



Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Escola Superior
de Artes Aplicadas

Desenvolvimento de Coleção Lingerie Sustentável

Sabrine Isabel Risson

Orientadoras

Professora Brígida Isabel Gonçalves Ribeiros

Professora Maria Cristina Queijeiro Ameida

Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de licenciado em Design de Moda e Têxtil, realizada sob a orientação científica da Professora Mestre Brígida Isabel Gonçalves Ribeiros e da Mestre Maria Cristina Queijeiro Ameida, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Julho de 2021

Composição do júri

Presidente do júri

Doutor, Fernando Manuel Raposo

Prof. Coordenador, Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Vogais

Mestre, Brígida Isabel Gonçalves Ribeiros (Orientadora)

Assistente Convidada, Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Mestre, Maria Cristina Queijeiro Ameida (Orientadora)

Prof. Adjunta, Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Doutor, Ana Margarida Pires Fernandes (Arguente)

Prof. Adjunta, Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Agradecimentos

Sou eternamente grata as várias pessoas que passaram pela minha vida ao longo deste período, todo trabalho e o percurso académico não teria sido possível sem o apoio direto ou indireto, de cada um.

Primeiramente, as minhas orientadoras, a Professora Mestre Brígida Isabel Gonçalves Ribeiros e a Professora Mestre Maria Cristina Queijeiro Ameida pelas orientações prestadas.

À minha família, particularmente a minha irmã e minha mãe, por toda a sabedoria, carinho e apoio que me proporcionaram ao longo do trajeto académico e, bem como a realização do presente projeto.

Agradeço às minhas colegas e especialmente, às minhas amigas que mesmo de longe estavam comigo. Obrigada pela amizade, carinho, paciência, apoio e atenção neste período.

Agradeço Professor João José Serra Machado pelas correções e incentivo para concluir esta etapa.

E a todas as pessoas que de algum modo me ajudaram e dispuseram um pouco do seu tempo para me apoiar e a chegar ao fim de mais esta etapa. A todos sou muito grata.

Resumo

O presente relatório pretende apresentar o desenvolvimento do projeto final, de uma coleção do segmento de lingerie com uma vertente sustentável, para o mercado brasileiro, com o objetivo de conhecer um novo segmento, os materiais e aviamentos. Esta coleção visa criar produções sustentáveis em *Slow Fashion*, e que estejam de acordo com o ambiente e com o desejo dos consumidores, que prezam pelo conforto e plenitude. É de grande relevância para o mercado brasileiro, pois há poucas marcas atuantes nesse segmento, trazendo uma produção em menor escala e com menos prejuízos e desgastes à natureza. Propicia às empresas e clientes uma produção e consumo conscientes, que contribuem efetivamente para um mundo mais sustentável.

O projeto está dividido em quatro partes, inicia com a parte introdutória e os objetivos, depois através de uma pesquisa bibliográfica é apresentado o referencial teórico iniciando com uma pesquisa histórica da lingerie, uma abordagem sobre o mercado brasileiro, a sustentabilidade, os materiais e as certificações mais usadas, modelos e tamanhos destas peças. A terceira parte foi realizada aplicando os conceitos e materiais explicados anteriormente e seguindo o planejamento do cronograma definido, foi definido o conceito, o público-alvo, os concorrentes, paleta de cores, materiais e aviamentos. Depois de feitas as ilustrações, fichas técnicas e a prototipagem de um conjunto, temos a orçamentação, a comercialização e a viabilidade do projeto. E, por fim a última parte apresentam-se as conclusões.

Palavras-chave

Lingerie – Sustentabilidade – *Slow Fashion* – Coleção.

Abstract

The present intends to present the development of the final project, of a collection of the lingerie segment with a sustainable aspect, for the Brazilian market, with the objective of getting to know a new segment, the materials and trims. This collection aims to create sustainable productions in Slow Fashion, and chosen according to the environment and the desire of consumers, who value comfort and fullness. It is largely produced for the Brazilian market, as there are brands active in this segment, bringing production on a smaller scale and with less damage and wear to nature. It provides companies and customers with conscious production and consumption, which contributes to a more sustainable world.

The project is divided into four parts, starting with the introductory part and the objectives, then through a bibliographical research the theoretical framework is presented, starting with a historical research on lingerie, an approach to the Brazilian market, sustainability, materials and Most used certifications, models and sizes these parts. The third part was carried out applying the concepts and materials explained above and following the content of the defined schedule, defining the concept, target audience, competitors, core palette, materials and trim. After done as illustrations, technical sheets and the prototyping of a set, we have the budgeting, commercialization and feasibility of the project. And, finally, the last part is presented as a license.

Keywords

Lingerie – Sustainability – Slow Fashion – Collection.

Índice geral

Composição do júri	III
Agradecimentos	V
Resumo	VII
Palavras-chave	VII
Abstract.....	IX
Keywords.....	IX
1. Introdução.....	1
1.1 Proposta.....	1
1.2 Justificativa.....	1
1.3 Objetivo geral	2
1.4 Objetivos específicos	2
1.5 Metodologia.....	2
2. Referencial teórico.....	4
2.1 Contexto histórico da lingerie	4
2.2 Sustentabilidade na Moda	5
2.3 Mercado brasileiro	7
2.4 Fibras sustentáveis.....	8
2.4.1 Algodão orgânico	8
2.4.2 Tencel® - Lyocell.....	9
2.4.3 Modal - Tencel®.....	9
2.4.4 Poliamida biodegradável - Amni Soul Eco	9
2.4.5 Fibra de soja.....	10
2.4.6 Fibra de leite	10
2.5 Certificações, etiquetas e movimentos	11
2.5.1 Oeko-Tex® Sandard 100	11
2.5.2 Made in Green by OEKO-TEX®	12
2.5.3 Certificação Ambiental ISO 14000 OU 14001.....	12
2.5.4 Rótulo GOTS – Global Organic Textile Standards.....	12
2.5.5 Certificação Fairtrade (Comércio Justo).....	13
2.5.6 Fashion Revolution Brazil	13
2.5.7 Certificação BCI (Better Cotton Initiative).....	14

2.5.8 Sou de algodão.....	15
2.6 Normas técnicas para lingerie.....	15
2.7 Modelagem, aviamentos e tamanhos.....	17
3. Desenvolvimento da coleção	23
3.1 Conceito.....	23
3.2 Público-alvo	25
3.3 Concorrentes	26
3.3.1 Gioconda Collective	27
3.3.2 Tita Co.....	27
3.3.3 Cottonner	28
3.3.4 O Jardim	28
3.4 Paleta de cores.....	29
3.5 Materiais e aviamentos	29
3.6 Ilustrações	31
3.7 Fichas Técnicas.....	38
3.8 Protótipo	63
3.9 Orçamentação	64
3.10 Comercialização e viabilidade do negócio.....	67
4. Conclusão	69
Referências/Webgrafias	71
Anexo 1	74

Índice de figuras

Figura 1 - Etiqueta Oeko-Tex® Sandard 100.....	11
Figura 2 - Etiqueta Made in Green by OEKO-TEX®.....	12
Figura 3 - Certificado ISO.....	12
Figura 4 - Rótulo GOTS.....	12
Figura 5 - Símbolo Fairtrade.....	13
Figura 6 - Logo BRFAIR.....	13
Figura 7 - Placa do movimento.....	14
Figura 8 - Logo BCI.....	14
Figura 9 - Logo da ABRAPA.....	14
Figura 10 - Etiqueta do movimento.....	15
Figura 11 - Exemplo de etiqueta.....	16
Figura 12 - Símbologia de limpeza e cuidados.....	16
Figura 13 - Anatomia e avimentos de um sutiã básico.....	17
Figura 14 - Painel de conceito.....	24
Figura 15 - Painel de público-alvo.....	26
Figura 16 - Logo e Produtos Gioconda Clothing.....	27
Figura 17 - Logomarca e produtos Tita Co.....	27
Figura 18 - Logomarca e produtos Cottonner.....	28
Figura 19 - Logomarca e produtos O Jardim.....	28
Figura 20 - Cartela de cores.....	29
Figura 21 - Ilustração 01.....	32
Figura 22 - Ilustração 02.....	33
Figura 23 - Ilustração 03.....	34
Figura 24 - Ilustração 04.....	35
Figura 25 - Ilustração 05.....	36
Figura 26 - Ilustração 06.....	37
Figura 27 - Line-up da coleção.....	38
Figura 28 - Ficha técnica 1001, pág. 01.....	39
Figura 29 - Ficha técnica 1001, pág. 02.....	40
Figura 30 - Ficha técnica 1002, pág. 01.....	41
Figura 31 - Ficha técnica 1002, pág. 02.....	42
Figura 32 - Ficha técnica 1003, pág. 01.....	43
Figura 33 - Ficha técnica 1003, pág. 02.....	44
Figura 34 - Ficha técnica 1004, pág. 01.....	45
Figura 35 - Ficha técnica 1004, pág. 02.....	46
Figura 36 - Ficha técnica 1005, pág. 01.....	47
Figura 37 - Ficha técnica 1005, pág. 02.....	48
Figura 38 - Ficha técnica 1006, pág. 01.....	49
Figura 39 - Ficha técnica 1006, pág. 02.....	50
Figura 40 - Ficha técnica 1007, pág. 01.....	51
Figura 41 - Ficha técnica 1007, pág. 02.....	52

Figura 42 - Ficha técnica 1008, pág. 01	53
Figura 43 - Ficha técnica 1008, pág. 02	54
Figura 44 - Ficha técnica 1009, pág. 01	55
Figura 45 - Ficha técnica 1009, pág. 02	56
Figura 46 - Ficha técnica 1010, pág. 01	57
Figura 47 - Ficha técnica 1010, pág. 02	58
Figura 48 - Ficha técnica 1011, pág. 01	59
Figura 49 - Ficha técnica 1011, pág. 02	60
Figura 50 - Ficha técnica 1012, pág. 01	61
Figura 51 - Ficha técnica 1012, pág. 02	62
Figura 52 - Modelagem e encaixe.....	63
Figura 53 - Protótipo pronto.....	63
Figura 54 - Pormenores	63
Figura 55 - Peças no manequim.....	64
Figura 56 - Potenciais marcas	67
Figura 57 - Lojas ONNG.....	68
Figura 58 - Logomarca ONNG e Casa Orgânica	68

Lista de tabelas

Tabela 1 - Cronograma de atividades.....	2
Tabela 2 - Tabela de medidas para sutiã.....	17
Tabela 3 - Tabela de medidas cuecas.....	18
Tabela 4 - Modelos de sutiã.....	19
Tabela 5 - Modelos de cuecas.....	20
Tabela 6 - Tecidos e aviamentos.....	28
Tabela 7 - Cálculo do preço/hora.....	63
Tabela 8 - Cálculo do custo do projeto/design.....	64
Tabela 9 - Cálculo do custo da produção do protótipo.....	65
Tabela 10 - Cálculo de reprodução do produto.....	65

1. Introdução

A lingerie tem uma relação íntima com o corpo, ela acompanha as transformações da sociedade e sofre influência da cultura, arte, política e comportamentos. Muitas vezes, é vista como uma segunda pele, pois é a última barreira antes da nudez.

De acordo com os costumes de cada época, era usada com finalidades diferentes, podendo servir para controlar ou evidenciar os ideais de beleza do corpo feminino. Ou seja, as mudanças no padrão de beleza influenciavam diretamente no modelo de lingerie. Dessa forma, percebe-se que eram consumidas mais por razões simbólicas do que propriamente funcionais e refletiam o espelho de mudanças económicas, políticas e sociais.

O projeto aqui presente traz como proposta o desenvolvimento de uma coleção de produto de moda, visando menor impacto para com o meio ambiente, como também a maior disseminação do conhecimento de peças, materiais e métodos mais sustentáveis desde a pesquisa, produção, consumo e descarte. Busca-se mostrar alternativas mais sustentáveis e viáveis no mercado de lingerie.

A lingerie tem a função de proteger e oferecer conforto, pode ser denominada *underwear* ou roupa de baixo, tem uma série de peças que podem fazer parte deste grupo. Porém, neste projeto será apresentada uma produção em *slow fashion*, que consiste numa pequena coleção de sutiãs e cuecas, para o mercado brasileiro.

Este relatório, possui quatro partes. A primeira parte do trabalho apresenta a proposta, os objetivos e a metodologia. Na sequência, temos o referencial teórico com uma breve descrição do contexto histórico da lingerie, uma pesquisa sobre sustentabilidade e o mercado brasileiro neste ramo, apresentação das fibras mais usadas para estas peças, possíveis certificações, modelos e tamanhos das peças. Na terceira parte, temos o desenvolvimento da coleção: o conceito, público-alvo, concorrentes, ilustrações, fichas técnicas, protótipo, orçamentação, viabilidade e por último, a conclusão do projeto.

1.1 Proposta

A proposta é realizar uma pesquisa geral sobre a área de moda íntima, para depois, desenvolver uma coleção de lingerie, para o mercado brasileiro. Com a finalidade de aplicar o conceito de sustentabilidade nestes produtos e desenvolver novos conhecimentos.

1.2 Justificativa

A escolha deste tema deu-se devido ao interesse em adquirir mais conhecimento sobre este segmento de produto. A seleção do mercado ocorreu, primeiro, pela ampla extensão territorial e conseqüentemente do público, e pelos recursos materiais

produzidos no país que atendem ao conceito do *slow fashion* que será aplicado para a produção. Depois, em virtude do conhecimento sobre o mercado e pela facilidade de negócio para pessoas de nacionalidade brasileira.

1.3 Objetivo geral

Obtenção de conhecimentos em uma área específica: moda íntima.

1.4 Objetivos específicos

O objetivo principal é apresentar uma proposta de produto sustentável, desde o desenvolvimento da coleção onde foi-se aplicando o conceito de *slow fashion*, mostrar a escolha dos materiais, modelos e justificá-los, finalizando assim com o protótipo e a orçamentação do projeto.

1.5 Metodologia

Para o desenvolvimento deste trabalho, a metodologia utilizada foi um combinado entre pesquisa teórica e aplicação prática dos conceitos do referencial teórico no desenvolvimento de uma coleção de moda.

Para conhecer o segmento de lingerie foi utilizada uma pesquisa bibliográfica, que consiste num estudo para conhecer o produto, realizada por meio de livros, artigos, dissertações, sites, cartilhas e dados estatísticos. E posterior aplicação da pesquisa no desenvolvimento da coleção, usando como ferramenta de projeto um cronograma para que todos os objetivos pudessem ser alcançados de acordo com os prazos estabelecidos, conforme a tabela abaixo.

Tabela 1 - Cronograma de atividades
Fonte: Da autora

Atividades	Março/21	Abril/21	Maió/21	Junho/21
Pesquisa histórica e de mercado	X			
Pesquisa de materiais, métodos sustentáveis e certificações	X			
Definição do conceito, mercado-alvo e público-alvo		X		
Escolha de matéria-prima		X	X	
Ilustrações			X	X
Fichas técnicas			X	X
Confeção do protótipo				X
Orçamentação				X

Viabilidade				X
Revisões finais				X
Entrega				X

2. Referencial teórico

2.1 Contexto histórico da lingerie

A palavra «lingerie» é de origem francesa que segundo o Dicionário Online de Português significa “conjunto de peças íntimas que compõe o vestuário feminino”. Assim sendo, a sua evolução na história do vestuário e da moda passa por diversas fases, hoje é assim denominado o conjunto de peças íntimas como sutiã, cueca, corpete, cinta-liga e outros.

As primeiras peças datam os 5000 anos atrás, eram umas espécies de faixas atadas no peito e cintura com o objetivo principal de cobrir o corpo. Com o passar do tempo elas passam a ser produzidas com tecidos leves que ficavam em contato direto com o corpo e que têm a função de proteger a pele dos tecidos grossos das roupas externas. Na Idade Média, surgem os diferenciais na roupa íntima feminina e masculina, principalmente na feminina, deixando esta se ser apenas funcional, apelando para a parte estética. As peças têm função de modelar a silhueta feminina, com decotes, cintura fina e saias com volume nas ancas, que na época estava relacionado com a fertilidade da mulher. A partir do século XV, surgem os espartilhos com hastes metálicas e barbatanas de baleia, para modelar e afinar ainda mais a cintura. Estes são usados pela nobreza e para serem vestidos é preciso recorrer à ajuda de outra pessoa, refletem também o papel social feminino da época, onde as mulheres estão presas ao ambiente familiar. (PIMENTEL, SANTOS e CARMO, 2016).

A Revolução Francesa, no século XVIII, trouxe mudanças para a sociedade e assim as roupas íntimas tornaram-se mais simples, largas e com menos volume, espécies de togas retas de linho, musselina ou algodão e cores naturais. Porém, no início de 1820, período de maior repressão sexual feminina os espartilhos e as cinturas finas voltam. Com a máquina de costura, aumentou a variedade de modelos, foi possível produzir peças mais elaboradas que passaram a ser chamadas de *corset* com renda.

O sutiã parecido com o que temos hoje surge apenas em 1914 quando foi devidamente “reconhecido e patenteado nos Estados Unidos pela socialite nova-iorquina Mary Phelps Jacob. Era feito com dois lenços, um pedaço de fita cor de rosa e um pouco de cordão” (PEREIRA E BUENO, 2008: pág. 622). Foi na Primeira Guerra Mundial que as mulheres se livraram do espartilho, para que o aço que os constituía pudesse servir para os equipamentos bélicos. Dessa forma, o modelo de sutiã da época ganhou mais espaço, sendo que o modelo ideal de beleza eram seios pequenos e achatados. Isso altera-se no período da Segunda Guerra, com a presença das mulheres no mercado de trabalho, em que algumas indústrias exigiam que as jovens usassem sutiã e cintas para atenderem ao padrão de bom gosto. Nos anos 50 surgem as *pin ups*, que utilizam modelos em formato cônico que davam mais volume aos seios. (GREGGIANIN, 2015).

No século XX, o modelo de lingerie sofre uma série de transformações, passa a ter uma aceitação e mudança de atitude em relação à sexualidade da mulher. É neste período que ela começa a ser vista como uma forma de obter conforto e torna-se um instrumento de sedução.

Na década de 60, o sutiã foi o protagonista do gesto histórico de milhares de mulheres que queimaram seus sutiãs em praça pública. Ato de repúdio ao tratamento desigual de homens e mulheres, aos valores de tradição conservadora e o modelo androcêntrico imposto pela sociedade. Essa atitude marcou o início do movimento feminista pelo mundo e uma nova relação feminina com a lingerie. Buscando atender a esta demanda o mercado de moda íntima cresceu e continua em movimento, criando produtos que possam satisfazer a consumidora.

2.2 Sustentabilidade na Moda

O sistema de moda é marcado pela efemeridade do ciclo de vida dos produtos, com uma produção e consumo desenfreados que traz consequências negativas ao ambiente (ARAÚJO, 2014).

A sustentabilidade é uma tendência e uma preocupação para o futuro da moda. Associada a metodologias e processos de produção que minimizem os seus impactos ao ambiente, surge o movimento *eco fashion* que tornou-se uma necessidade para a sociedade repensar o modo de produção e consumo de vestuário de uma forma mais ecológica. Trabalha com matérias-primas menos poluentes, produzidas de forma sustentável, busca o uso racional e a redução do desperdício de água e energia elétrica. Preza por design e funcionalidades que possibilitem um tempo maior de uso e uma produção humanizada e justa.

Surge assim o conceito *Slow Fashion* ou moda lenta, mostrando que é possível aliar moda e sustentabilidade. Tem inspiração no movimento *slow food*, que prioriza métodos mais lentos, valorização local e comércio justo. Busca mais transparência em todas as etapas da produção e recursos, sejam humanos ou materiais, há uma preocupação com a utilização de técnicas artesanais e materiais com baixo impacto ambiental, como de fibras ecológicas, biodegradáveis ou recicladas.

Este movimento exige uma nova forma de produção onde a sustentabilidade deve estar em todo ciclo de vida do produto, desde as etapas de pré-produção, produção, uso e fim de vida da peça. E traz novos valores para a moda, incentivando um modo de pensar, agir e consumir mais consciente, incorporando também ações ambientais corretas em toda cadeia de produção.

O *slow fashion* faz parte de uma produção de moda sustentável e ética que envolve uma produção com valor agregado ao produto e às pessoas envolvidas. Utiliza um tempo maior para seu desenvolvimento, contribui para a confiança entre produtores e consumidores, apresenta coleções sazonais entre pequena e média escala. Valoriza a

produção artesanal, materiais de qualidade, respeita as pessoas, cria peças duráveis, preserva os recursos naturais e um consumo mais lento (ARAÚJO, 2014).

Essa forma de produção é uma alternativa à moda globalizada, preza pelo local e por uma produção de pequena e média escala. Trabalha com um modo de produção e consumo mais responsável, com criações atemporais, humanização dos processos e materiais sustentáveis. Considera todo ciclo de vida do produto desde a matéria-prima ao descarte do mesmo.

Outros exemplos de produção mais sustentáveis são o *zero waste fashion*, que faz parte de uma produção onde se gera pouco ou nenhum resíduo e, o *upcycle* que transforma objetos no fim de vida útil em novos produtos.

A produção de vestuário deve levar em consideração todo o ciclo de vida do produto, desde a escolha das fibras até o seu descarte. Por isso, algumas ações podem contribuir para a sustentabilidade do produto, como: a utilização de fibras orgânicas que são produzidas sem o uso de pesticidas e fertilizantes, estampados ou tingimentos ecológicos com corantes vegetais, desenvolvimento de novas fibras biodegradáveis, reutilização e reciclagem de produtos têxteis. Evitando assim o acúmulo de material têxtil no ambiente, pois este se decompõem mais rápido e não prejudicam o ambiente.

Algumas empresas conhecidas mundialmente e que produzem tecnologias para as fibras são a Lenzing e Solvay.

A Austiran Lenzing Industry, austríaca, é um exemplo de empresa inovadora, produtora de fibras celulósicas sustentáveis e biodegradáveis. Está empenhada em estabelecer a economia circular com um conceito sustentável, diferente do sistema económico atual que é linear.

A economia circular é orientada para a natureza como seu modelo. Em essência, o conceito de economia circular visa manter as matérias-primas em um ciclo fechado. Desta forma, os recursos são utilizados ao máximo, a necessidade de novos é reduzida, o desperdício é evitado e o ciclo de vida dos produtos é aumentado. Em suma, o desperdício de hoje se torna a matéria-prima de amanhã - o mesmo que na natureza. (LENZING, 2021)

As fibras do Grupo Lenzing são feitas de celulose, que é um componente biodegradável, vindo de madeira de origem renovável. Portanto, no final do ciclo de vida a fibra pode voltar à natureza. Suas marcas são: Lenzing, Tencel, EcoVero e Veocel.

Solvay é referência de indústria química inovadora, engajada na promoção do desenvolvimento sustentável nas mais diversas áreas, através de ações conscientes e concretas em direção a uma economia mais circular. A marca Amni é líder em fios têxteis de poliamida do Grupo Solvay, com inovação, excelente desempenho, conforto e funcionalidade para o mercado de moda, com aplicação no vestuário em geral com destaque para a lingerie, desportivo, praia, meias e acessórios. Fornece ao usuário final um produto de valor agregado, testado de acordo com as normas de qualidade ASTM -

Sociedade Americana de Testes e Materiais para tecidos e malhas e ABNT - Associação Brasileira de Normas Têxteis para confecções. (SOLVAY, 2021)

Em Portugal, temos a fábrica Tintex, fundada na região de Porto em 1998, que nasceu como fornecedor de serviços de tingimento e acabamento e se tornou referência mundial em materiais sustentáveis. Atualmente, produz malhas circulares naturalmente avançadas combinando uma abordagem voltada para o meio ambiente com tecnologia de ponta (TINTEX, 2021). Algumas medidas adotadas pela empresa: reduzir o consumo de água, substituir os produtos químicos usados no tingimento por produtos naturais, fazer parcerias com fornecedores e clientes para garantir ao consumidor final um produto responsável de alta qualidade. Com produtos diferenciados atende o mercado de moda contemporânea, desporto e lingerie, desenvolvendo malhas a partir de fibras naturais através dos melhores e mais atualizados processos de tingimento e acabamento.

Na indústria têxtil a reciclagem tem grande importância sendo uma alternativa para a reutilização e produção de novas fibras, melhora a pegada ecológica, diminui os resíduos e contribui para a economia circular (PORTUGAL TÊXTIL, 2018). Um processo que precisa ser levado em consideração é o método que será utilizado e os materiais, sejam eles os resíduos pré-consumo ou artigos têxteis descartados e suas composições, esse material pode ser integrado no processo de design ou reciclado e dar origem a novas fibras.

2.3 Mercado brasileiro

Segundo os dados de 2019 da ABIT (Associação Brasileira de Indústrias Têxteis) o Brasil é a quinta maior indústria têxtil e a quarta produtora de malhas e de confecção do mundo. Possui uma cadeia têxtil completa, tem desde a produção das fibras em plantações, todos os processos de fiação, tecelagem, beneficiamento, confecção, desfile e venda dos produtos. É referência mundial em design de moda praia, jeanswear e tem crescido também nos segmentos fitness e de lingerie. E também desenvolve muitas tecnologias para os têxteis. (ABIT, 2021)

Existem alguns nichos de mercado pouco explorados e com uma demanda crescente no setor de moda íntima, como é o caso da moda sustentável. No momento atual, as vendas de lingerie aumentaram significativamente, segundo o levantamento feito pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), e os consumidores estão mais exigentes procuram por peças com mais qualidade, durabilidade e se preocupam com o seu bem-estar e o do ambiente.

O mercado está cada vez mais sustentável, esta é uma ótima oportunidade de negócio no país. Onde o modelo de negócio *slow fashion* ganha força, e atende assim a demanda crescente do público que busca por produtos que gerem um impacto socioambiental positivo.

2.4 Fibras sustentáveis

A lingerie corresponde às peças que dão sustentação aos seios e protegem a genitália, deve estar adequada com às necessidades e o corpo do utilizador. Por isso, precisam de materiais e aviamentos específicos que proporcionem maior conforto, proteção. O material mais utilizado é a malha, obtida a partir do entrelaçamento de laçadas, que, por possuírem pontos de ligações móveis, se revela maleável e elástica.

As fibras podem ser naturais, artificiais ou sintéticas. As peças íntimas produzidas a partir de fibras sintéticas convencionais e de algodão convencional, além do grande impacto ambiental podem causar alergias, infecções e desconforto ao usuário, seja pela sua composição, seja pelo processo de acabamento e tingimento. Por isso é importante investir em fibras com base vegetal, animal, sintéticos mais ecológicos ou reciclados que reduzem o impacto ambiental e não prejudicam a saúde do usuário.

As fibras sustentáveis são aquelas que geram menos impactos para o ambiente, desde de sua produção até seu descarte. São fibras que não desgastam o ambiente em sua produção, não utilizam produtos químicos, tem maior durabilidade, e no final de seu ciclo o seu descarte é reciclável ou biodegradável.

De forma geral, as fibras e produtos sustentáveis podem apresentar uma ou mais certificações, que servem como instrumento de garantia de que sua produção segue um conjunto mínimo de normas. No contexto da moda íntima, serão apresentadas as fibras mais utilizadas para este tipo de produto e, na sequência, as possíveis certificações que essas fibras podem apresentar para comprovar sua proveniência, forma de produção e distribuição.

2.4.1 Algodão orgânico

O cultivo de algodão traz muitas consequências para o planeta, pois as lavouras convencionais são bastante agressivas para o ambiente, utilizam altas quantidades de agrotóxicos e água. A alternativa é adotar o algodão orgânico que diminui o impacto ambiental é cultivado a partir de sementes não tratadas, que consome menos água, não utiliza adubos e nem pesticidas químicos e sua colheita é feita manualmente. Um exemplo de empresa é a Patagonia, pioneira nesta produção, onde todo algodão virgem que ela usa é 100% cultivado organicamente desde 1996. (BIANCHI, 2021).

Esta fibra pode ser colorida a partir de pigmentos naturais ou ser colorida naturalmente. Como é o caso do algodão orgânico colorido naturalmente, tem origem na América Antiga, cultivado em vários países e é encontrado em tons de castanho e verde (CARVALHO, ANDRADE e SILVA, 2011). Esta pode ser uma alternativa para a produção de lingerie, que além da produção orgânica não utiliza corantes, potencialmente prejudiciais principalmente nas roupas íntimas, na fase de acabamento.

Souza (2000), diz que a principal vantagem desta produção é que reduz o impacto ambiental do cultivo e do processo de tingimento, porém ainda há restrições em

relação às cores. Atualmente, no Brasil, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) com pesquisa e melhoramento genético desenvolveu a espécie de algodão colorido, mais resistente, com fibras de bom comprimento e lançou seis variedades de cores, tonalidades que variam do verde aos marrons claro e avermelhado. (EMBRAPA, 2020). No Brasil, a produção do algodão orgânico esta aumentando e sua maioria é produzida por pequenos produtores.

A fibra natural é muito utilizada em roupa interior devido às suas propriedades: toque agradável, fresco, flexível e absorvente. O setor é inspecionado para ter a certificação que garante que o produto foi cultivado dentro de um conjunto mínimo de normas.

2.4.2 Tencel® - Lyocell

Lyocell é uma fibra conhecida pela sua marca Tencel®, produzida a partir de madeira, matéria-prima renovável. Sua polpa é mais macia e branca, o que reduz o uso de produtos químicos durante a fiação. Utiliza um solvente orgânico denominado N-metilmorfolina-N-óxido (NMMO), que dissolve a polpa diretamente sem a necessidade de modificação química. Seu processo de fiação recicla quase tudo, sobrando resíduos mínimos no final do processo.

Características da fibra: absorvente, confortável, naturalmente biodegradável, suave a pele, com alta resistência, pode ser usada sozinha ou misturada a outras fibras e permite produção de diferentes aspectos.

Uma de suas inovações é a tecnologia Refibra associada às fibras de Lyocell, que envolve a reciclagem de outras peças de algodão além da polpa de madeira certificada, o que contribui para o processo da economia circular na indústria têxtil.

2.4.3 Modal - Tencel®

Tem a produção semelhante ao lyocell, é uma fibra de celulose regenerada, extraída da madeira de faia – árvore conhecida como a “mãe da floresta”, típica do Norte da Europa e da Europa Central. Tecido respirável, proporcionando um ambiente menos favorável ao crescimento bacteriano, muito macio, delicado, mais fino e mais leve, fixação e durabilidade maior da cor, confortável e biodegradável. (LENZING, 2021)

2.4.4 Poliamida biodegradável - Amni Soul Eco

Amni é o nome da marca e do fio desenvolvido no Brasil pela representante Rhodia que faz parte do Grupo Solvay, traz uma linha de fios inteligentes, como: o Amni UV Protection, que oferece proteção à pele contra os efeitos nocivos do sol; o Amni Biotech, especial para roupas íntimas que tem ação bacteriostática, evitando o odor da transpiração; Amni Colors insere tonalidade aos fios, dando melhor resultado da cor, maior intensidade e elimina a etapa de tingimento.

E o Amni Soul Eco, é o primeiro fio de poliamida biodegradável do mundo, sendo que a poliamida comum é uma fibra sintética que demora cerca de 50 anos para se decompor. Trata-se de um fio de poliamida biodegradável, que possui uma fórmula aprimorada que acelera a biodegradação de roupas e produtos que sejam feitos por ele, “permite que se decomponham em menos de três anos quando descartadas corretamente em aterros sanitários, possibilita uma nova concepção para os artigos têxteis.” (SOLVAY, 2021)

Além das características ecológicas, esta fibra proporciona extremo conforto, leveza, toque macio, qualidade de tingimento, respirabilidade, de fácil cuidado, funcionalidade, gestão inteligente da água, sendo um grande avanço sustentável para a indústria têxtil. Testado pela ASTM (American Society for Testing and Materials, Sociedade Americana de Testes e Materiais) para tecidos e malhas e pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Têxteis) para artigos de vestuário.

2.4.5 Fibra de soja

Criada pela organização chinesa Harvest SPT Textile Co., na década de 90, a fibra vegetal artificial é produzida a partir das sobras do processamento da indústria da soja. O processo passa pelo esmagamento do grão, separação do óleo bruto para indústria alimentícia, o farelo utilizado para ração animal. A partir das sobras desse processo extrai-se a proteína de soja que misturada com enzimas biológicas e polímeros dá origem a fibra, esses agentes não são tóxicos por isso ela é conhecida como fibra verde (MARTINS, 2009). Os principais produtores de soja são Estados Unidos, Brasil, Argentina, China, Índia e Paraguai.

Trata-se de um tecido macio, fino, com toque e brilho próximos da seda, elevado alongamento e absorção, secagem rápida, possui uma boa absorção de pigmentos necessitando de menos corante na hora do tingimento, tem ação antibacteriana, é resistente aos raios UV e tem ação antibacteriana. Pode ser misturada a outras fibras tendo ótimos resultados. É ideal para vestuário interior, é biodegradável se degrada em pouco tempo na composteira.

2.4.6 Fibra de leite

Descoberta pelos alemães ainda na Primeira Guerra Mundial, produzida a partir da caseína, proteína que é concebida após a desidratação e eliminação da gordura do leite azedo, produto que seria descartado pela indústria. Posteriormente concentrada, numa solução viscosa, de onde é extrudida através de uma fieira onde obtém-se filamentos após a sua solidificação. Utilizada pura ou com mistura, produzida sem adição de produtos químicos, é uma fonte natural renovável e biodegradável. Apresenta elevada solidez à cor, macia, respirável, antibacteriana e ideal para roupas íntimas.

2.5 Certificações, etiquetas e movimentos

Os produtos ou serviços da indústria têxtil que contribuem para o desenvolvimento sustentável, que diminuem o impacto ambiental com responsabilização social e proteção a saúde humana, podem ser identificados com um selo ou certificado chamado etiqueta ou rótulo ecológico. Dentro de certas regras e normas que comprovem essas ações, e é também uma ferramenta de negócio para se diferenciar no mercado mundial da indústria têxtil e de vestuário.

Uma das principais organizações regulamentadoras é a ISO (International Standardization Organization), uma organização internacional independente, não-governamental, que desenvolve normas internacionais e voluntárias em vários setores com objetivo de facilitar o comércio entre países (ISO, 2021). No Brasil, existe a ABNT (Associação Brasileira de Normas e Técnicas) que é a associação responsável pelos rótulos ecológicos de produtos e serviços de acordo com o desempenho ambiental. Esses rótulos englobam o produto, a matéria-prima e o processo produtivo, e certificam apenas os produtos ou serviços que atendam aos critérios previamente definidos e considerados menos prejudiciais ao ambiente.

Com o objetivo de melhorar o nível de conhecimento em relação a rotulagem ecológica, apresenta-se alguns dos principais rótulos certificados existentes mundialmente e que podem ser apresentados pelas fibras que se pretende utilizar no projeto:

2.5.1 Oeko-Tex® Standard 100



Figura 1 - Etiqueta Oeko-Tex® Standard 100

Fonte: <https://www.oeko-tex.com/en/our-standards/standard-100-by-oeko-tex>

É um sistema de certificação internacional do sector têxtil que abrange todas as fases do processo, desde a matéria prima até o acabamento final dos tecidos e cujo objetivo é demarcar os produtos isentos de substâncias nocivas para a saúde humana.

2.5.2 Made in Green by OEKO-TEX®



Figura 2 - Etiqueta Made in Green by OEKO-TEX®

Fonte: <https://www.oeko-tex.com/en/apply-here/made-in-green-by-oeko-tex>

Esta é uma etiqueta de produto rastreável e prova ao consumidor que o produto têxtil é testado contra substâncias nocivas, produzido de forma sustentável e em condições de trabalho socialmente responsáveis.

2.5.3 Certificação Ambiental ISO 14000 OU 14001



Figura 3 - Certificado ISO

Fonte: ALVES, 2019.

Este certificado atesta que a empresa possui responsabilidade ambiental, é um conjunto de diretrizes para a gestão ambiental das empresas com o objetivo de diminuir o impacto provocado ao ambiente, valorizando assim seus produtos.

2.5.4 Rótulo GOTS - Global Organic Textile Standards



Figura 4 - Rótulo GOTS

Fonte: <https://global-standard.org/the-standard>

O rótulo GOTS (Global Organic Textile Standards) é aplicável a produtos têxteis em algodão orgânico e prevê critérios aplicáveis à fibra, desde a colheita das matérias-primas, fabricação ambiental e socialmente responsável até à rotulagem: os têxteis certificados pelo GOTS fornecem uma garantia confiável para o consumidor.

2.5.5 Certificação Fairtrade (Comércio Justo)



Figura 5 - Símbolo Fairtrade

Fonte: <https://www.fairtrade.net/product/cotton>

Certificação para produtores e empresas que contribui para um desenvolvimento e práticas ambientais sustentáveis, busca de melhores preços, relações comerciais transparentes e de longo prazo, respeita os direitos humanos, procura condições de trabalho decentes e um negócio mais justo para agricultores e trabalhadores em países em desenvolvimento.

Entre os vários produtos que fazem parte desta certificação temos o algodão, sua produção está diretamente ligada as questões ambientais devido ao consumo de água e uso de agrotóxicos nas lavouras. Este movimento também preza pela saúde e segurança dos trabalhadores. Grande parte do algodão Fairtrade é certificado orgânico, por isso também abordam as condições de trabalho nas indústrias têxteis, para que estas sejam mais sustentáveis e justas. (FAIRTRADE, 2021).



Figura 6 - Logo BRFAIR

Fonte: <http://www.brfair.org.br/quem-somos/apresentacao/>

No Brasil, existe “a Associação das Organizações de Produtores Fairtrade do Brasil (BRFAIR) é a Coordenadora nacional de Comércio Justo do Brasil, com a função de representar as organizações de pequenos produtores certificadas pelo Comércio Justo Fairtrade” (BRAFAIR, 2021). É composta principalmente por organizações de produtores de café e suco de laranja, mas outros produtos alimentícios e o algodão também possuem esta certificação (MELO, 2015).

2.5.6 Fashion Revolution Brazil

Criado após o desastre do Rana Plaza em 2013, é o maior movimento de ativismo da moda do mundo. Busca mobilizar a indústria e toda a sociedade para uma moda mais limpa, segura, justa, transparente, responsável e sustentável. Sua visão é “Uma indústria da moda global que conserva e restaura o meio ambiente e valoriza as pessoas acima do crescimento e do lucro.” (FASHION REVOLUTION, 2021)

“No Brasil, o movimento atua desde 2014 promovendo a Semana Fashion Revolution – um acontecimento organizado em rede nacional que envolve conversas, aulas, e exibição de filmes que sustentam mudanças de mentalidade e comportamento em consumidores, empresas e profissionais da moda.” (FASHION REVOLUTION, 2021).



Figura 7 - Placa do movimento

Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/425027283592087905>

Para aumentar a conscientização surgiu a campanha #QuemFezMinhasRoupas, que incentiva as pessoas a imaginarem quais as etapas e todas as centenas de pessoas envolvidas, e o trabalho invisível que está por detrás das roupas que vestimos. Quer saber qual é o verdadeiro custo da moda e seu impacto no mundo, em todas as fases do processo de produção e consumo. Apesar de não ser uma certificação, este é um movimento ao qual muitas marcas e principalmente pequenas empresas estão aderindo, aumentando a credibilidade para o consumidor que sabe como e por quem suas peças foram produzidas.

2.5.7 Certificação BCI (Better Cotton Initiative)



Figura 8 - Logo BCI

Fonte: <https://bettercotton.org/>

O BCI, foi criado em 2005, com sede em Genebra, Suíça, sendo o maior programa de sustentabilidade de algodão do mundo, que quer transformar a produção de algodão. É uma ação global que reuniu todos os envolvidos no processo de produção, desde produtores até os comerciantes e organizações da sociedade civil, com o objetivo de garantir um futuro mais sustentável para a produção desta fibra. (ECYCLE, 2021)



Figura 9 - Logo da ABRAPA

Fonte: <https://www.abrapa.com.br/Paginas/sustentabilidade/better-cotton-initiative.aspx>

No Brasil essa certificação foi implementada pela Abrapa (Associação Brasileira de Produtores de Algodão), em 2010. É uma licença de comercialização que atesta o uso

de algodão totalmente dentro dos parâmetros de sustentabilidade. Incentiva o produtor a melhorar suas práticas de produção, para produzir com mais sustentabilidade, sobre os pilares ambientais, econômicos e sociais de forma equilibrada. Prioriza boas práticas de produção, minimiza os impactos ambientais e utilização da água, protege a saúde do solo, a qualidade da fibra e promove relações justas e transparentes de trabalho. (BETTER COTTON INITIATIVE, 2021).

2.5.8 Sou de algodão



Figura 10 - Etiqueta do movimento
Fonte: <https://soudealgodao.com.br/>

“É um movimento único no Brasil que nasceu em 2016 para despertar uma consciência coletiva em torno da moda e do consumo responsável.” (SOU DE ALGODÃO, 2020). O ABR (Algodão Brasileiro Responsável) ou “algodão sustentável” é um programa implantado pela Abrapa, que certifica o algodão conforme os critérios internacionais da BCI. Estas fibras são produzidas de forma sustentável, onde 75% da produção de algodão brasileiro possui certificação socioambiental, e 90% das plantações não utilizam irrigação apenas a água da chuva.

2.6 Normas técnicas para lingerie

Com o objetivo de obter melhores resultados e auxiliar as empresas, o Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) em parceria com a ABNT, elaborou um guia para a normalização da fabricação de roupas íntimas. As normas para os tecidos, linhas, costuras e medidas do corpo contribuem para a adequação do produto, sua qualidade e durabilidade. Vale ressaltar que aqui será citado apenas alguns principais e para maiores esclarecimentos e normas de cada material é possível consultar o Guia de Implementação (2012) ou as normas na íntegra diretamente no site da ABNT.

As fibras são a base para a produção das peças e sua composição é uma informação obrigatória na etiqueta, orientações sobre o tratamento e cuidados da peça. Para a elaboração da etiqueta utiliza-se a ABNT NBR 12744 (Norma que classifica as fibras têxteis mais utilizadas), que descreve e classifica as fibras pelos seus nomes técnicos, conforme a resolução de etiquetagem. Esta é uma reprodução do modelo de etiqueta disponível no manual:



Figura 11 - Exemplo de etiqueta.

Fonte: Guia de implementação: Normas para confecção de lingerie, 2012, p. 08

As informações descritas na figura são essenciais para o consumidor e para o comerciante. A razão social ou marca e o CNPJ garantem a autoria do produto e a legalidade da empresa. E a composição da fibra, ajuda na escolha do produto, enquanto o tamanho da peça permite avaliar se este está adequado ao corpo do consumidor. Deve constar também o país onde foi produzida a peça e as informações de lavagens para um cuidado mais adequado sem afetar o estado original e maior durabilidade da peça.

Quanto às informações de limpeza e cuidados da peça, sempre deve ser descrito a partir do material mais delicado. A Resolução de Etiquetagem Têxtil incluiu o uso de cuidados padronizados (ABNT NBR NM ISO 3758:2010 - CÓDIGOS DE CUIDADO USANDO SÍMBOLOS), essa resolução permite o uso de texto porém na maioria das vezes são utilizados apenas os símbolos internacionais, que permitem o mesmo entendimento.

SÍMBOLO	TIPO DE TRATAMENTO
	Lavagem doméstica a máquina ou manual
	Alvejamento
	Secagem
	Passadoria
	Limpeza profissional

Figura 12 - Símbologia de limpeza e cuidados

Fonte: Guia de implementação: Normas para confecção de lingerie, 2012, p. 55

Baseada na ISO 4915, existem as normas brasileiras para classificação de pontos de costura a NBR 13483, que apresenta as várias classes de tipos de pontos usados em costuras manuais ou a máquina. A NBR 13096 que define os termos utilizados para descrever os pontos de costura em materiais têxteis.

2.7 Modelagem, aviamentos e tamanhos

A modelagem industrial deve estar de acordo com o público-alvo da empresa, esta etapa é fundamental para um bom resultado do produto. Os moldes devem ser planejados em conformidade com o material que será usado, para a lingerie os moldes bases em geral, não possuem folgas ou apresentam folgas negativas dependendo do tipo de tecido a ser utilizado. A lingerie pode ser produzida com diferentes técnicas e métodos, seja tradicional plana, *drapping*, computadorizada ou tridimensional virtual (3D). Seu desenvolvimento vai partir da interpretação do desenho técnico e construção do molde. O principal material é a malha.

“A ergonomia se apresenta também como uma ferramenta fundamental na concepção de um produto de moda, capaz de tornar um produto confortável, seguro e prático.” (FONSECA e MIRANDA, p. 38, 2016). Além dessas características, o design das roupas íntimas femininas, também precisa levar em conta vários fatores como: o biotipo, os tamanhos antropométricos e as diferenças de volumes corporais do seu público-alvo.

Antes de desenvolver um produto, é preciso conhecer as suas características, materiais e aviamentos e sua funcionalidade para que ele possa atender as necessidades do usuário. A lingerie além de fibras mais confortáveis, possui aviamentos específicos que podem aparecer ou não dependendo do modelo. Entre os principais temos: as fitas elásticas para alças, os elásticos de recobrimento ou elástico fantasia para dar acabamento as laterais e algumas vezes ao cós, elásticos estreitos que são aplicados na parte do peito quando o modelo não possui copas. As copas que possuem vários tamanhos e enchimentos diferentes, o aro e o viés para ele (quanto a peça é mais estruturada), as argolas e reguladores para as alças, fecho com colchetes, fita com colchetes ou colchetes maiores.¹

Na figura abaixo, é possível verificar a nomenclatura dos componentes e a anatomia de um sutiã, neste caso do modelo clássico. Quanto à cueca, como é mais simples, as suas partes são basicamente frente, traseiro, laterais e o fundo.

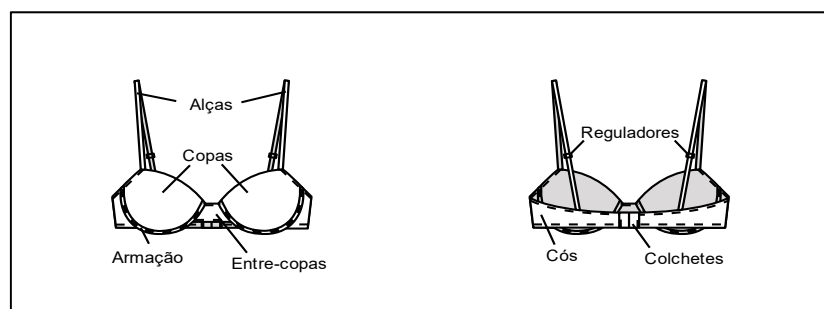


Figura 13 - Anatomia e aviamentos de um sutiã básico
Fonte: Da autora

¹ Imagens ilustrativas de aviamentos e acabamentos que serão utilizados nas peças da coleção.

Segundo a Dama de Copas (2018),

o soutien correcto tem que estar adequadamente esticado e fechado apenas no fecho mais largo de forma a maximizar o seu tempo de vida. Isto é, à medida que o elástico se vai alargando, poder-se-á recorrer sucessivamente aos fechos mais curtos, permitindo manter o aperto adequado durante mais tempo,

e assim, também contribui para aumentar a vida útil da peça.

A lingerie deve proporcionar conforto, sustentação e liberdade de movimentos, por isso o tamanho é muito importante no momento da escolha do produto. No Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), é responsável pelo sistema de indicação de tamanhos de vestuário, anteriormente tinha a NBR 13377, de 1995, que era um documento genérico que não atendia as medidas da população brasileira. Esta norma foi cancelada e parte dela foi substituída pela NBR 16060 de 2012 e NBR 15800, de 2009 que contemplam respectivamente o vestuário masculino e infantil. E a tabela de medidas femininas está na fase final do processo de aprovação, que será atualizada de acordo com a diversidade de corpos femininos e será publicada como NBR 16933 (OLIVETE, 2020).

Tendo por base a norma de 1995, ela determina que a medida referencial para as peças femininas na parte superior do corpo seja a medida do busto; a parte inferior tem a medida da cintura como referência. Devido à grande diversidade de biotipos cada empresa tem uma tabela de medidas própria, em conformidade com seu público-alvo. A maioria das marcas utiliza tamanhos PP, P, M, G e GG, o que seria XS, S, M, L e XL em Portugal.

Após uma longa pesquisa e comparação de tamanhos entre várias marcas de lingerie brasileiras e com o objetivo de vestir uma variedade maior de corpos, foi elaborada uma tabela de medidas para a coleção aqui desenvolvida. Esta leva em consideração o padrão de medidas internacional, que utiliza números e letras para definir o tamanho do sutiã.

Portanto, o tamanho do sutiã é composto por um número e uma letra. O número corresponde à circunferência medida abaixo do peito, dependendo da marca é chamado de costas, tórax ou sub-busto. E a letra, corresponde a copa, taça ou bojo de acordo com a marca, que pode variar de A a G, ela define e leva em consideração o tamanho do peito, o volume e a forma, para que possa adaptar-se aos diferentes tipos de mamas.

Para o melhor entendimento, a marca Liz (LIZ, 2021) explica que, a letra A corresponde a uma copa de um tamanho menor que as costas, a copa B equivale a uma taça proporcional de mesmo tamanho para costas e peito, a C refere-se a copas um tamanho maior que as costas, a D é dois tamanhos maiores que as costas, a DD corresponde à três tamanhos maiores e assim por diante. A partir disso, temos a tabela de medidas para o sutiã, elaborada de acordo com os critérios explicados:

Tabela 2 - Tabela de medidas para sutiã
 Fonte: Da autora.

Tamanho	Tórax/Sob busto/Costas	Copa/Taça
38A	76 - 81	71 - 75
38B		76 - 81
38C		82 - 87
38D		88 - 92
38DD		93 - 97
38F		98 - 102
40A	82 - 87	76 - 81
40B		82 - 87
40C		88 - 92
40D		93 - 97
40DD		98 - 102
40F		103 - 107
40G		108 - 112
42A	88 - 92	82 - 87
42B		88 - 92
42C		93 - 97
42D		98 - 102
42DD		103 - 107
42F		108 - 112
42G		114 - 118
44A	93 - 97	88 - 92
44B		93 - 97
44C		98 - 102
44D		103 - 107
44DD		108 - 112
44F		114 - 118
46A	98 - 102	93 - 97
46B		98 - 102
46C		103 - 107
46D		108 - 113
46DD		114 - 118
48A	103 - 107	98 - 102
48B		103 - 107
48C		108 - 113
48D		114 - 118
50A	108 - 113	103 - 107
50B		108 - 113
50C		114 - 118

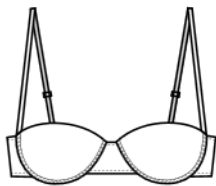

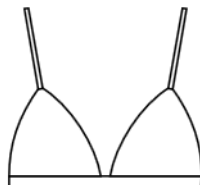
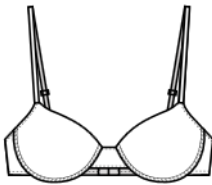

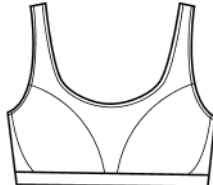
E para as cuecas as medidas são identificadas apenas com letras, no Brasil PP, P, M, G, GG e XGG. Usando como referência a medida da altura da cava da perna, circunferência que fica entre a cintura e a anca, temos a seguinte tabela:

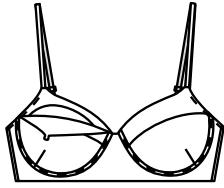

Tabela 3 - Tabela de medidas cuecas
Fonte: Da autora

Tamanho	Medida em cm
PP	80 - 87
P	88 - 96
M	97 - 105
G	106 - 114
GG	115 - 123
XXG	124 - 132

Principais modelos de sutiãs são:

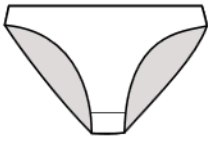
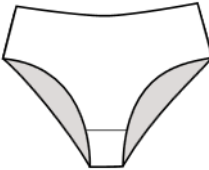
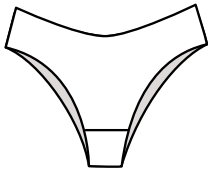
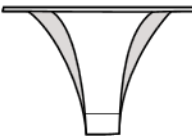
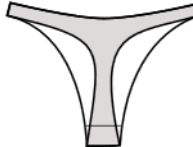
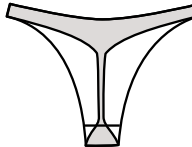
Tabela 4 - Modelos de sutiã
Fonte: Da autora

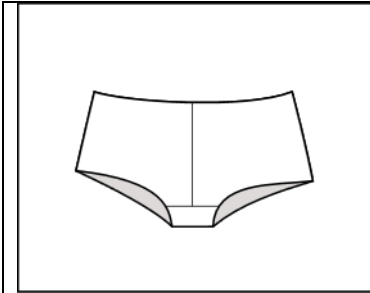
		
<p>Balconet: tem alças finas, pode ter renda, tem corte mais baixo.</p>	<p>Sustentação: que pode ter ou não aros, para mulheres com peito muito volumoso.</p>	<p>Triângulo: desenha o seio, com poucas costuras, com ou sem fechos, preza pelo conforto.</p>
		
<p>Clássico: copas sem costura, com enchimento com ampla variedade de tamanhos.</p>	<p>Push-up, modelo bastante popular valoriza o peito, levanta, aproxima e destaca o busto.</p>	<p>Desportivo: tem boa sustentação, não possui fecho.</p>

		
<p>Maternidade: para grávidas ou mulheres que estão na fase da amamentação.</p>	<p>Cai-cai: sem alças, discreto e versátil.</p>	

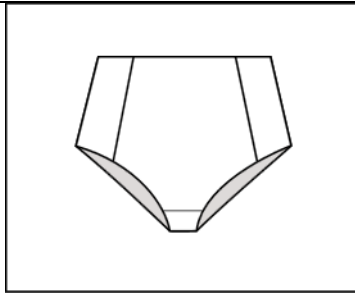
E os principais modelos de cuecas são:

Tabela 511 - Modelos de cuecas
Fonte: Da autora

		
<p>Clássica: tem cintura baixa, corte reto na zona da bacia, com laterais estreitas, cobre o traseiro na sua totalidade.</p>	<p>Culote: encontra-se entre a briefs e a boxer.</p>	<p>Asa delta, pode ser confundido com a brasileira, modelo mais cavado com leve curva diferente da brasileira que é reta.</p>
		
<p>Brasileira: cintura média, cavado no traseiro, mas não tanto como a tanga.</p>	<p>Tanga: com a parte traseira menor, muitas vezes é confundida com a fio dental.</p>	<p>Fio dental: com apenas uma tira na parte traseira e um triângulo na frente.</p>



Boxer: estilo de cueca masculina com perna mais justa e curta.



Briefs: tem cintura alta, traseiro coberto, considerada mais vintage.

3. Desenvolvimento da coleção

Uma vez que o *slow fashion* é uma alternativa para minimizar problemas ligados ao ciclo de vida dos produtos de moda e busca um modo de produção mais ética. É uma moda sustentável, relativamente a forma de produção e utilização de materiais que minimizem os impactos ambientais, e uma moda consciente em relação ao comportamento do consumidor que procura produtos com materiais sustentáveis de qualidade e com maior durabilidade.

Aqui apresentamos, o desenvolvimento de uma coleção de moda para senhoras, criada com base nos princípios do *slow fashion* com o objetivo de conscientizar, mudar o pensamento e o comportamento das pessoas em relação ao consumo de lingerie. E oferecer a este mercado outras alternativas em peças com design intemporal, que não prejudiquem a saúde das consumidoras, nem das pessoas que as produzem. Além disso, contribuem com a economia circular, onde todos os materiais e processos são pensados desde a produção das fibras, desenvolvimento e produção do produto, seu uso e descarte.

Com inspiração em marcas internacionais e levando em consideração que, muitas marcas brasileiras não oferecem peças que utilizem materiais sustentáveis aliados a uma produção mais justa e transparente. Viu-se uma oportunidade para desenvolver esta coleção, que pode ser ajustada a marcas já existentes ou ser a base para a criação de uma nova marca que consiga atender a consumidora brasileira.

Após a explicação da teoria, busca-se desenvolver uma coleção de lingerie *slow fashion*, para tal apresenta-se o conceito, público-alvo, concorrentes, cartela de cores, materiais e aviamentos. Depois temos as ilustrações, o line-up, as fichas técnicas, o protótipo, a orçamentação e para finalizar a viabilidade e comercialização.

3.1 Conceito

Com o desejo de liberdade para ser você mesma por dentro e por fora, expressar sua identidade, buscar o autoconhecimento, se conectar com suas essências para inspirar outras mulheres a se amarem cada dia mais. Estar plena e confortável com você mesma em qualquer horário e lugar.

Colocando muito amor em cada etapa da produção e nas relações que criamos, queremos um mundo melhor para todos. Com materiais sustentáveis, responsabilidade socioambiental, inspirada nas transformações e fases da natureza e do corpo, preza pela simplicidade, autoconhecimento, aceitação. Criamos peças lingerie, exclusivamente confortáveis, que abraçam o corpo e a ciclicidade das suas fases, que transitem entre os mais diversos ambientes e situações da vida, para que cada mulher se sinta bem do jeito que é.

Criamos uma coleção cápsula com peças minimalistas, duráveis e atemporais, que estão alinhadas com os ritmos da natureza e busca gerar consciência sobre o que nos rodeia, cuidando do nosso corpo e do meio ambiente.

A coleção “Fases” surgiu em um período de pandemia, que nos fez conectarmos conosco e com a natureza, fazendo-nos aceitar, transformar e perceber a simplicidade da vida. Reconhecer e aceitar cada ciclo, desenvolver novas habilidades, respirar mais, sentir a natureza e valorizar a simplicidade de cada detalhe e a nossa verdadeira essência. Traz tons naturais inspirados na natureza com formas simples, para que você possa estar confortável naturalmente. Os materiais são sustentáveis e produzidos de forma ética e consciente. Oferecemos peças sem aro e sem enchimento.

Somos naturalmente perfeitos para que possamos vestir e refletir luz em todas as “Fases”.

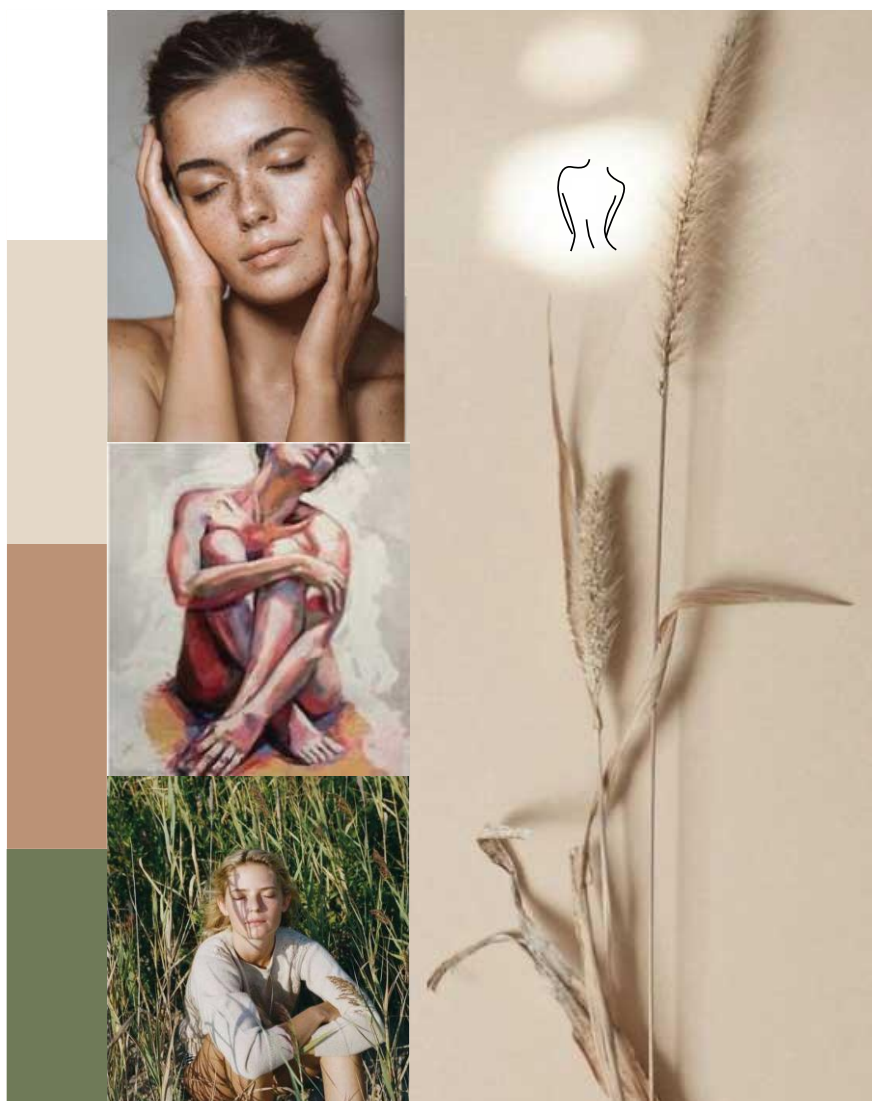


Figura 14 - Painel de conceito
Fonte: Da autora

Palavras-chave da coleção: conforto – simplicidade – respeito pelo ambiente e natureza – conscientes.

3.2 Público-alvo

Mulheres independentes, responsáveis, que trabalham, estudam, viajam e estão sempre e busca de crescimento pessoal, profissional e emocional. Mulheres decididas que sabem seus princípios e valores, confiam na sua capacidade de ser cada dia sua melhor versão, acreditam num mundo melhor e trabalham pra isso, mulheres que levantam outras mulheres.

Mulheres que são movidas pela música e natureza, que mesmo trabalhando no caos da cidade grande, sempre que pode busca refúgio em trilhas, caminhadas, florestas e matas. Se alimentam bem, prezam pelas frutas e opções mais saudáveis, gostam de cuidar de si e sabem que para ajudar outras pessoas primeiro precisam estar bem com elas mesmas. Elas tem o hábito da leitura e estão em constante aperfeiçoamento mental e espiritual.

Solteiras ou casadas, o que realmente importa é estar rodeada daqueles que realmente querem o seu bem e a sua companhia. Em família ou num grupo de amigos, sempre está disposta a tomar um café e jogar conversa fora, adora barzinhos, cinema, jogos e programas mais leves, prioriza sempre sua saúde física e mental.

Gostam de usar roupas leves e discretas, tem personalidade forte e sabem se impor.

Para mulheres ativas que praticam atividade física, cuidam do corpo, da mente e do ambiente. Que gostam de peças minimalistas, que vistam diferentes corpos e possam atender as mudanças e ciclos que cada mulher passa. Sendo elas mesmas, com peças que estejam em sintonia com seus valores. Este público procura por qualidade, e essencialmente por conforto em qualquer hora.



Figura 15 - Pannel de público-alvo
Fonte: Da autora

3.3 Concorrentes

Depois de realizada uma pesquisa foram selecionadas algumas marcas que de acordo com o conceito, o público-alvo, os materiais e a forma de produção são consideradas possíveis concorrentes nacionais desta coleção.

3.3.1 Gioconda Collective

GIOCONDA COLLECTIVE



Figura 16 - Logo e Produtos Gioconda Clothing
Fonte: Gioconda Clothing e Flávia Valsani

Marca que trabalha com o conceito *slow fashion*, utiliza tecidos e acabamentos naturais e estima o autoconhecimento feminino. Através de peças que prezem pela liberdade, e ao contrário da lingerie convencional que na maioria das vezes é direcionada ao público masculino. O mix de produtos da marca são cuecas, soutiens, shorts, *sleep dress*, camisas, quimonos e algumas peças apresentam bordados. As vendas são em loja física e pelo site da marca.

Pode ser considerada a principal concorrente da coleção, relativamente ao conceito e materiais. O que diferencia é que além do algodão orgânico apresentamos peças de poliamida biodegradável e apresentamos peças mais minimalistas.

3.3.2 Tita Co.



Figura 17 - Logomarca e produtos Tita Co.
Fonte: Tita Co.

É uma marca brasileira, de São Paulo, focada na sustentabilidade e na consciência socioambiental, produz moda íntima, roupas e acessórios 100% algodão orgânico e algodão orgânico colorido naturalmente. Procura estabelecer uma relação próxima em toda sua produção e com quem consome seus produtos. Segundo a Luiza Bartz, designer da marca, “o consumo consciente na moda vem da prática. Nossas escolhas podem mudar o mundo” (TITA CO., 2021). Até o momento a marca produz apenas cuecas, tops, camisolas e alguns acessórios. Realiza vendas em loja física e online pelo site da marca.

Temos aqui uma concorrente para a coleção desenvolvida, em que apresenta e materiais e conceito semelhantes, porém com um número de modelos das peças muito restrito. E não apresenta sutiãs apenas tops.

3.3.3 Cottonner



Figura 18 - Logomarca e produtos Cottonner
Fonte: Cottonner

Sediada em Florianópolis, Santa Catarina. A marca produz lingerie exclusivamente de algodão sustentável, preza pelo conforto, respeito e simplicidade. Produzida eticamente no Brasil, oferece cuecas, sutiãs, bodies e tops.

Esta é considerada uma das concorrentes dos produtos desenvolvidos, relativamente ao conceito que busca passar, mas com a diferença nos materiais sustentáveis que oferecemos: o algodão orgânico e a poliamida biodegradável.

3.3.4 O Jardim



Figura 19 - Logomarca e produtos O Jardim
Fonte: O Jardim

É uma microempresa que produz de forma artesanal, ética e sustentável. Prioriza o algodão orgânico e o tingimento natural de suas peças e busca criar “conexões profundas através do trabalho manual e da natureza”. Vende em feiras e eventos em São Paulo e sob encomenda online.

O conforto e sustentabilidade são a base para coleção, com modelos mais justos ao corpo e além do algodão orgânico utilizamos a poliamida.

3.4 Paleta de cores

A coleção desenvolvida não possui uma estação definida, para o algodão orgânico aposta-se (as primeiras cores da figura 20) em tons naturais e terrosos que lembram a natureza. E a poliamida apresenta a cor branca, canela e preta que são básicas para qualquer peça (as últimas cores da figura 20).

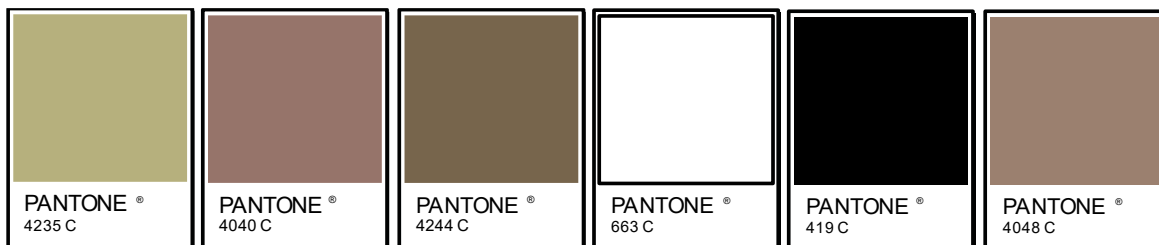


Figura 20 - Cartela de cores
Fonte: Da autora

3.5 Materiais e aviamentos




Tendo como base para sua construção das peças o algodão orgânico ou a poliamida biodegradável, as duas fibras são sustentáveis e de fornecedores brasileiros. Fornecedores que utilizam várias tecnologias para os têxteis e oferecem fibras mais sustentáveis, estão em constante atualização e possuem fibras certificadas. Atendendo assim, ao conceito e a demanda do mercado.

O fornecedor Dalila, têm a Linha Dalila Renova, possui processos, matérias-primas e certificações. É membro da BCI (Better Cotton Initiative) e parceira do movimento Sou de Algodão. O algodão orgânico com tingimento liso, com pigmentos à base de produtos totalmente vegetais e renováveis, como cúrcuma, urucum e acácia negra. Possui a certificação GOTS, a tag da “Linha Renova” e têm o selo da “Linha Natural Color” e do “Sou de Algodão”. E a Manatex Têxtil, oferece malhas específicas para lingerie, entre elas a Poliamida Eco Bio, possui a tecnologia e tag da Ammi Soul Eco, testada pela ASTM (American Society for Testing and Materials, Sociedade Americana de Testes e Materiais) para tecidos e malhas e pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Têxteis) para artigos de vestuário. A Zanotti fornecedor de aviamentos, é uma das primeiras empresas do setor à aplicar os princípios da sustentabilidade em todos os processos de produção.

De acordo com o mercado e o público-alvo, o modelo de sutiã é o triângulo, sem copas e as cuecas na maioria tangas. Foram selecionados tecidos lisos e de cores neutras para atender ao conceito mais minimalista e atemporal. Os elásticos, sejam mais largos ou estreitos ficam no interior da peça apenas nas alças é que ficam visíveis. Para a coleção, os materiais necessários são tecidos, elásticos, fechados com colchetes e reguladores, conforme a tabela a seguir:

Tabela 6 - Tecidos e aviamentos
 Fonte: Da autora

 <p>Jersey de algodão orgânico Fornecedor: Dalila Têxtil Composição: 100% CO Cor: Branco</p>	 <p>Jersey de algodão orgânico Fornecedor: Dalila Têxtil Composição: 100% CO Cor: Rosé</p>	 <p>Jersey de algodão orgânico Fornecedor: Dalila Têxtil Composição: 100% CO Cor: Castanho</p>
 <p>Jersey de algodão orgânico Fornecedor: Manatex Têxtil Composição: 100% CO Cor: Verde</p>	 <p>Microfibras Eco Bio Fornecedor: Manatex Têxtil Composição: 100% CO Cor: Branco</p>	 <p>Microfibras Eco Bio Fornecedor: Manatex Têxtil Composição: 100% CO Cor: Canela</p>
 <p>Microfibras Eco Bio Fornecedor: Manatex Têxtil Composição: 91% PL e 9% EL Cor: Preto</p>	 <p>Fita elástica para alça Tamanho: 1,2 cm Fornecedor: Zanotti Composição: 84% PL e 16% EL Cores: Branca, Castanho, Verde, Preto</p>	 <p>Fita elástica para costas e cós Tamanho: 1,5 cm, 2 cm Fornecedor: Zanotti Composição: 84% PL e 16% EL Cores: Branca</p>

 <p>Fita elástica para copa e perna Tamanho: 0,8 cm Fornecedor: Zanotti Composição: 63% PL e 37% EL Cores: Branca</p>	 <p>Reguladores Tamanho: 1,3 cm Fornecedor: Aviamento Básico Composição: 100% metal Cores: Prata</p>	 <p>Fecho com colchetes Tamanho: 2,5 cm, 4 cm, 5,5 cm Fornecedor: Aviamento Básico Composição: 84% PL e 16% EL Cores: Branca, Castanho, Verde, Preto</p>
--	---	---

3.6 Ilustrações

Foi definido que os sutiãs são do modelo triângulo, com linhas que desenharam o peito, proporcionando mais conforto e naturalidade. Os sutiãs não possuem copas e são forrados. As peças são minimalistas, com pouca ou nenhuma costura aparente, a maioria com pespontos internos, não possuem uma estampa definida.

O maior número das cuecas têm cintura alta, do modelo tanga, brasileira, culote e asa dental e boxer. Possuem cós alto e laterais mais largas, vestindo perfeitamente todos os biotipos. Todas possuem forro de algodão.

A seguir, temos as ilustrações individuais, frente e costas com suas respectivas variações de cor.

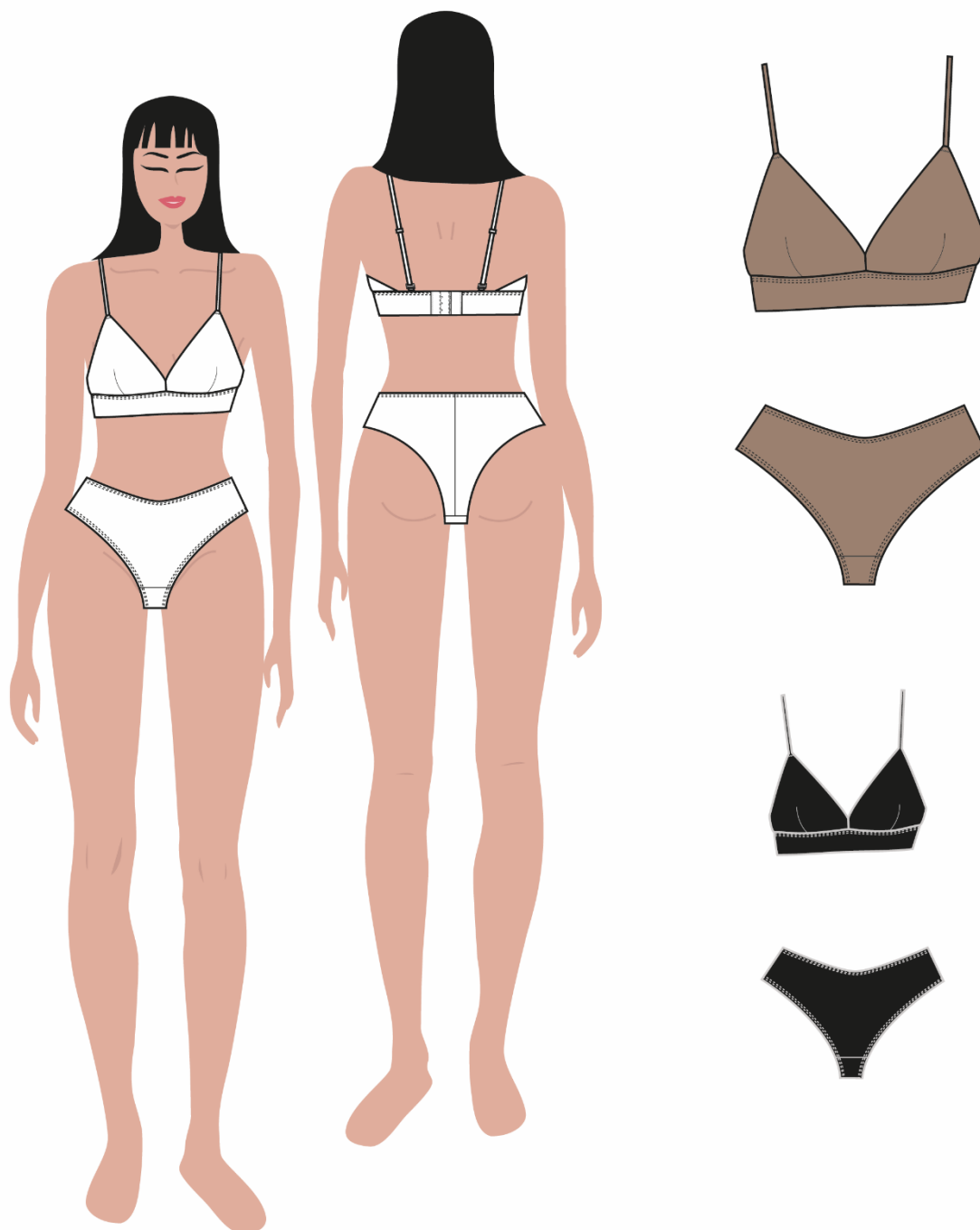


Figura 21 - Ilustração 01
Fonte: Da autora

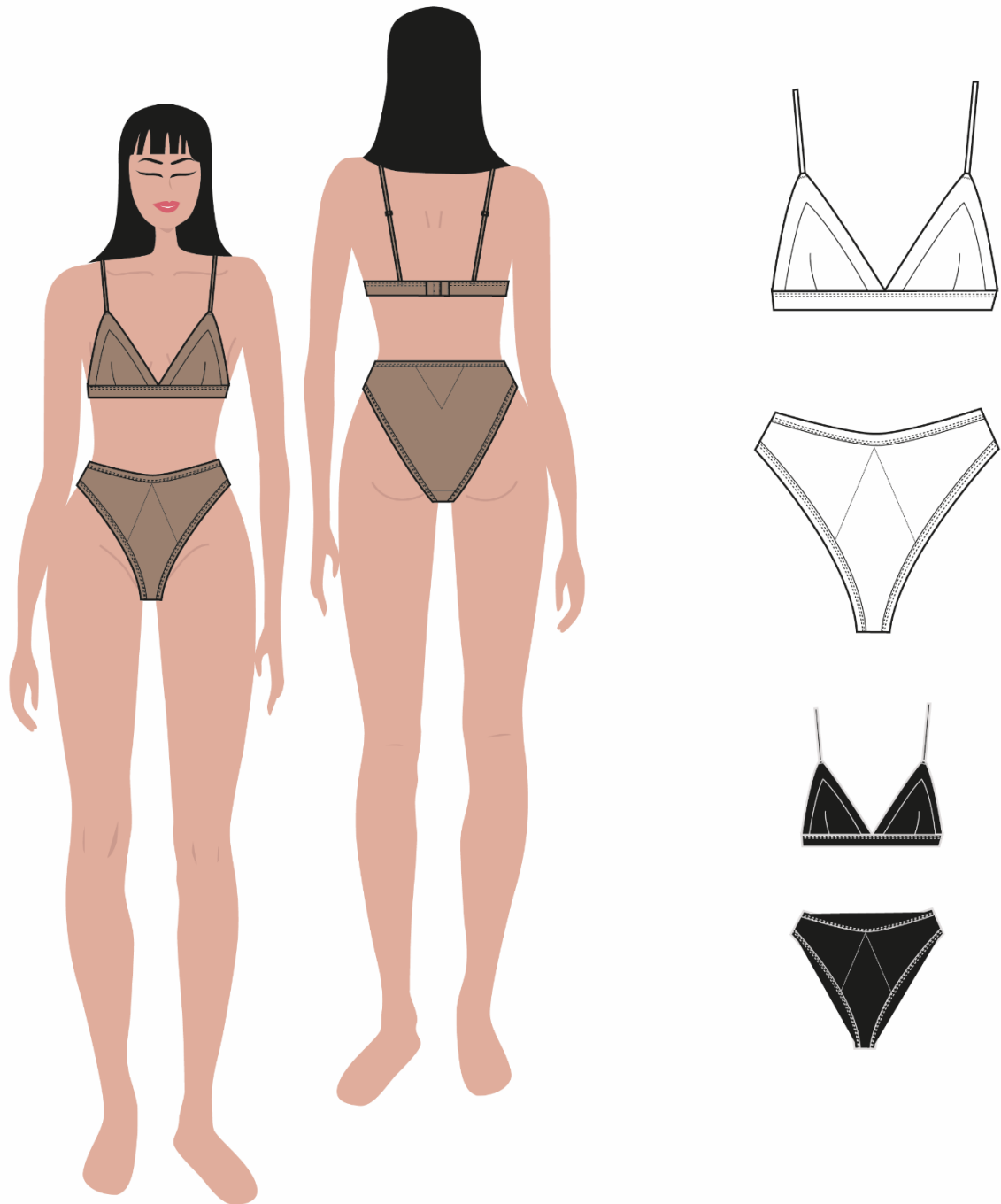


Figura 22 - Ilustração 02
Fonte: Da autora

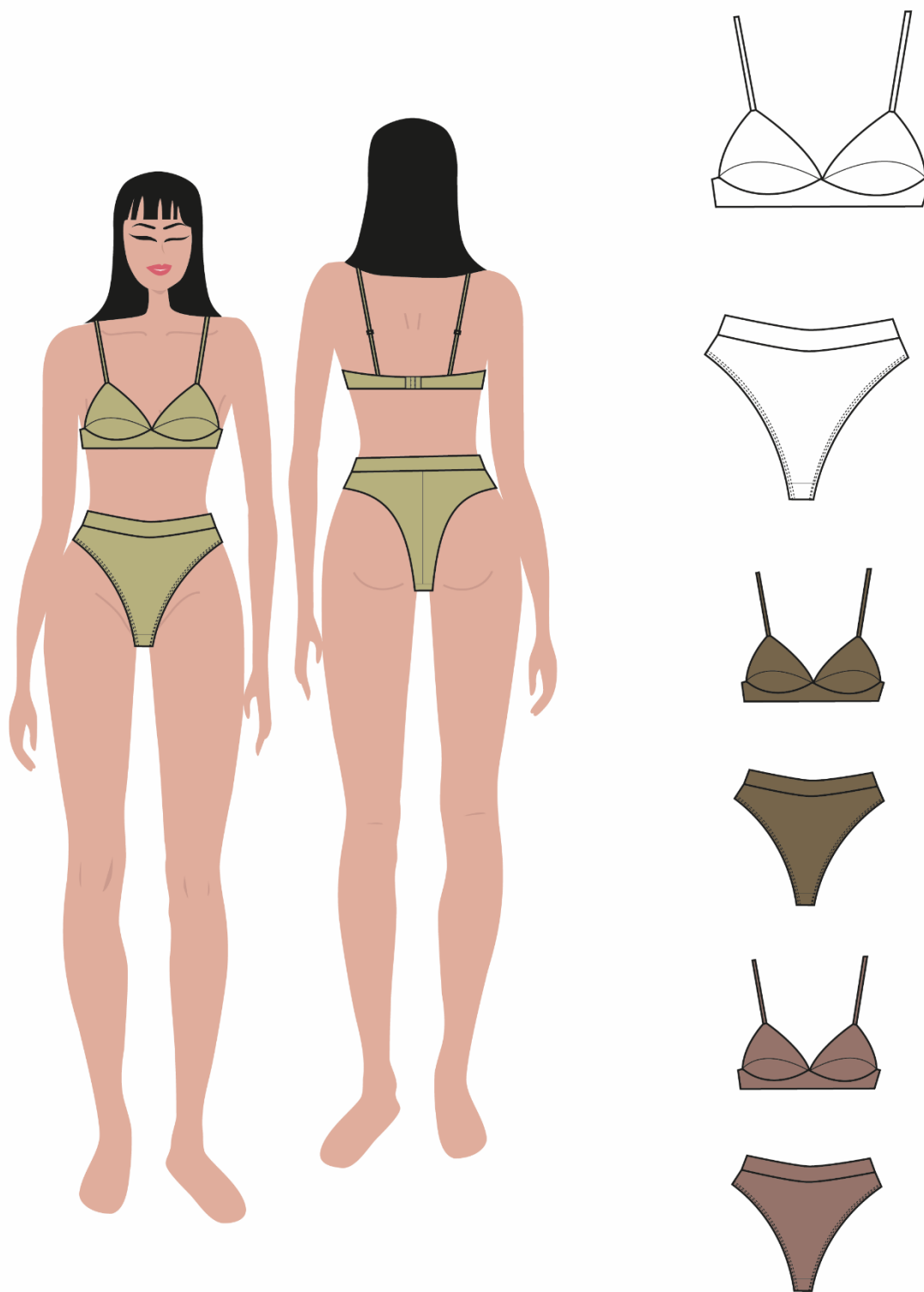


Figura 23 - Ilustração 03
Fonte: Da autora

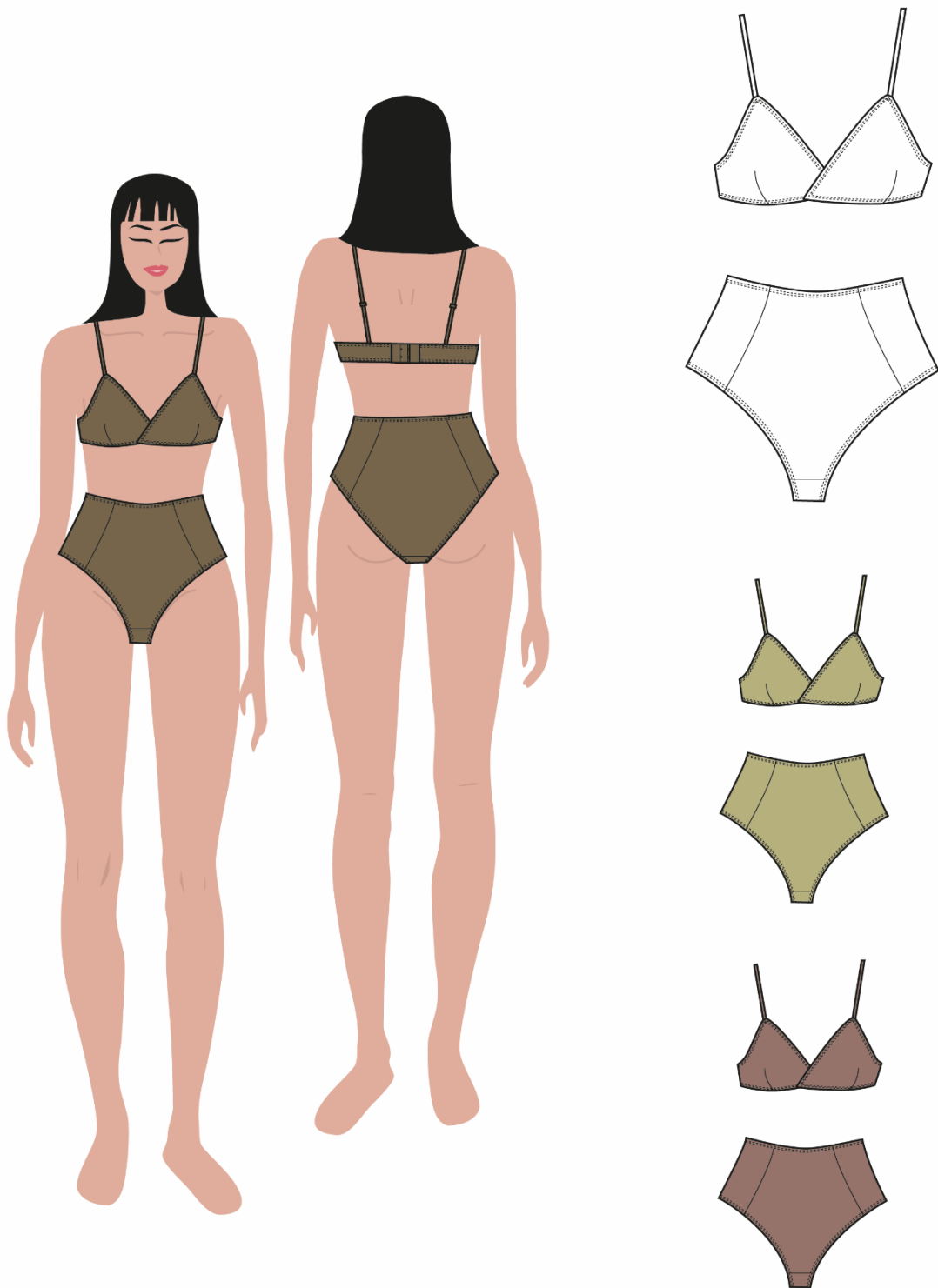


Figura 24 - Ilustração 04
Fonte: Da autora

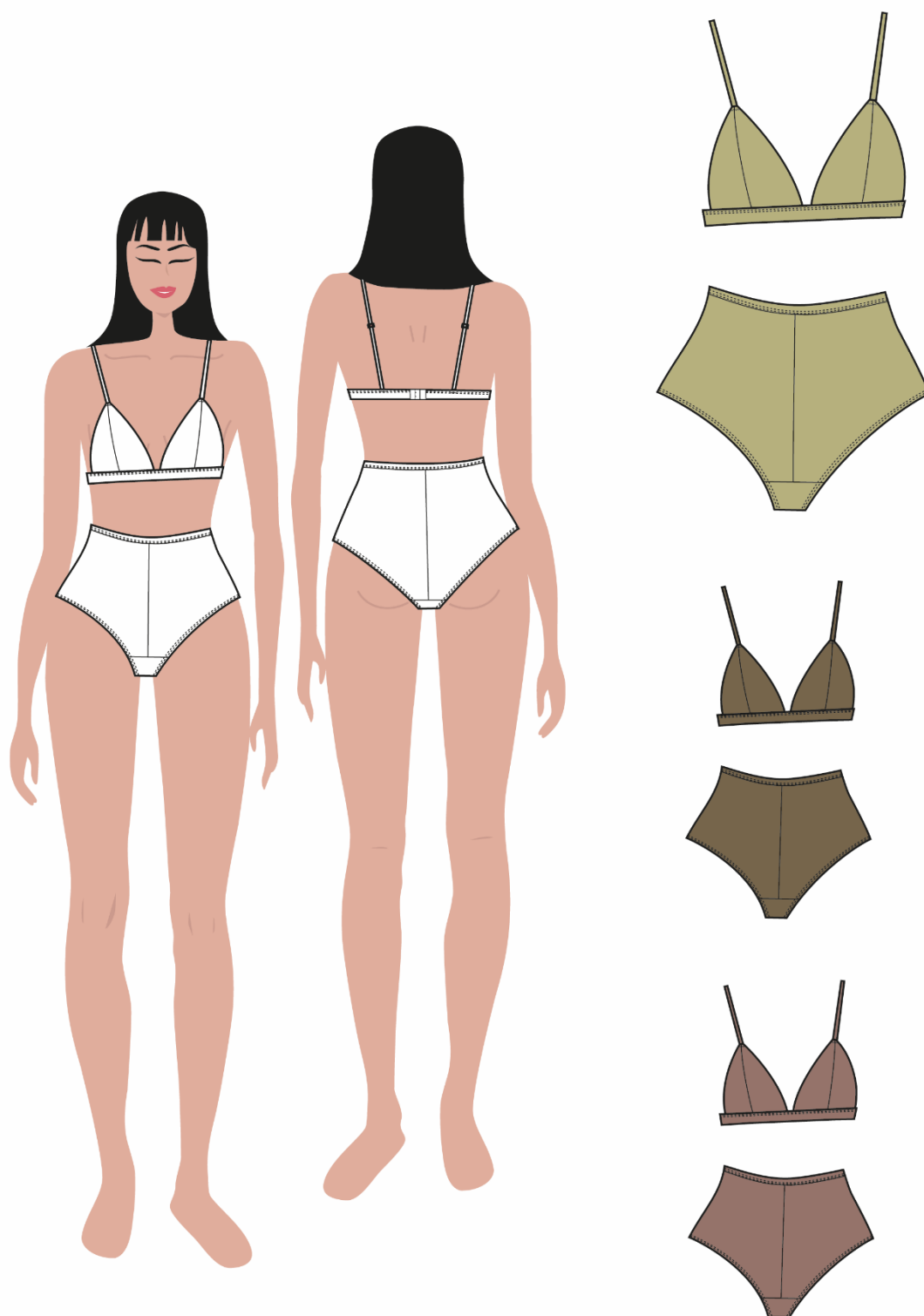


Figura 25 - Ilustração 05
Fonte: Da autora

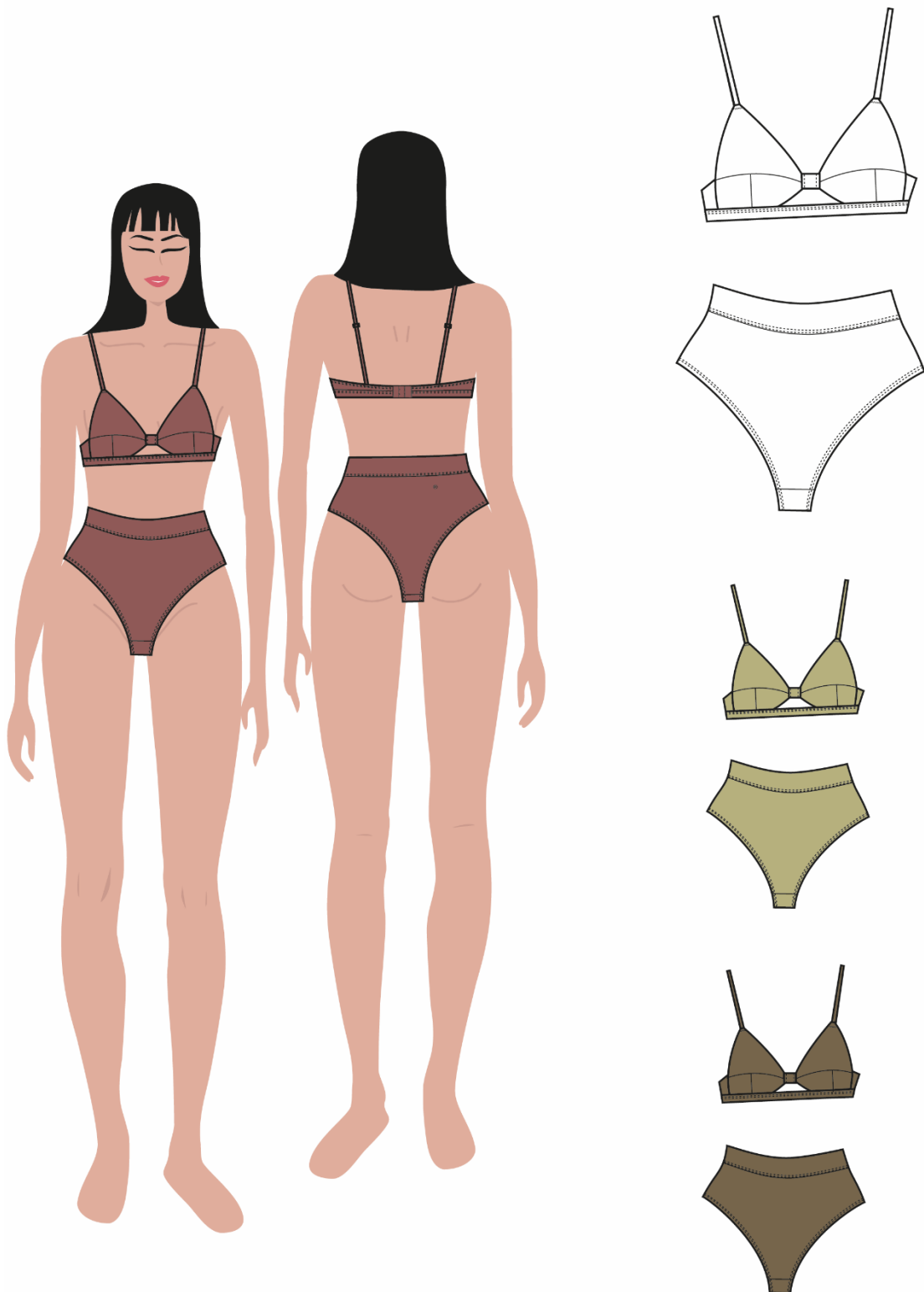


Figura 26 - Ilustração 06
Fonte: Da autora

Line-up da coleção é composto por seis conjuntos:



Figura 27 - Line-up da coleção
Fonte: Da autora

3.7 Fichas Técnicas

As fichas técnicas do produto são fundamentais para sua organização e produção, é um documento onde são colocadas todas as informações necessárias para o desenvolvimento do produto (desenho técnico, descrições, tamanhos, variação de cor, informações sobre matéria-prima e modo de produção). De acordo com as ilustrações, foram desenvolvidas as fichas técnicas de cada peça.


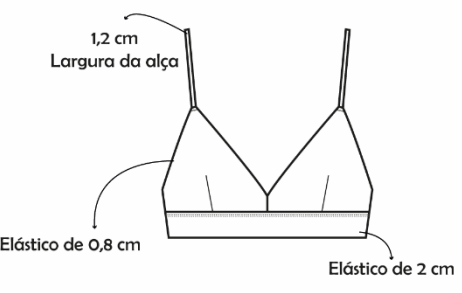
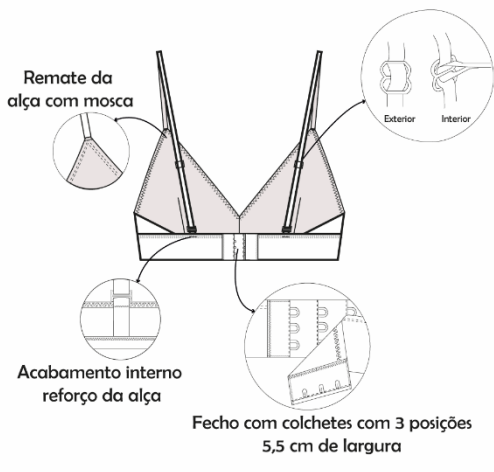




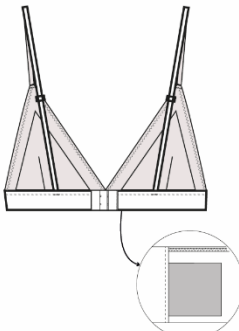
FICHA TÉCNICA	
	<p>Referência: 1001 Modelo: Sutiã triângulo Designer: Sabrine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: 38B</p>
FRENTE	COSTAS
	
DESCRIÇÃO	
Sutiã modelo triângulo com alças reguláveis. Peça forrada com o mesmo tecido.	
TECIDO	OPÇÕES DE COR
 <p>Microfibra Eco Bio Manatex Têxtil Composição 91% PA 9% PUE Ref. Branca</p>	
AVIAMENTOS	
	

Figura 28 - Ficha técnica 1001, pág. 01
 Fonte: Da autora

FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha de algodão	Cone	A. B.*	100% CO	Castanha
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Castanha
03	Fita elástica para alça	1,2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Castanha
04	Fita elástica para costas	2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
05	Fita elástica para copa	0,8 cm	Zanotti	63% PL 37% EL	Branca
06	Reguladores	1,3 cm	A. B.*	100% metal	Prata
07	Fecho com colchetes	2,5 cm	A. B.*	84% PL 16% EL	Castanho

<p>INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p> 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p>Etiqueta da marca e de informações da peça</p>
---	--

* A. B. = Aviamento Básico

Figura 29 - Ficha técnica 1001, pág. 02
 Fonte: Da autora


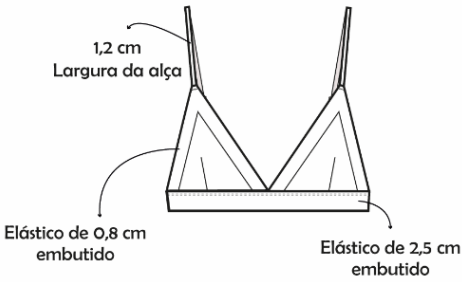
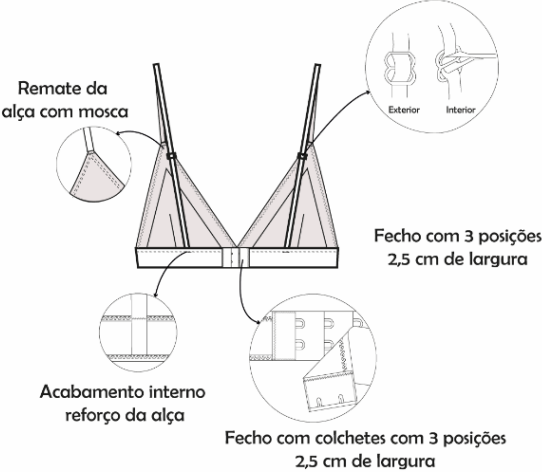










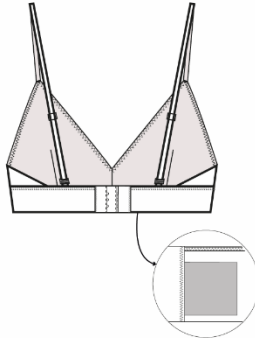
FICHA TÉCNICA						
	<p>Referência: 1002 Modelo: Sutiã triângulos Designer: Sabine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: 38B</p>					
FRENTE	COSTAS					
						
DESCRIÇÃO						
Sutiã modelo triângulo com alças reguláveis e recortes. Peça forrada do mesmo tecido.						
TECIDO	OPÇÕES DE COR					
 <p>Microfibra Eco Bio Manatex Têxtil Composição 91% PA 9% PUE Ref. Canela</p>						
AVIAMENTOS						
 <p>01</p>	 <p>02</p>	 <p>03</p>	 <p>04</p>	 <p>05</p>	 <p>06</p>	 <p>07</p>

Figura 30 - Ficha técnica 1002, pág. 01
 Fonte: Da autora

FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha de algodão	Cone	A. B.*	100% CO	Branco
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Branco
03	Fita elástica para alça	1,2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branco
04	Fita elástica para costas	2,0 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branco
05	Fita elástico para copa	0,8 cm	Zanotti	63% PL 37% EL	Branco
06	Reguladores	1,3 cm	A. B.*	100% metal	Prata
07	Fecho com colchete	5,5 cm	A. B.*	84% PL 16% EL	Branco

<p>INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p> 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p>Etiqueta da marca e de informações da peça</p>
---	--

* A. B. = Aviamento Básico

Figura 31 - Ficha técnica 1002, pág. 02
 Fonte: Da autora


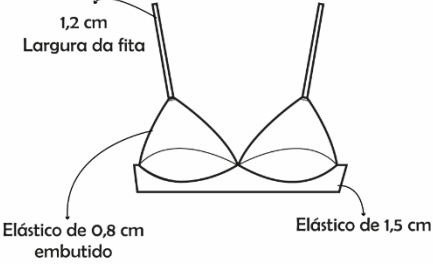
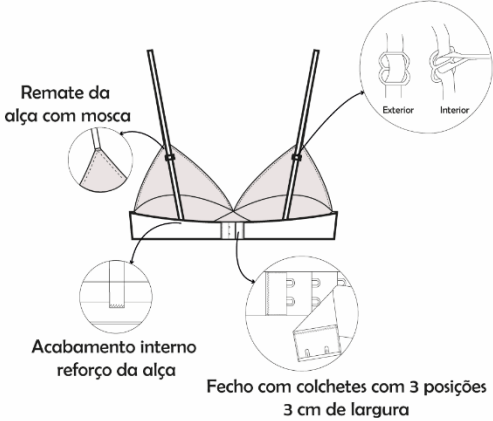





















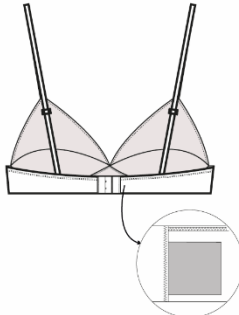
FICHA TÉCNICA						
	<p>Referência: 1003 Modelo: Sutiã clássico 01 Designer: Sabine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: 38B</p>					
FRENTE	COSTAS					
						
DESCRIÇÃO						
<p>Sutiã modelo triângulo com alças reguláveis e corte horizontal em forma de copa. Peça forrada do mesmo tecido.</p>						
TECIDO	OPÇÕES DE COR					
 <p>Jersey de algodão orgânico Dalila Têxtil Composição 100% algodão Ref. 70667</p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 663 C</td> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 4235 C</td> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 4040 C</td> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 4244 C</td> </tr> </table>	 PANTONE® 663 C	 PANTONE® 4235 C	 PANTONE® 4040 C	 PANTONE® 4244 C	
 PANTONE® 663 C	 PANTONE® 4235 C	 PANTONE® 4040 C	 PANTONE® 4244 C			
AVIAMENTOS						
 <p>01</p>	 <p>02</p>	 <p>03</p>	 <p>04</p>	 <p>05</p>	 <p>06</p>	 <p>07</p>

Figura 32 - Ficha técnica 1003, pág. 01
 Fonte: Da autora

FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha de algodão	Cone	A. B.*	100% CO	Verde
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Verde
03	Fita elástica para alça	1,2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Verde
04	Fita elástica para costas	2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
05	Fita elástica para copa	0,8 cm	Zanotti	63% PL 37% EL	Branca
06	Reguladores	1,3 cm	A. B.*	100% metal	Prata
07	Fecho com colchetes	3 cm	A. B.*	84% PL 16% EL	Verde

<p>INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p> 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p>Etiqueta da marca e de informações da peça</p>
---	--

* A. B. = Aviamento Básico

Figura 33 - Ficha técnica 1003, pág. 02
Fonte: Da autora


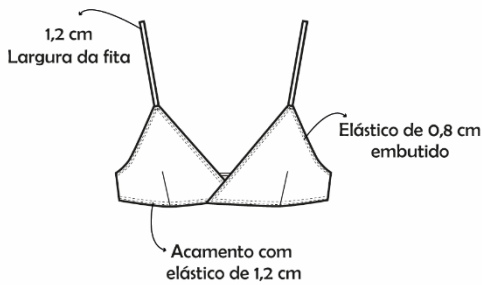
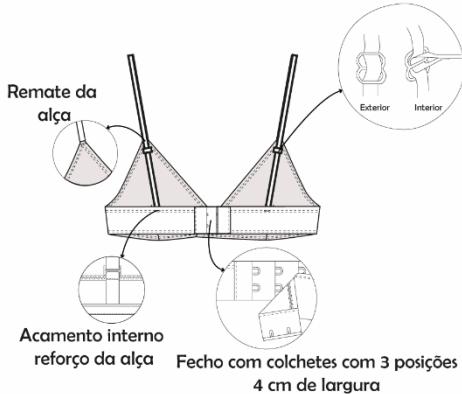





















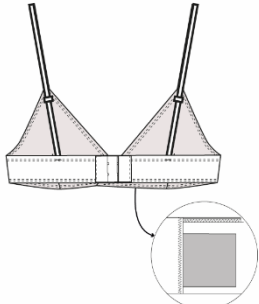
FICHA TÉCNICA						
	<p>Referência: 1004 Modelo: Sutiã clássico 01 Designer: Sabrine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: 38B</p>					
FRENTE	COSTAS					
						
DESCRIÇÃO						
Sutiã modelo triângulo com trespasse e alças reguláveis. Peça forrada do mesmo tecido.						
TECIDO	OPÇÕES DE COR					
 <p>Jersey de algodão orgânico Dalila Têxtil Composição 100% algodão Ref. 70668</p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 683 C</td> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 4235 C</td> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 4040 C</td> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 4244 C</td> </tr> </table>	 PANTONE® 683 C	 PANTONE® 4235 C	 PANTONE® 4040 C	 PANTONE® 4244 C	
 PANTONE® 683 C	 PANTONE® 4235 C	 PANTONE® 4040 C	 PANTONE® 4244 C			
AVIAMENTOS						
						
01	02	03	04	05	06	07

Figura 34 - Ficha técnica 1004, pág. 01
 Fonte: Da autora

FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha reta	Cone	A. B.*	100% CO	Castanho
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Castanho
03	Fita elástica para alça	1,2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Castanho
04	Fita elástica para costas	2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
05	Fita elástica para copa	0,8 cm	Zanotti	63% PL 37% EL	Branca
06	Reguladores	1,3 cm	A. B.*	100% metal	Prata
07	Fecho	4 cm	A. B.*	84% PL 16% EL	Castanho

<p style="text-align: center;">INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p> 	<p style="text-align: center;">LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p style="text-align: center;">Etiqueta da marca e de informações da peça</p>
---	--

* A. B. = Aviamento Básico

Figura 35 - Ficha técnica 1004, pág. 02
Fonte: Da autora


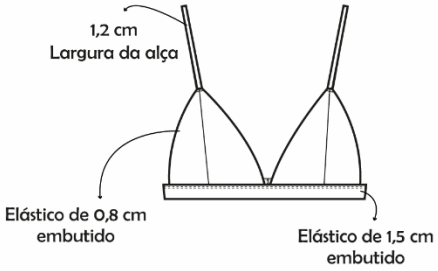
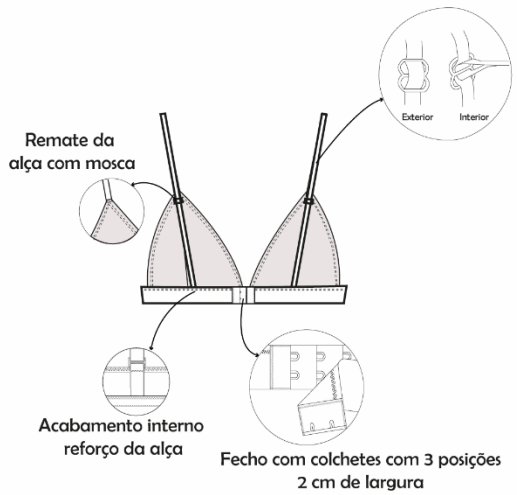















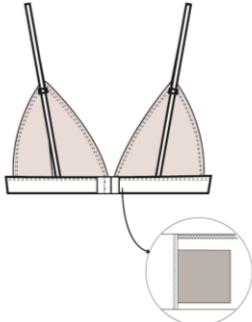
FICHA TÉCNICA					
 <p>Instituto Politécnico de Castelo Branco Escola Superior de Artes Aplicadas</p>	<p>Referência: 1005 Modelo: Sutiã triângulo Designer: Sabine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: 38B</p>				
FRENTE	COSTAS				
 <p>1,2 cm Largura da alça</p> <p>Elástico de 0,8 cm embutido</p> <p>Elástico de 1,5 cm embutido</p>	 <p>Remate da alça com mosca</p> <p>Acabamento interno reforço da alça</p> <p>Fecho com colchetes com 3 posições 2 cm de largura</p> <p>Exterior Interior</p>				
DESCRIÇÃO					
<p>Sutiã modelo triângulo clássico com alças reguláveis. Peça forrada do mesmo tecido com pespontos internos.</p>					
TECIDO	OPÇÕES DE COR				
 <p>Jersey de algodão orgânico Dalila Têxtil Composição 100% algodão Ref. 21110</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 663 C</td> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 4235 C</td> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 4040 C</td> <td style="text-align: center;"> PANTONE® 4244 C</td> </tr> </tbody> </table>	 PANTONE® 663 C	 PANTONE® 4235 C	 PANTONE® 4040 C	 PANTONE® 4244 C
 PANTONE® 663 C	 PANTONE® 4235 C	 PANTONE® 4040 C	 PANTONE® 4244 C		
AVIAMENTOS					
 <p>01 02 03 04 05 06 07</p>					

Figura 36 - Ficha técnica 1005, pág. 01
Fonte: Da autora.

FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha de algodão	Cone	A. B.*	100% CO	Branco
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Branco
03	Fita elástica para alça	1,2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branco
04	Fita elástica para costas	1,5 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branco
05	Fita elástica para copa	0,8 cm	Zanotti	63% PL 37% EL	Branco
06	Reguladores	1,3 cm	A. B.*	100% metal	Prata
07	Fecho com colchetes	2 cm	A. B.*	84% PL 16% EL	Branco

<p style="text-align: center;">INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p> 	<p style="text-align: center;">LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p style="text-align: center;">Etiqueta da marca e de informações da peça</p>
---	--

* A. B. = Aviamento Básico

Figura 37 - Ficha técnica 1005, pág. 02
Fonte: Da autora


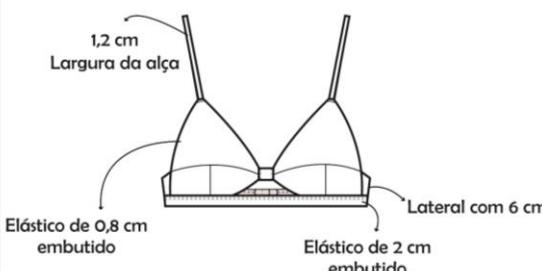
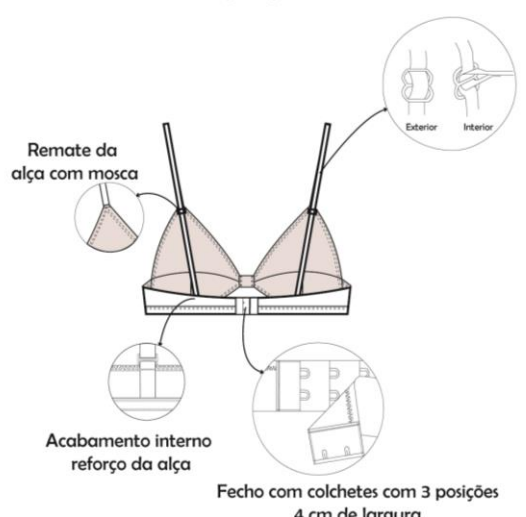




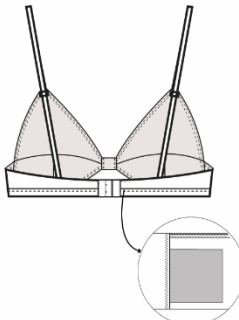
FICHA TÉCNICA	
	<p>Referência: 1006 Modelo: Sutiã com recortes Designer: Sabine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: 38B</p>
FRENTE	COSTAS
 <p>1,2 cm Largura da alça</p> <p>Elástico de 0,8 cm embutido</p> <p>Lateral com 6 cm</p> <p>Elástico de 2 cm embutido</p>	 <p>Remate da alça com mosca</p> <p>Acabamento interno reforço da alça</p> <p>Fecho com colchetes com 3 posições 4 cm de largura</p> <p>Exterior Interior</p>
DESCRIÇÃO	
<p>Sutiã modelo triângulo com alças reguláveis. Com destaque para o corte horizontal no peito. Peça forrada do mesmo tecido com pespontos internos.</p>	
TECIDO	OPÇÕES DE COR
 <p>Malha natural Color Dalila Têxtil Composição 100% algodão Ref. 70666</p>	 <p>PANTONE® 663 C PANTONE® 4235 C PANTONE® 4040 C PANTONE® 4244 C</p>
AVIAMENTOS	
 <p>01 02 03 04 05 06 07</p>	

Figura 38 - Ficha técnica 1006, pág. 01
 Fonte: Da autora

FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha de algodão	Cone	A. B.*	100% CO	Castanho
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Castanho
03	Fita elástica para alça	1,2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Castanho
04	Fita elástica para costas	2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
05	Fita elástica para copa	0,8 cm	Zanotti	63% PL 37% EL	Branca
06	Reguladores	1,3 cm	A. B.*	100% metal	Prata
07	Fecho com colchetes	4 cm	A. B.*	84% PL 16% EL	Castanho

<p>INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p> 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p>Etiqueta da marca e de informações da peça</p>
---	--

* A. B. = Aviamento Básico

Figura 39 - Ficha técnica 1006, pág. 02
Fonte: Da autora



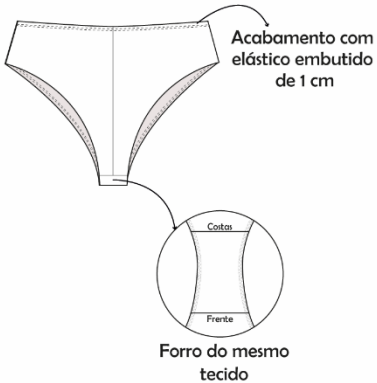




FICHA TÉCNICA	
	<p>Referência: 1007 Modelo: Cueca clássica Designer: Sabrine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: M</p>
FRENTE	COSTAS
 <p>Acabamento com elástico de 0,8 cm</p>	 <p>Acabamento com elástico embutido de 1 cm</p> <p>Forro do mesmo tecido</p>
DESCRIÇÃO	
Cueca clássica, cintura média com fio conforto. Fundo forrado.	
TECIDOS	
 <p>Microfibril Eco Bio Manatex Têxtil Composição 91% PA 9% PUE Ref. Branca</p>	 <p>Jersey de algodão orgânico Dalila Têxtil Composição 100% algodão Ref. 21110</p>
OPÇÕES DE COR	AVIAMENTOS
 <p>PANTONE® 663 C</p> <p>PANTONE 419 C</p> <p>PANTONE® 4046 C</p>	 <p>01 02 03 04</p>

Figura 40 - Ficha técnica 1007, pág. 01
 Fonte: Da autora

FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha reta	Cone	A. B.*	100% CO	Branca
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Branca
03	Fita elástica para cintura	2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
04	Fita elástica para perna	0,8 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p>Etiqueta da marca e de composição embutida na costura lateral direita da peça</p> </div> </div>					
* A. B. = Aviamento Básico					

Figura 41 - Ficha técnica 1007, pág. 02
Fonte: Da autora









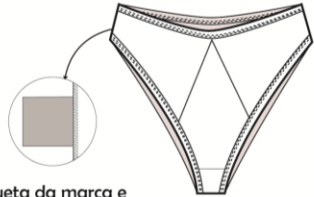
FICHA TÉCNICA	
	<p>Referência: 1008 Modelo: Cueca brasileira Designer: Sabrine Isabel Risson</p> <p style="text-align: right;">Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: M</p>
FRENTE	COSTAS
	
DESCRIÇÃO	
<p>Cueca brasileira de cintura e anca subidas. Fundo forrado.</p>	
TECIDOS	
 <p>Microfibril Eco Bio Manatex Têxtil Composição 91% PA 9% PUE Ref. Canela</p>	 <p>Jersey de algodão orgânico Dalila Têxtil Composição 100% algodão Ref. 21110</p>
OPÇÕES DE COR	AVIAMENTOS
	

Figura 42 - Ficha técnica 1008, pág. 01
 Fonte: Da autora

FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha reta	Cone	A. B.*	100% CO	Castanho
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Castanho
03	Fita elástica para cintura	2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
04	Fita elástica para perna	0,8 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca

<p>INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p> 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p>Etiqueta da marca e de composição embutida na costura lateral direita da peça</p>
---	---

* A. B. = Aviamento Básico

Figura 43 - Ficha técnica 1008, pág. 02
Fonte: Da autora











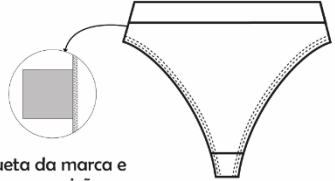
FICHA TÉCNICA			
	<p>Referência: 1009 Modelo: Cueca tanga Designer: Sabine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: P</p>		
FRENTE	COSTAS		
 <p>Acabamento com elástico de 0,8 cm</p>	 <p>Cós em tecido com elástico de 2 cm no interior</p> <p>Forro de algodão</p>		
DESCRIÇÃO			
Cueca modelo tanga com cintura média, costas forrada. Fundo forrado.			
TECIDO	OPÇÕES DE COR		
 <p>Jersey de algodão orgânico Dalila Têxtil Composição 100% algodão Ref. 70667</p>	 <p>PANTONE® 663 C PANTONE® 4235 C PANTONE® 4040 C PANTONE® 4244 C</p>		
AVIAMENTOS			
 <p>01</p>	 <p>02</p>	 <p>03</p>	 <p>04</p>

Figura 44 - Ficha técnica 1009, pág. 01
 Fonte: Da autora

FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha de algodão	Cone	A. B.*	100% CO	Verde
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Verde
03	Fita elástica para cintura	1,5 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Verde
04	Fita elástica para perna	0,8 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Verde

<p>INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p> 	<p>LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p>Etiqueta da marca e de composição embutida na costura lateral direita da peça</p>
---	---

* A. B. = Aviamento Básico

Figura 45 - Ficha técnica 1009, pág. 02
Fonte: Da autora


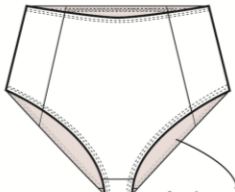
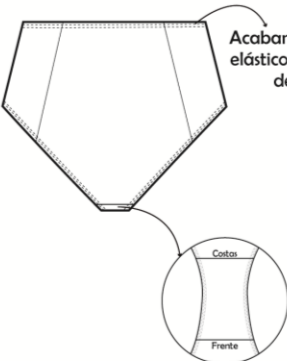














FICHA TÉCNICA									
 <p>Instituto Politécnico de Caserta Escola Superior de Artes Aplicadas</p>	<p>Referência: 1010 Modelo: Cueca com cintura alta Designer: Sabine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: M</p>								
FRENTE	COSTAS								
 <p>Acabamento com elástico de 0,8 cm</p>	 <p>Acabamento com elástico embutido de 1 cm</p> <p>Forro do mesmo tecido</p>								
DESCRIÇÃO									
Cueca com cintura alta. Fundo forrado.									
TECIDO	OPÇÕES DE COR								
 <p>Jersey de algodão orgânico Dalila Têxtil Composição 100% algodão Ref. 70668</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PANTONE® 863 C</td> <td>PANTONE® 4235 C</td> <td>PANTONE® 4040 C</td> <td>PANTONE® 4244 C</td> </tr> </table>					PANTONE® 863 C	PANTONE® 4235 C	PANTONE® 4040 C	PANTONE® 4244 C
									
PANTONE® 863 C	PANTONE® 4235 C	PANTONE® 4040 C	PANTONE® 4244 C						
AVIAMENTOS									
 <p>01 02 03 04</p>									

Figura 46 - Ficha técnica 1010, pág. 01
Fonte: Da autora


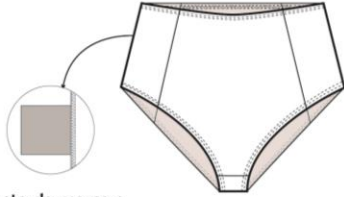
FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha reta	Cone	A. B.*	100% CO	Castanho
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Castanho
03	Fita elástica para cintura	2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
04	Fita elástica para perna	0,8 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p>Etiqueta da marca e de composição embutida na costura lateral direita da peça</p> </div> </div>					
* A. B. = Aviamento Básico					

Figura 47 - Ficha técnica 1010, pág. 02
Fonte: Da autora



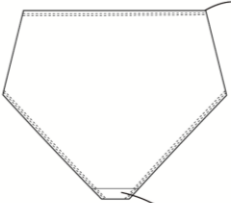
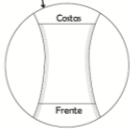



FICHA TÉCNICA	
	<p>Referência: 1011 Modelo: Cueca boxer Designer: Sabine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: M</p>
FRENTE	COSTAS
 <p>Acabamento com elástico de 0,8 cm</p>	 <p>Elástico de 1 cm no interior</p>  <p>Forro de algodão</p>
DESCRIÇÃO	
Cueca modelo boxer com cintura média. Fundo forrado do mesmo tecido.	
TECIDO	OPÇÕES DE COR
 <p>Jersey de algodão orgânico Dalila Têxtil Composição 100% algodão Ref. 21110</p>	
AVIAMENTOS	
 <p>01 02 03 04</p>	

Figura 48 - Ficha técnica 1011, pág. 01
 Fonte: Da autora


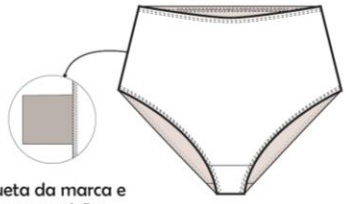
FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha de algodão	Cone	A. B.*	100% CO	Branca
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Branca
03	Fita elástica para cintura	2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
04	Fita elástica para perna	0,8 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p>Etiqueta da marca e de composição embutida na costura lateral direita da peça</p> </div> </div>					
* A. B. = Aviamento Básico					

Figura 49 - Ficha técnica 1011, pág. 02
Fonte: Da autora


















FICHA TÉCNICA									
 <p>Instituto Politécnico de Castelo Branco Escola Superior de Artes Aplicadas</p>	<p>Referência: 1012 Modelo: Cueca tanga Designer: Sabine Isabel Risson</p> <p>Coleção: Fases Data: 25.06.2021 Tamanho do protótipo: M</p>								
FRENTE	COSTAS								
 <p>Acabamento com elástico de 0,8 cm</p>	 <p>Cós em tecido com elástico de 2 cm no interior</p> <p>Forro do mesmo tecido</p>								
DESCRIÇÃO									
Cueca modelo tanga com cintura média. Fundo forrado.									
TECIDO	OPÇÕES DE COR								
 <p>Malha natural Color Dalila Têxtil Composição 100% algodão Ref. 70666</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PANTONE® 663 C</td> <td>PANTONE® 4235 C</td> <td>PANTONE® 4040 C</td> <td>PANTONE® 4244 C</td> </tr> </table>					PANTONE® 663 C	PANTONE® 4235 C	PANTONE® 4040 C	PANTONE® 4244 C
									
PANTONE® 663 C	PANTONE® 4235 C	PANTONE® 4040 C	PANTONE® 4244 C						
AVIAMENTOS									
									
01	02	03	04						

Figura 50 - Ficha técnica 1012, pág. 01
Fonte: Da autora


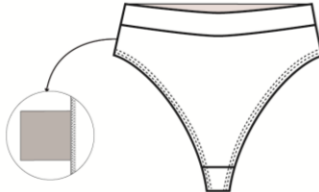
FICHA TÉCNICA					
AVIAMENTOS					
Ref.	Descrição	Tamanho	Fornecedor	Composição	Cor
01	Linha reta	Cone	A. B.*	100% CO	Castanho
02	Linha texturizada	Cone	Zanotti	100% PES	Castanho
03	Fita elástica para cintura	2 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
04	Fita elástica para perna	0,8 cm	Zanotti	84% PL 16% EL	Branca
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>INSTRUÇÕES DE LAVAGEM</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>LOCALIZAÇÃO DA ETIQUETA</p>  <p>Etiqueta da marca e de composição embutida na costura lateral direita da peça</p> </div> </div>					
* A. B. = Aviamento Básico					

Figura 51 - Ficha técnica 1012, pág. 02
Fonte: Da autora

3.8 Protótipo

Nesta etapa, para a confecção do protótipo foram selecionados os modelos de referência 1003 para o sutiã, tamanho 38B, e 1009 e para a cueca, tamanho PP. Para tal, foi desenvolvida a modelagem, risco e corte manual de cada peça e depois realizada a sua confecção no Atleier de Confeção da Esart.

Segue abaixo algumas imagens:



Figura 52 - Modelagem e encaixe
Fonte: Da autora



Figura 53 - Protótipo pronto
Fonte: Da autora

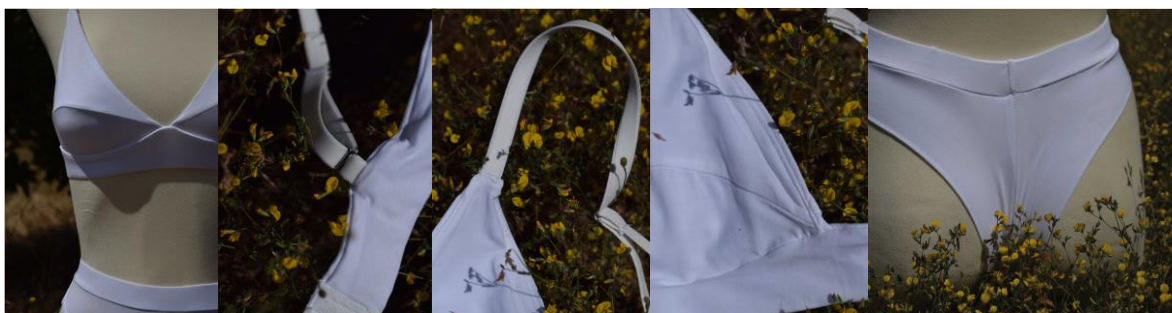


Figura 54 - Pormenores
Fonte: Da autora



Figura 55 - Peças no manequim
Fonte: Da autora

Para o protótipo, buscou-se utilizar os materiais mais semelhantes possíveis ao que foi proposto para a coleção, por isso o tecido usado foi um algodão orgânico da Tintex e os aviamentos foram adquiridos nas lojas locais. O sutiã do modelo triângulo com recorte na horizontal e cueca modelo tanga com traseiro forrado que proporciona maior conforto. As costuras são todas internas, com elásticos embutidos na copa, laterais e cós/costas.

3.9 Orçamentação

As tabelas de orçamentação apresentam uma estimativa dos gastos e valores das peças. Com base nos cálculos necessários para se obter o preço por hora, bem como o custo total do projeto. Levando em consideração que o projeto seria comercializado no Brasil, a moeda utilizada para os cálculos é o real.

Tabela 7 - Cálculo do preço/hora
Fonte: Da autora

Cálculo do preço / hora		
Custo		Valor \$
Remuneração mensal	R\$ 1 500,00	R\$ 21 000,00
Seguros (acidentes de trabalho, viaturas, edifícios, etc)	R\$ 30,00	R\$ 360,00
INSS (Instituto Nacional do Seguro Social) + ICMS (Imposto Sobre Mercadorias ou Serviços)	R\$ 56,00	R\$ 672,00
Comunicações (telefone)	R\$ 60,00	R\$ 720,00
Deslocações em feiras e estadias	R\$ 150,00	R\$ 1 800,00
Combustíveis	R\$ 40,00	R\$ 480,00

Manutenção	R\$ 30,00	R\$ 360,00
Ativos tangíveis - Taxas de amortizações, depreciação máquinas, outros	R\$ 50,00	R\$ 12,50
Ativos intangíveis - software, propriedade industrial, outros	R\$ 50,00	R\$ 16,50
Material de escritório e de desgaste rápido	R\$ 20,00	R\$ 240,00
Marketing e publicidade. Despesas de representação	R\$ 50,00	R\$ 600,00
Contabilidade, advogados e ou serviços de consultoria	R\$ 100,00	R\$ 1 200,00
IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica)	15,00%	isento
Outros gastos	R\$ 100,00	R\$ 100,00
Total gastos ano		R\$ 27561
horas/dia		6
dias úteis		305
horas/ano		1830
Preço/hora		R\$ 15,06

Tabela 8 - Cálculo do custo do projeto/design
Fonte: Da autora

Cálculo do custo do projeto/design	
Atividade	Horas
Pesquisa	10
Paineis/temas/paletas	8
Escolha de materiais	8
Esboços	5
Ilustrações	8
Fichas Técnicas	10
Total de horas	49
Preço/hora (quadro anterior)	R\$ 15,06
Semi-total mão-de-obra	R\$ 737,97
Material diverso	R\$ 30,00
Impressão	R\$ 50,00
Semi-Total de Material	R\$ 80,00
Total do Projeto/Design	R\$ 817,97

O valor do trabalho freelancer que o cliente deve pagar pelo projeto sem protótipo é de R\$ 817,97.

Seguidamente, apresentam-se os cálculos necessários do custo da produção do protótipo e da reprodução do produto.

Tabela 9 - Cálculo do custo da produção do protótipo
Fonte: Da autora

Cálculo do custo da produção do protótipo				
Atividade		Horas		
Modelagem		3		
Simulação em amostra de malha		4		
Corte		0,5		
Confeção		4		
Acabamento		1		
Total de horas		12,5		
Preço/hora (quadro anterior)		R\$	15,06	
Semi-total mão-de-obra		R\$	188,26	
Malha		R\$	14,40	
Forro		R\$	0,50	
Fitas Elásticas		R\$	3,00	
Reguladores		R\$	3,00	
Fecho		R\$	3,00	
Linhas		R\$	0,50	
Semi-Total de Material		R\$	24,40	
Total do Protótipo		R\$	212,66	
Trabalho freelancer / A pagar pelo cliente	Projeto com protótipo	custo do projeto	R\$ 817,97	R\$ 1 030,63
		custo do protótipo	R\$ 212,66	

Tabela 10 - Cálculo de reprodução do produto
Fonte: Da autora

Cálculo reprodução produto	
Atividade	Horas
Encaixe e Corte	0,5
Confeção	1,5
Acabamento	0,5
Total horas	2
Preço/hora	R\$ 15,06
Semi-total confeção	R\$ 30,12
Malha jersey	R\$ 14,40
Forro de malha	R\$ 0,50
Fitas elásticas	R\$ 3,00
Reguladores	R\$ 3,00
Fecho	R\$ 3,00
Linhas	R\$ 0,50
Preço Materia-prima	R\$ 24,40
Afetação Projeto/Design/Lucro	30
Preço de venda ao público	R\$ 84,52

Temos o valor final do produto de R\$ 84,52. Sendo assim, o ponto crítico das vendas, quando os custos se igualam aos ganhos, sem o protótipo é 27 peças, e o ponto crítico das vendas com protótipo é 34 peças.

Vale ressaltar que, mesmo utilizando materiais com um valor um pouco mais elevado do que os tradicionais, com uma produção mais lenta e um pagamento mais justo. A média de valores usada pelos concorrentes atualmente é de 50 à 150 reais, portanto o valor final do produto está condizente com o valor praticado no mercado brasileiro.²

3.10 Comercialização e viabilidade do negócio

O projeto pode ser freelance, vendido a uma marca já existe ou pode ser a base para a criação de uma nova marca, que inicialmente trabalharia com lojas parceiras.

Para a possibilidade de venda do projeto freelance, onde este seria vendido de forma única, apresento algumas potenciais marcas para as quais o projeto poderia ser apresentado. Neste contexto, a empresa poderia introduzir esta coleção à sua marca como uma linha de produtos sustentáveis. Por isso, buscou-se empresas que já possuem semelhanças em relação ao conceito e público-alvo, além de uma forma de produção mais consciente, são elas a Pro Me e Cisô.

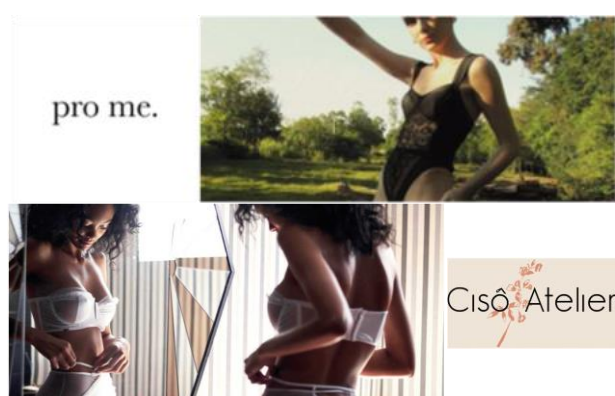


Figura 56 - Potenciais marcas
Fonte: Pro Me e Cisô

A coleção também pode ser comercializada em lojas multimarcas, sejam elas físicas ou online, que apresentem o conceito da sustentabilidade, produção e comércio ético. Algumas possíveis lojas parceiras poderiam ser a “ONNG” e a “Casa Orgânica”. A ONNG é uma rede de lojas multimarcas, que só vende produtos sustentáveis de moda em Cuiabá, possuem duas lojas físicas e um espaço virtual. A Casa Orgânica é uma loja

² O valor deste produto em euros, levando em consideração a cotação do euro de 1 euro = 6 reais (média de cambio praticada nos últimos meses), seria de 15,77 euros, vale ressaltar que a coleção foi planeada para ser produzida no Brasil, por tanto o valor do produto está condizente com este mercado.

online, que é o primeiro Supermercado Orgânico Sustentável do Brasil, tem uma diversidade de produtos certificados, desde alimentos, cosméticos, vestuário e outros.



Figura 57 - Lojas ONNG
Fonte: ONNG



Figura 58 - Logomarca ONNG e Casa Orgânica
Fonte: ONNG e Casa Orgânica

Neste último caso, também é possível considerar a possibilidade de colocar os produtos no mercado português, por meio de parcerias em lojas conceito como por exemplo a Sapato Verde.

E analisando as tabelas de orçamentação pode-se concluir que o projeto é viável, apresenta um produto com valor competitivo e vende além do produto um conceito.

4. Conclusão

Na moda, a sustentabilidade é fundamental para garantir a esta e às futuras gerações um planeta capaz de suprir as necessidades humanas. Desenvolver alternativas socialmente justas e com menor impacto no ambiente, como é o caso da produção *slow fashion*, abordada aqui, é um diferencial competitivo e garante mais credibilidade para as empresas e para as consumidoras.

Esta área tem uma variedade de produtos e modelos e num país com tantos recursos e consumidores, pequenas e grandes empresas conseguem estar no mercado. Assim, e após a pesquisa inicial, foi possível perceber que, apesar da ampla extensão do segmento de lingerie no Brasil, os produtos sustentáveis e marcas que oferecem uma variedade maior de tamanhos ainda é pouco significativa. Portanto, para a coleção foi desenvolvida uma tabela de medidas, que levou em consideração o padrão internacional, ainda pouco usado no país.

Em relação ao desenvolvimento do projeto os produtos aqui apresentados, apesar de não serem muito inovadores em relação ao design, se distiguem no mercado devido a seu material e a venda de mais do que um produto mas de um conceito. As peças são produzidas de acordo com determinadas normas de produção e as fibras orgânicas ou com tecnologias sustentáveis que possuem certificações garantem mais credibilidade para as empresas e para as consumidoras. Além disso, possuem uma modelagem simples e fácil de vestir.

No Brasil a reciclagem de resíduos têxteis existe, mas ainda é pequena, por isso optou-se pelo uso de fibras biodegradáveis que contribui para a sustentabilidade. Para atender ao conceito os materiais utilizados são o algodão orgânico e a poliamida biodegradável, poder-se-á produzir peças economicamente viáveis, ecologicamente corretas e socialmente justas. Além disso, que possuam um ciclo de vida que não prejudique o ambiente, nem a saúde humana. Com base na contextualização apresentada, este projeto freelance foi desenvolvido através de uma produção *slow fashion*, podendo representar uma alternativa para marcas que já estão no mercado e queiram inserir uma linha de produtos mais conscientes e sustentáveis.

Uma das dificuldades enfrentadas, no decorrer do projeto, foi encontrar fornecedores que atendessem aos pré-requisitos que o projeto buscava, em relação aos materiais e aviamentos. Infelizmente, muitos fornecedores brasileiros só podem disponibilizar informações técnicas e orçamentos para pessoas jurídicas, ou seja, pessoas que possuam empresa registrada.

Além disso, importante dizer que na indústria este tipo de produto utiliza máquinas específicas para sua confecção. A proposta inicial era que se realizasse um estágio em uma empresa local, porém devido a pandemia este não aconteceu, e dessa forma o protótipo foi desenvolvido na Esart com as máquinas ali disponíveis. Entretanto, mesmo, sem as máquinas ideais para este tipo de produto, o protótipo tem qualidade, bom aspecto e bons acabamentos.

Considerando a orçamentação do projeto e avaliando o valor final das peças, pode-se dizer que mesmo utilizando materiais que possuem um valor comercial mais alto do que os tradicionais e com uma forma de produção mais lenta, os produtos apresentam um valor competitivo no mercado e atendem a demanda das consumidoras.

Para futuros estudos, também é possível utilizar o presente projeto como base para a criação de uma nova marca para o mercado.

Por fim, conclui-se que o objetivo principal foi atingido com sucesso, apesar das dificuldades, foram apresentadas todas as partes propostas no início desde projeto, bem como a execução e aplicação da teoria nas partes práticas, finalizando com êxito a pesquisa e o protótipo de toda coleção.

Referências/Webgrafias

ABIT. Perfil do Setor. Disponível em: <<https://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>>. Acesso em: 28 de abril de 2021.

ALVES, Mayk. ISO é uma certificação que padroniza a qualidade dos produtos. 24/07/2019. Disponível em: <<https://agro20.com.br/iso/>>. Acesso em: 15 de junho de 2021.

ARAÚJO, Mariana Bezerra Moraes de. **Marcas de Moda Sustentável: Critérios de Sustentabilidade e Ferramentas de Comunicação**. Dissertação de Mestrado Design de Comunicação de Moda. Universidade do Minho, Escola de Engenharia. Outubro de 2014.

BETTER COTTON INITIATIVE. **Brasil: ABR**. Disponível em: <<https://bettercotton.org/where-is-better-cotton-grown/brazil/>>. Acesso em: 19 de junho de 2021.

BIANCHI, Michele. **Como chegamos aqui: algodão orgânico**. Patagonia. Disponível em: <patagonia.com/stories/how-we-got-here-organic-cotton/story-97024.html>. Acesso em: 02.04.2021.

BRAFAIR. Apresentação. Disponível em: <<http://www.brfair.org.br/quem-somos/apresentacao/>>. Acesso em: 17 de junho de 2021.

CARVALHO, Luiz Paulo De; ANDRADE, Francisco Pereira De 1 e João Luis Da Silva Filho. **Cultivares De Algodão Colorido No Brasil**. Rev. bras. ol. fibras., Campina Grande, v.15, n.1, p.37-44, jan./abr. 2011.

CISÔ. Designer Lingerie. Disponível em: <<https://www.cisoatelier.com/pages/sobre>>. Acesso em: 22 de junho de 2021.

DAMA DE COPAS. Como é que se define o tamanho certo? Dama de Copas, 2018. Disponível em: <https://www.damadecopas.com/pt/blog/como-e-que-se-define-o-tamanho-certo_126>. Acesso em: 19 de abril de 2021.

ECYCLE. Certificação BCI: uma forma sustentável de produzir algodão. 09 de Outubro de 2017. Disponível em : <<https://www.ecycle.com.br/o-que-e-certificacao-bci-sustentabilidade-algodao/>>. Acesso em: 19 de junho de 2021.

EMBRAPA. **Paraíba amplia produção de algodão colorido**. Agroecologia e produção orgânica. Edna Santos. 02/07/20. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/53849365/paraiba-amplia-producao-de-algodao-colorido>>. Acesso em: 03 de abril de 2021.

FAIRTRADE INTERNATIONAL. **Algodão.** Disponível em: <<https://www.fairtrade.net/product/cotton>> . Acesso em: 17 de junho de 2021.

FASHION REVOLUTION. Disponível em: < <https://www.fashionrevolution.org/>>. Acesso em: 17 de abril de 2021.

FLÁVIA VALSANI FOTOGRAFIA. Disponível em: <<http://flaviavalsani.com/editorial/flores-de-venus/>>. Acesso em: 29 de junho de 2021.

FONSECA, Dayane Paschoal Da e MIRANDA Elaine Silva De. **Modelagem Ergonômica De Lingerie Para Mulheres De Meia-Idade.** Universidade Tecnológica Federal Do Paraná Curso Superior De Tecnologia Em Design De Moda. Apucarana, 2016.

GIOCONDA COLLECTIVE. Disponível em: <<https://giocondacollective.com/>>. Acesso: 29 de junho de 2021.

GLOBAL STANDARD. Ecologia e Responsabilidade Social. Disponível em: <<https://www.global-standard.org/the-standard/gots-key-features>>. Acesso em: 02 de abril de 2021.

GREGGIANIN, Mônica. **A lingerie na construção da imagem do corpo feminino através da história.** GT Moda, Cultura e Sociedade. II Seminário de Pesquisas em Artes, Cultura e Linguagens | Anais | Volume 2 | número 2 | 25 a 27 de novembro de 2015.

ISO. Disponível em: <<https://www.iso.org/about-us.html>>. Acesso: 07 de junho de 2021.

LENZING. **Economia circular.** 2021 LENZING AG. Disponível em: <<https://www.lenzing.com/sustainability/sustainability-management/circular-economy>>. Acesso em: 23 de março de 2021.

LENZING. **Tencel.** 2021 LENZING AG. Disponível em: <<https://www.lenzing.com/de/produkte/tencel>>. Acesso em: 23 de março de 2021.

LIZ. Guia Fit Sense. Disponível em: <<https://www.liz.com.br/fitsense>>. Acesso em: 05 de junho 2021.

MARTINS, Raquel Paranhos. Moda Comprometida com a Responsabilidade Ecológica e Social – Várias Abordagens. Universidade da Beira Interior. Faculdade de Artes e Letras. Covilhã, 2009.

MELO, Rosemary Barbosa De. **A Certificação Fairtrade no Setor Exportador e Frutas Frescas no Brasil.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios Programa de Pós-Graduação em Agronegócios. Porto Alegre, 2015.

OEKO-TEX. MADE IN GREEN por OEKO-TEX®. Disponível em: <<https://www.oeko-tex.com/en/apply-here/made-in-green-by-oeko-tex>>. Acesso em: 19 de junho de 2021.

OLIVETE, Ana Luiza. **Tabela de medidas feminina: diversidade de corpos e o que diz a ABNT**. 14/10/2020. Disponível em: <https://audaces.com/tabela-de-medidas-femininas-2/>. Acesso em: 20 de junho de 2021.

PEREIRA, Mayara C. Freitas e BUENO, Cléria M. L. Bittar Pucci. **A Presença Feminina nas Indústrias de Lingerie na Cidade de Franca**. Fractal: Revista de Psicologia, v. 20 – n. 2, p. 617-626, Jul/Dez. 2008.

PIMENTEL, Samantha Grasielle Camara; SANTOS, Sayara Francielle Camara Pimentel e CARMO, Vanessa Cristh de Medeiros. **Moda Íntima: Do Imaginário Feminino A Contemporaneidade Da Lingerie**. 12º Colóquio de Moda – 9ª Edição Internacional 3º Congresso de Iniciação Científica em Design e Moda 2016.

PORTUGAL TÊXTIL. **Ataque à reciclagem**. 22 de novembro de 2018. Disponível em: <<https://www.portugaltextil.com/ataque-a-reciclagem/>>. Acesso em: 17 de abril de 2021.

PRO ME. Sobre. Disponível em: <<https://www.promelingerie.com.br/sobre>>. Acesso em: 28 de abril de 2021.

SOLVAY 2021. Disponível em: <<https://www.rhodia.com.br/>>. Acesso em: 03 de abril de 2021.

TINTEX. Sobre nós. Disponível em: <<https://tintertextiles.com/about-tintertextiles/>>. Acesso em: 17 de abril de 2021.

TITA CO. Confecções LTDA. Disponível em: <<https://www.loja.titaco.eco.br/#listagemProdutos>> . Acesso em: 06 de abril de 2021.

ANEXO 1

Fotos de peças que possuem acabamentos e aviamentos semelhantes aos que serão utilizados na coleção, alguns como: elásticos nas bordas da copa, reforço da alça nas costas, pespontos internos na parte da copa cós e laterais, ponto zigue-zague, fechos com colchetes de diferentes tamanhos, reguladores, elásticos no cós do sutiã e nas cuecas, acabamento do forro da cueca e laterais. Diferentes elásticos com picos, largos ou estreitos para cós laterais ou alças.

