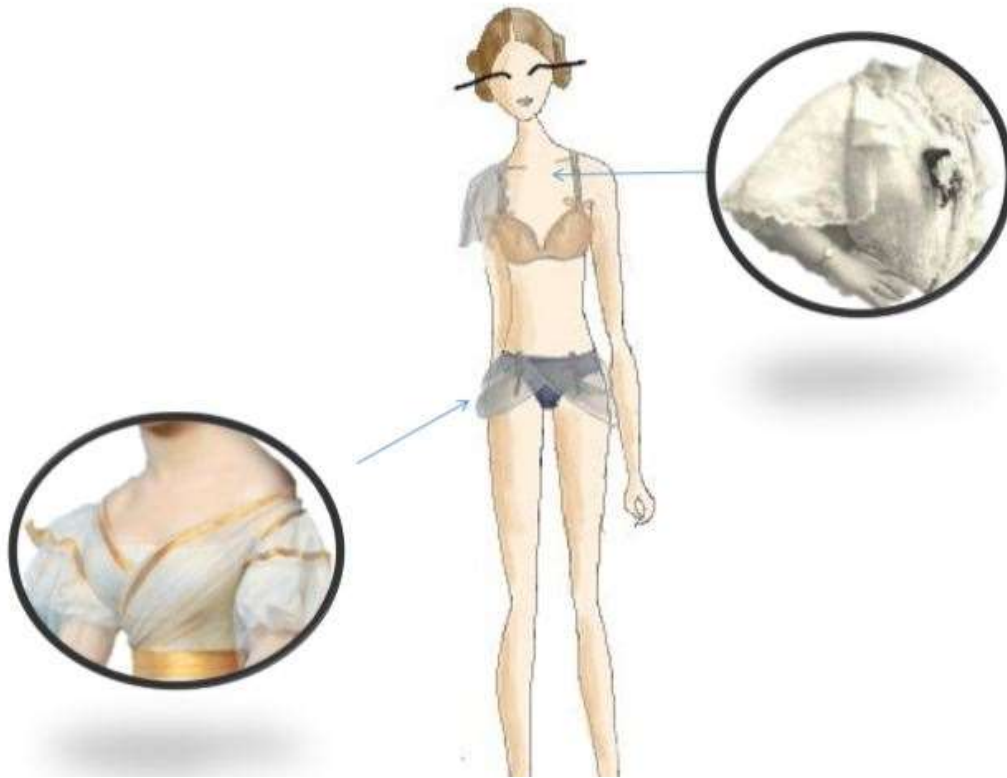


Figura 11 - Composição do coordenado 6

Fonte: Elaboração da discente

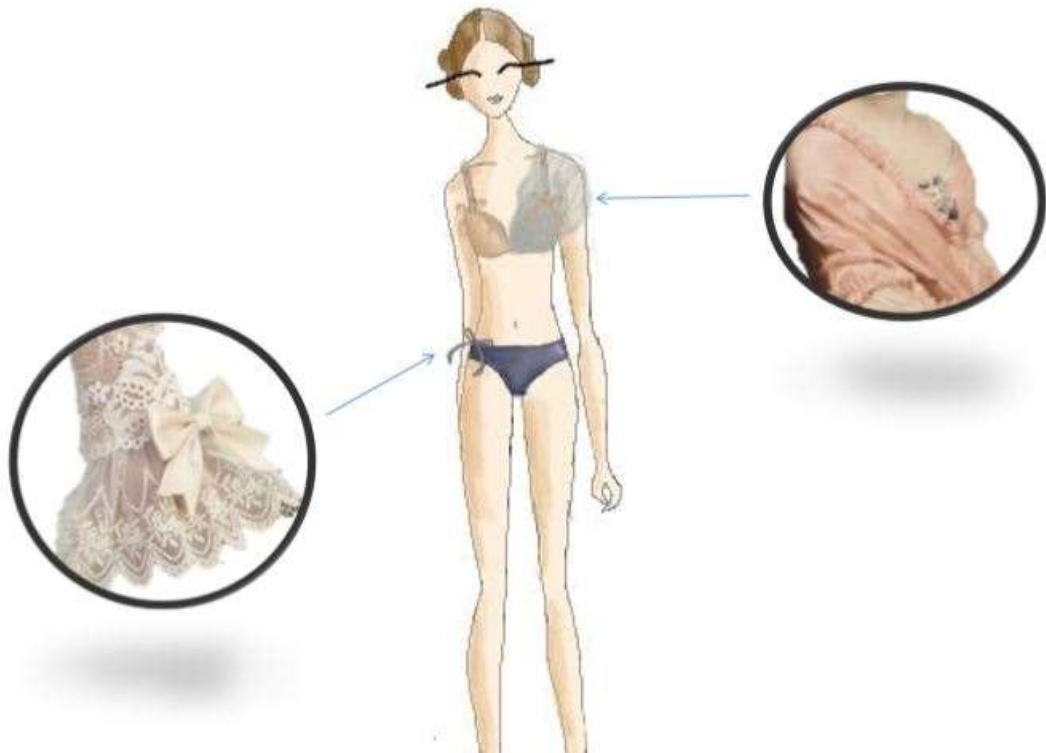


Figura 12 - Composição do coordenado 7

Fonte: Elaboração da discente