



Ana Beatriz Ribeiro Lemos

Design de vestuário desportivo feminino
com capacidade de regulação antropométrica

Universidade do Minho
Escola de Engenharia





Universidade do Minho
Escola de Engenharia

Ana Beatriz Ribeiro Lemos

Design de vestuário desportivo feminino
com capacidade de regulação antropométrica

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Design e Marketing de Produto Têxtil, Vestuário
e Acessórios

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Doutor Miguel Ângelo Fernandes Carvalho

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição

CC BY

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer a todos que contribuíram para a realização deste trabalho.

Agradeço a minha mãe e minha irmã pelo apoio incondicional.

Obrigado aos meus amigos e namorado pela força e motivação constante.

Agradeço ao meu orientador, Professor Doutor Miguel Ângelo Fernandes Carvalho, pela sua introdução à modelação, disponibilidade, auxílio na direção durante a realização da dissertação e pela sua revisão crítica, todos os seus conselhos, incentivo e por confiar no meu potencial.

Agradeço ao meu diretor de curso, Doutor Hélder Carvalho, pela disponibilidade demonstrada ao longo do caminho.

Agradeço à empresa LMA – Leandro Manuel Araújo. S.A., pelas malhas.

Agradeço a Daniela Pacheco e Sónia Pacheco por terem experimentado a coleção.

Quero agradecer a mim própria por não ter desistido e ter realizado este trabalho.

Por fim, gostaria de agradecer a todos que me inspiraram de alguma forma e influenciaram positivamente a exposição deste trabalho.

Muito obrigada!

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

RESUMO

A indústria de vestuário desportivo feminino é projetada para responder às necessidades de diferentes características antropométricas, em termos de tamanho e forma, no entanto quando se trata de tamanhos grandes, *plus size*, as dificuldades são maiores.

Em particular, as mulheres *plus size* tem dificuldade em encontrar vestuário ativo que se ajuste ao seu corpo, tanto em termos de estética quanto de ergonomia.

O vestuário desportivo projetado para perder ou ganhar peso/volume não permite a monitorização das alterações físicas do utilizador, tornando o produto inadequado para esse controlo.

Uma mulher *plus size* que vai ao ginásio para perder peso, em poucas semanas vai necessitar de comprar novos equipamentos, nomeadamente, *leggings* e sutiã desportivo. O mesmo sucede a uma mulher magra, abaixo de seu Índice de Massa Corporal (IMC), que pretende aumentar de peso.

Neste estudo é proposto o desenvolvimento de um vestuário inovador, que permite o ajuste das peças durante a sua utilização, oferecendo à mulher a possibilidade de visualizar o seu processo de evolução ao longo do tempo, proporcionando um maior dinamismo na prática de exercício físico, e simultaneamente alcançar benefícios em termos de estética, funcionalidade e ajuste físico.

A coleção de vestuário desportivo inclui *leggings*, *shorts biker*, tops desportivos, calções e t-shirt, incorporando um mecanismo para reduzir e aumentar as principais medidas permitindo a sua adequação a diversos tipos de corpos.

Palavras-chaves: Vestuário desportivo funcional; variação antropométrica; vestuário *plus size*

ABSTRACT

The women's sportswear industry is designed to respond to the needs of different anthropometric characteristics, in terms of size and shape, however when it comes to plus size, the difficulties are greater.

Plus-size women have hard time in finding active clothing that fits their bodies in terms of aesthetics and ergonomics.

Sportswear designed to lose or gain weight/volume does not allow monitoring of the wearer's physical changes, making the product unsuitable for that control.

In a few weeks, a plus size woman who goes to the gym to lose weight will need to buy new equipment, namely leggings and a sports bra. The same happens to a thin woman, below her Body Mass Index (BMI), who wants to gain weight.

This study proposes the development of innovative clothing, which allows the adjustment of the pieces during their use, offering women the possibility of visualizing their evolution process over time, providing greater dynamism in the practice of physical exercise, and simultaneously achieving benefits in terms of aesthetics, functionality, and physical fit.

The sportswear collection includes leggings, biker shorts, sports tops, shorts, and T-shirts, incorporating a mechanism to reduce and increase the main measurement's allowing them to be adapted to distinct types of bodies.

Keywords: Functional sportswear; anthropometric variation; plus size clothing

ÍNDICE

CAPÍTULO 1	1
1. Introdução	1
1.1. Descrição do projeto.....	2
1.1.1. Objetivos.....	2
1.2. Metodologia	4
1.3. Estrutura da dissertação.....	4
CAPÍTULO 2	6
2. Estado da arte	6
2.1. A mulher e o desporto.....	6
2.1.2. Entrada da mulher no mundo do desporto.....	7
2.1.3. Moda desportiva feminina	7
2.2. Obesidade.....	9
2.2.1. Impacto da obesidade na saúde.....	10
2.2.2. Conceituação e classificação da obesidade.....	10
2.2.3. Prevalência da obesidade.....	11
2.2.4. Causas da obesidade.....	12
2.2.5. Qualidade de vida na obesidade.....	13
2.3. Mulher <i>plus size</i>	14
2.3.1. Introdução ao conceito <i>plus size</i>	14
2.3.2. Vestuário <i>plus size</i>	15
2.4. O Corpo da mulher.....	16
2.5. <i>Fast Fashion vs Slow Fashion</i>	18
2.6. Antropometria, Ergonomia e Modelação.....	19
2.6.1. Antropometria	19
2.6.2. Ergonomia	21
2.6.3. Modelação.....	22
CAPÍTULO 3	24

3.	Análise do público-alvo.....	24
3.1.	Questionário.....	24
3.2.	Resultados e análise.....	24
3.3.	Necessidade do público-alvo.....	37
CAPÍTULO 4		40
4.	Seleção de materiais	40
4.1.1.	Poliamida	40
4.1.2.	Poliéster	40
4.1.3.	Elastano	41
CAPÍTULO 5		43
5.	Desenvolvimento criativo da coleção	43
5.1.	<i>Mood board</i>	43
5.2.	Desenvolvimento de esboços de coordenados.....	47
5.3.	Ilustrações	48
5.3.1.	Vista geral da coleção	51
5.4.	Desenhos técnicos	52
CAPÍTULO 6		53
6.	Processo de modelação, protótipo e costura	53
6.1.	Etapa 1- Modelação.....	53
6.2.	Etapa 2- Prototipagem	54
6.3.	Etapa 3- Costura das peças no tecido final.....	56
6.3.1.	Mecanismo com capacidade de regulação antropométrica.....	58
CAPÍTULO 7		60
7.	Validação da coleção	60
7.1.	Opinião dos utilizadores.....	62
CAPÍTULO 8		63
3.	Desenvolvimento da marca	63
3.1.	Identidade gráfica da marca	63

3.2. Marketing.....	64
3.2.1. Formatos de comunicação	64
3.2.2. Design de etiquetas.....	65
3.2.3. Design do <i>packaging</i>	66
CAPÍTULO 9	68
4. Conclusão	68
BIBLIOGRAFIA	70
ANEXO I- QUESTIONÁRIO.....	72
ANEXO II- FICHAS TÉCNICAS	80
ANEXO III- PEÇAS FINAIS	89
ANEXO IIII- ENTREVISTAS.....	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Seleção de andebol de praia da Noruega, (https://www.hypeness.com.br/2021/07/selecao-de-handebol-de-praia-da-noruega-e-multada-por-recusar-jogar-de-biquini/)	9
Figura 2- Índice de massa corporal (https://www.fetalmed.net/calculadoras/calculadora-de-indice-de-massa-corporal-imc-e-peso-ideal/)	11
Figura 3- Coleção H&M, do XS-XXL (https://www2.hm.com/en_my/productpage.1062447002.html) ...	16
Figura 4- Coleção H&M, do XXS-4XL (https://www2.hm.com/en_my/productpage.0986211008.html) .	16
Figura 5- Medição antropométrica (https://blogdescalada.com/biotipo-quais-sao-os-fatores-fisiologicos-e-antropometricos-determinantes-no-desempenho-de-escaladores/)	20
Figura 6- Ergonomia https://manualdaseguranca.com.br/ergonomia-evolucao-do-conceito/	22
Figura 7- Mood board da coleção	44
Figura 8- Mood board da cor pantones	44
Figura 9- Mood board do público-alvo	45
Figura 10- Mood board detalhes	46
Figura 11- Mood board dos têxteis.....	46
Figura 12- Esboços	47
Figura 13- Ilustração do coordenado ALS01 e ALB02 small	48
Figura 14- Ilustração do coordenado ALS01 e ALB02 plus size	48
Figura 15- Ilustração do coordenado ALS03 e ALB04 small	49
Figura 16- Ilustração do coordenado ALS03 e ALB04 plus size	49
Figura 17- Ilustração do coordenado ALTO5 e ALL06 small.....	49
Figura 18- Ilustração do coordenado ALTO5 e ALL06 plus size.....	49
Figura 19- Ilustração do coordenado ALTO5 e ALL07 small.....	50
Figura 20- Ilustração do coordenado ALTO5 e ALL07 plus size.....	50
Figura 21- Ilustração do coordenado ALTO5 e ALC08 small	50
Figura 22- Ilustração do coordenado ALTO5 e ALC08 plus size	50
Figura 23- Ilustração do coordenado ALS03 e ALC09 small	51
Figura 24- Ilustração do coordenado ALS03 e ALC09 plus size	51
Figura 25- Vista geral da coleção	51
Figura 26- Desenhos técnicos da coleção	52
Figura 27- Molde de um sutiã desportivo	53
Figura 28- Molde de um dos biker shorts.....	53
Figura 29- Molde de um dos sutiãs passado para o tecido cru	53
Figura 30- Molde de um dos sutiãs passado para o tecido cru	53
Figura 31- Recorte dos moldes do tecido cru	54

Figura 32- Protótipo dos biker shorts em tecido cru	54
Figura 33- Protótipo do top desportivo em tecido cru	54
Figura 34- Protótipo do top desportivo em tecido cru (modelo)	55
Figura 35- Protótipo do top desportivo e dos biker shorts em tecido cru (modelo)	55
Figura 36- Molde dos biker shorts no tecido final	57
Figura 37- Molde do sutiã no tecido final	57
Figura 38- Molde dos biker shorts no tecido final	57
Figura 39- Sutiã desportivo no tecido final ainda sem costuras.....	57
Figura 40- Peças no tecido final.....	58
Figura 41- Peças no tecido finais.....	58
Figura 42- Mecanismo da T-shirt	59
Figura 43- Mecanismo de aumentar e diminuir dos biker shorts e o de suporte do sutiã.....	59
Figura 44- Conjunto branco e preto do tamanho XS/S/M numa das participantes da validação.....	60
Figura 45- Conjunto cor-de-rosa do tamanho SX/S/M numa das participantes da validação	60
Figura 46- Conjunto branco e preto do tamanho XS/S/M e conjunto preto do tamanho L/XL com t-shirt preta em duas das participantes da validação.....	61
Figura 47- Conjunto cor-de-rosa do tamanho XS/S/M e t-shirt preta numa das participantes da validação	61
Figura 48- Conjunto cor-de-rosa do tamanho XS/S/M numa das participantes da validação	61
Figura 49- Conjunto preto e branco do tamanho XS/S/M numa das participantes da validação.....	61
Figura 50- Desenvolvimento do logotipo da marca	63
Figura 51- Logotipo final da marca "Anna Lemos"	63
Figura 52- Maneiras de utilização do logotipo	64
Figura 53- Desenvolvimento do logotipo da coleção	64
Figura 54- Logotipo final da coleção "Include"	64
Figura 55- Instagram da marca	65
Figura 56- Site da marca.....	65
Figura 57- Etiqueta interior.....	66
Figura 58- Etiqueta exterior	66
Figura 59- Caixa para enviar encomendas	67
Figura 60- Saco de tecido para enviar as encomendas.....	67
Figura 61- Enunciado do questionário.....	72
Figura 62- Enunciado do questionário.....	73
Figura 63-Enunciado do questionário.....	74
Figura 64- Enunciado do questionário.....	75

Figura 65- Enunciado do questionário.....	76
Figura 66- Enunciado do questionário.....	77
Figura 67- Enunciado do questionário.....	78
Figura 68- Enunciado do questionário.....	79
Figura 69- Ficha técnica ALS01 da coleção “include”	80
Figura 70- Ficha técnica ALS03 da coleção “include”	81
Figura 71- Ficha técnica ALBO2 da coleção “include”	82
Figura 72- Ficha técnica ALBO3 da coleção “include”	83
Figura 73- Ficha técnica ALLO6 da coleção “include”	84
Figura 74- Ficha técnica ALLO7 da coleção “include”	85
Figura 75- Ficha técnica ALC08 da coleção "Include"	86
Figura 76- Ficha técnica ALC09 da coleção "Include"	87
Figura 77- Ficha técnica ALT05 da coleção "Include".....	88
Figura 78- Sutiãs desportivos finais	89
Figura 79- Biker shorts finais.....	89
Figura 80- T-shirt final	89
Figura 81- Inquérito	90
Figura 82- Inquérito	91
Figura 83- Inquérito	92
Figura 84- Inquérito	93
Figura 85- Inquérito	94
Figura 86- Inquérito	95
Figura 87- Inquérito	96
Figura 88- Inquérito	97

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Resultado da pergunta 1 do questionário (dados pessoais).....	25
Gráfico 2- Resultado da pergunta 2 do questionário (dados pessoais).....	25
Gráfico 3- Resultado da pergunta 3 do questionário (dados pessoais).....	25
Gráfico 4- Resultado da pergunta 4 do questionário (dados pessoais).....	26
Gráfico 5- Resultado da pergunta 5 do questionário (dados pessoais).....	26
Gráfico 6- Resultado da pergunta 6 do questionário (dados pessoais).....	27
Gráfico 7- Resultado da pergunta 1 do questionário (atividade física.....	27
Gráfico 8- Resultado da pergunta 2 do questionário (atividade física).....	28
Gráfico 9- Resultado da pergunta 3 do questionário (atividade física).....	28
Gráfico 10- Resultado da pergunta 4 do questionário (atividade física).....	28
Gráfico 11- Resultado da pergunta 5 do questionário (atividade física).....	29
Gráfico 12- Resultado da pergunta 6 do questionário (atividade física).....	29
Gráfico 13- Resultado da pergunta 1 do questionário (vestuário feminino desportivo).....	30
Gráfico 14- Resultado da pergunta 2 do questionário (vestuário feminino desportivo).....	30
Gráfico 15- Resultado da pergunta 3 do questionário (vestuário feminino desportivo).....	31
Gráfico 16- Resultado da pergunta 4 do questionário (vestuário feminino desportivo).....	31
Gráfico 17- Resultado da pergunta 5 do questionário (vestuário feminino desportivo).....	32
Gráfico 18- Resultado da pergunta 6 do questionário (vestuário feminino desportivo).....	33
Gráfico 19- Resultado da pergunta 7 do questionário (vestuário feminino desportivo).....	33
Gráfico 20- Resultado da pergunta 8 do questionário (vestuário feminino desportivo).....	34
Gráfico 21- Resultado da pergunta 9 do questionário (vestuário feminino desportivo).....	34
Gráfico 22- Resultado da pergunta 10 do questionário (vestuário feminino desportivo)	35
Gráfico 23- Resultado da pergunta 11 do questionário (vestuário feminino desportivo)	35
Gráfico 24- Resultado da pergunta 12 do questionário (vestuário feminino desportivo)	36
Gráfico 25- Resultado da pergunta 13 do questionário (vestuário feminino desportivo)	36
Gráfico 26- Resultado da pergunta 15 do questionário (vestuário feminino desportivo)	37

CAPÍTULO 1

1. Introdução

A indústria de moda desportiva feminina ambiciona satisfazer as necessidades das diferentes características antropométricas, em termos de medidas e forma, mas quando se fala em tamanhos *plus size* as dificuldades são acrescidas.

Em particular, as mulheres *plus size*, tem grandes dificuldades em encontrar vestuário desportivo adequado ao seu corpo, quer em termos estéticos quer em termos ergonómicos.

São poucas as marcas de vestuário desportivo com um catálogo de produtos que abrange o maior número possível de mulheres. O vestuário desportivo utilizado com o objetivo de redução ou ganho de peso/volume não permite acompanhar as variações físicas dos utilizadores, tornando assim os produtos inadequados ao seu uso. Por exemplo, uma mulher *plus size*, ao efetuar exercício físico num ginásio com objetivo de perda de peso, ao final de algumas semanas terá a necessidade de adquirir novo equipamento, nomeadamente *leggings* e sutiã desportivo, da mesma forma que uma mulher magra, abaixo do seu índice de massa corporal (IMC), necessita.

Atualmente, a sustentabilidade adquire uma importância acrescida e algumas marcas já tornam as suas peças sustentáveis de alguma maneira, sendo que a maior parte diz respeito às matérias-primas utilizadas no fabrico, no entanto, ainda não é suficiente. O *fast fashion* ao invés de diminuir, continua a aumentar, pois é mais barato do que o *slow fashion*.

Assim, os consumidores continuam a gastar mais dinheiro em peças que têm um prazo de vida mais pequeno e que prejudicam o ambiente.

Em termos de tamanho a indústria da moda ainda é muito pré-definida. As mulheres não têm todas a mesma oportunidade de compra, e não é referente ao preço, mas sim aos tamanhos. Uma mulher com o tipo corporal *small*¹ ou *medium*² tem mais escolha de vestuário do que uma mulher *large*³ ou *plus size*. Na moda, as mulheres maiores, mais fortes e mais largas ainda são discriminadas, pois a sociedade persiste em valorizar esteticamente o mais magro.

A obesidade na mulher é um problema e ao não terem vestuário adequado para a prática de exercício físico também não ajuda, contribuindo para uma maior sedentarização. Muitas pessoas

¹ Tamanho pequeno

² Tamanho medio

³ Tamanho largo

acima do peso não se sentem bem com o seu corpo. O inverso é também uma realidade, onde as pessoas abaixo do peso sentem também dificuldades parecidas.

1.1. Descrição do projeto

O objetivo deste trabalho é a criação de uma coleção de vestuário desportivo feminino com capacidade de ajuste das principais medidas, permitindo acompanhar as variações antropométricas do corpo feminino ao longo de um programa de atividade física em ginásio.

Com todas as limitações apresentadas às mulheres que não se encontram dentro do padrão de beleza das principais marcas de vestuário desportivo, a criação de uma coleção funcional pareceu uma oportunidade.

A coleção pretende permitir o ajuste das peças ao longo da sua utilização, fornecendo às mulheres a possibilidade de visualizar o seu processo ao longo do tempo, contribuindo para uma maior motivação da prática desportiva e simultaneamente obter benefícios em termos estéticos, funcionais e ajuste corporal. As alterações serão focadas na parte inferior das peças. Para a parte superior da coleção, nomeadamente os sutiãs desportivos, o objetivo é criar um sutiã com um bom suporte mamário que se irá adaptar a diferentes seios.

A coleção terá *leggings*⁴, *biker shorts*⁵, calções, t-shirt e sutiãs desportivos, as *leggings*, calções e os *biker shorts* terão um mecanismo que irá fazer com que a peça diminua e aumente de tamanho para assim acomodar em vários tipos de corpos.

1.1.1. Objetivos

O objetivo geral deste trabalho envolve o desenvolvimento de uma coleção de vestuário desportivo destinado às mulheres que se encontram fora do padrão de medidas e forma, nomeadamente as mulheres mais fortes e as mais magras, proporcionando-lhes as mesmas oportunidades na compra de vestuário desportivo, adequado à prática de desporto, com peças que as favoreçam esteticamente e mantenham a sua funcionalidade, permitindo ajustar as principais medidas à medida que o seu corpo se transforma com o exercício físico.

⁴ Calças justas para a prática de desporto

⁵ Calções de ciclista

Muitas mulheres têm vergonha do seu corpo, independentemente de serem consideradas como gordas ou magras, a sociedade ainda exige muito das mulheres, principalmente com o dito corpo perfeito, que é algo impossível de se atingir. Esta situação faz com que muitas mulheres fiquem deprimidas e criem maus hábitos alimentares e fiquem cada vez mais obesas.

Esta coleção pretende ajudar estas mulheres a sentirem que têm as mesmas oportunidades que as outras mulheres consideradas como padrão, sendo capazes de praticar exercício físico com um vestuário que lhes sirva e que mostre que o seu esforço está a alcançar resultados.

Os objetivos específicos deste projeto são:

- Reunir informação sobre o estado da arte em vestuário desportivo técnico e funcional, conforto, antropometria e fit;
- Desenhar, construir e validar protótipos com as funcionalidades propostas;
- Colaborar para a motivação de praticantes de desporto que desejam alcançar objetivos definidos de variações corporais, pela capacidade de visualização dos resultados alcançados ao longo do tempo;
- Contribuir para uma maior sustentabilidade do produto vestuário desportivo, pela capacidade de prolongamento da sua utilização ao longo da vida;
- Contribuir para um maior conforto estético/psicológico das praticantes de exercício físico com objetivos que envolvem variação de volumes corporais significativos, pela capacidade de alteração do fit;
- Contribui para um melhor conforto ergonómico nas utilizadoras;
- Contribuir para a melhoria do desempenho físico das utilizadoras.

Os resultados esperados:

- Adquirir conhecimentos atualizado sobre vestuário técnico e funcional desportivo, conforto, antropometria e fit;
- Protótipos físicos de vestuário desportivo feminino, ilustrativos das funcionalidades idealizadas;
- Motivar a prática de desporto feminino;
- Melhorar o bem-estar pessoal e desempenho físico de praticantes de desporto femininos.

1.2. Metodologia

A metodologia de trabalho a utilizar no âmbito desta dissertação passa pelo aprofundamento teórico sobre o tema proposto e identificação do mercado-alvo, de modo a contemplar a maior diversidade possível de biótipos femininos.

Neste trabalho, temas como *plus size*; obesidade feminina; desporto e a mulher; sustentabilidade; foram abordados e ajudaram no desenvolvimento da coleção.

A observação das participantes, a análise de teorias e estudos já existentes que ajudem a compreender/fundamentar o problema/necessidade, identificar desafios e possíveis barreiras e a avaliar alternativas.

A recolha de informação foi efetuada através de diferentes métodos de recolha de dados que se complementam entre si, nomeadamente material digital, como por exemplo redes sociais, de forma a compreender como se sentem as mulheres, questionários online, entrevistas e observação.

Delineação de um plano para a criação da coleção, definindo os materiais a serem utilizados, as estruturas têxteis e as funcionalidades mais adequadas aos objetivos do projeto; pesquisa sobre os materiais já existentes e que se adequem mais a coleção e ao vestuário desportivo sem afetar a ergonomia é uma base essencial para uma coleção confortável.

A metodologia utilizada envolveu ainda o desenvolvimento e validação dos diferentes tipos de peças de vestuário desportivo da coleção, análise dos resultados e conclusões.

1.3. Estrutura da dissertação

A presente dissertação está dividida em 9 capítulos.

No primeiro capítulo é efetuada a introdução onde é apresentado um enquadramento do tema abordado.

No segundo capítulo, relativo ao estado da arte, é apresentada uma revisão bibliográfica, onde são pesquisados artigos científicos sobre o tema e produtos existentes no mercado.

No terceiro capítulo são analisados os dados e apresentados os principais resultados, sendo apresentado o questionário desenvolvido na recolha de dados junto do público-alvo potencial, os seus resultados e principais necessidades identificadas.

No quarto capítulo é apresentada a seleção de matérias-primas.

No quinto capítulo é abordado o desenvolvimento criativo da coleção, apresentando os *mood boards*, croquis da coleção e os desenhos técnicos.

No sexto capítulo é apresentado o processo da criação do protótipo, composto por três etapas: modelação, prototipagem e costura das peças.

No sétimo capítulo é efetuada a validação da coleção pelos utilizadores.

No oitavo capítulo é apresentado o desenvolvimento da marca, representando a identidade da marca e a estratégia de marketing, incluindo o *packaging*, etiquetas e comunicação nas redes sociais.

No nono e último capítulo é apresentada a conclusão, descrevendo os desenvolvimentos mais relevantes ao longo da dissertação.

Por fim as referências bibliográficas e anexos que suportam o desenvolvimento deste projeto.

⁶ Painéis de inspiração

⁷ Embalagens

CAPÍTULO 2

2. Estado da arte

No presente capítulo apresenta-se um estudo bibliográfico das pesquisas existentes sobre o tema da dissertação, bem como alguns conceitos básicos sobre a obesidade e sua interferência na vida das mulheres, *plus size*. Aspectos de design de vestuário desportivo feminino também são abordados.

2.1. A mulher e o desporto

Neste tópico será abordado a forma como a mulher conseguiu entrar no desporto e as suas dificuldades.

Desde muito novos, as pessoas recebem uma mensagem de que, no mundo, existem coisas de “meninos” e outras de “meninas”, de acordo com certas representações de género. As meninas têm de ficar em casa a brincar com bonecas enquanto os meninos têm de brincar no exterior a jogar futebol.

De acordo com Anderson (1997), as crianças, possivelmente, serão repreendidas caso executem uma atividade que não corresponde ao seu género, uma vez que as representações do género são quotidianamente construídas.

Na segunda metade do século XX, as representações de género passaram por transformações, devido aos movimentos feministas.

O sexo refere-se à identidade biológica de uma pessoa, segundo Anderson (1997), é usado para expressar o facto de ser “macho ou fêmea”. O facto de nascer homem ou mulher (biologicamente) não significa que se identifique com o que nasceu, já que a feminilidade e masculinidade são conceitos culturais.

Nem as mulheres nem os homens deviam ser julgados pelas atividades que querem praticar.

Apesar de já estarmos no século XXI, as mulheres que praticam algum desporto ainda são julgadas e chamadas de “maria rapaz”, pois os desportos só deviam ser praticados pelos homens e isso já vem desde a antiguidade.

2.1.2. Entrada da mulher no mundo do desporto

Desde a Grécia antiga, altura em que os homens podiam participar em todos os desportos, até hoje, a mulher percorre um longo caminho no que diz respeito à igualdade na participação no mundo do desporto.

Todavia, se o número de mulheres que pratica desporto é cada vez maior, se existem mais atletas do sexo feminino do que antes, porque é que ainda utilizam a frase “Pareces uma menina a jogar!”, que continua a exprimir uma apreciação negativa? Sendo assim será que nas competições estamos a caminhar para uma integração plena da mulher como atleta ou trata-se apenas de um aumento numérico? Apesar de o número estar a aumentar será que as atletas têm o mesmo tratamento que os seus colegas homens?

Neste sentido, o ideal desportivo apresenta-se contraditório face ao ideal dominante de feminilidade. A mulher que pratica desporto enfrenta, assim, a necessidade de romper barreiras assentes em pressupostos biologistas do género, que as consideram inferiores aos homens nas práticas desportivas. Por outro lado, caso as atletas optem por tentar “controlar” o seu progresso muscular ou valorizar a beleza e a sensualidade, a mulher, deixa de ser considerada como atleta, mas sim como “a bela musa”.

Sucintamente, o desporto continua a ser considerado como uma atividade para homens, homens que tenham músculos, rapidez, força e destreza, um modelo contrário à mulher, feminilidade, que faz com que a prática do desporto tenha adversidades em conseguir igualar ambos.

Para Bordo, (1993), as mulheres são, por norma, associadas ao corpo e os homens ao espírito. Segundo a autora, esta associação apresenta-se negativa para as mulheres. Para Tseélone, (1995), esta associação também era negativa, visto que a essência da mulher (corpo e aparência) é definida como oposta ao espírito e, simultaneamente, acusa-a de ter uma essência inferior.

Na primeira edição dos Jogos Olímpicos da Era Moderna, em 1896, as mulheres participaram apenas como espectadoras. A primeira participação de atletas do sexo feminino portuguesas só teve lugar em 1952, no Jogos de Helsínquia, 56 anos depois da criação dos mesmos.

2.1.3. Moda desportiva feminina

Os uniformes femininos são alvo de protesto no desporto. Em 2011, a Federação Internacional de Badminton, emitiu uma declaração que iria marcar a história do guarda-roupa feminino no

desporto. A organização lançou uma regra de obrigatoriedade de uso de vestidos ou saias para as suas atletas femininas. O representante explicou que “apenas queremos que elas [as atletas] pareçam femininas e tenham uma boa apresentação” - Paisan Rangikitpho

Com estas regras as mulheres não se sentem seguras a praticar desporto, pois com o equipamento que tem de usar sentem-se expostas aos olhares de todos.

Em 2021 a seleção de andebol de praia da Noruega foi multada por não querer usar os biquínis do seu uniforme obrigatório, querendo usar os calções de treinos.

Segundo as normas que vigoram a nível internacional, “o uniforme do jogador masculino de andebol de praia consiste num *tank top*⁸, calções e eventuais acessórios”, enquanto o feminino consiste em “tops, cuecas de biquíni e eventuais acessórios”. Quanto ao comprimento, as normas também são claras: “Os calções dos jogadores (...) devem manter-se 10 centímetros acima do joelho” e “As atletas femininas devem usar cuecas de biquíni com (...) uma largura máxima de 10 centímetros.” (International Handball Federation).

As atletas profissionais não são as únicas a serem sexualizadas com o vestuário que são obrigadas a usar. Umas cuecas não são confortáveis e nem sempre são seguras para a prática de exercício, pois um movimento em falso e pode mostrar mais do que a mulher deseja.

Vestuários curtos e justos fazem parte de todo o guarda-roupa desportivo feminino. Muitas mulheres não se sentem bem ao usar algum do vestuário desportivo disponibilizado no mercado, por serem demasiado curto ou justo e/ou por expor em demasia o seu corpo.

Uma mulher quando vai ao ginásio com certos tipos de peças, como umas *leggings* e um sutiã desportivo são sempre alvo de olhares bons e maus, mas principalmente maus. Pois a sociedade adora criticar o corpo da mulher e o seu vestuário.

⁸ Camisola sem mangas



*Figura 1- Seleção de andebol de praia da Noruega,
(<https://www.hypeness.com.br/2021/07/selecao-de-handebol-de-praia-da-noruega-e-multada-por-recusar-jogar-de-biquini/>)*

2.2. Obesidade

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a obesidade é definida como uma doença em que o excesso de gordura corporal acumulada pode atingir graus capazes de afetar a saúde. O excesso de gordura resulta de sucessivos balanços energéticos positivos, em que a quantidade de energia ingerida é superior à quantidade de energia despendida. Os fatores que determinam este desequilíbrio são complexos e incluem fatores genéticos, psicológicos, socioeconômicos, culturais e ambientais. Este desequilíbrio tende a perpetuar-se, pelo que a obesidade é considerada uma doença crônica. O diagnóstico da obesidade é realizado a partir do índice de massa corporal (IMC), que se calcula pela fórmula $[IMC = \text{Massa (kg)} / \text{Altura} * \text{Altura (m}^2)]$. Através deste parâmetro, são considerados obesos os indivíduos cujo IMC se encontra num valor igual ou superior a 30 kg/m². Podem-se igualmente definir vários níveis de obesidade de acordo com o IMC: grau 1 (entre 30 e 34,9 kg/m²); grau 2 (entre 35 e 39,9 kg/m²); grau 3 (superior a 40 kg/m²), como mostra a figura 2. Nas últimas décadas, a obesidade tem adquirido proporções epidêmicas e a OMS reconhece que se não forem tomadas medidas drásticas para prevenir e tratar a obesidade, mais de 50% da população mundial será obesa em 2025. Em 2008, 10% da população masculina e 14% da população feminina, a nível mundial, era obesa. Segundo o boletim da Sociedade Portuguesa Para o Estudo da Obesidade (SPEO), no ano de 2000, a prevalência da obesidade era de 12,9% nos homens e 15,4% nas mulheres.

2.2.1. Impacto da obesidade na saúde

A autoestima é um sentimento valorativo do conjunto de características corporais e espirituais que formam a personalidade de cada ser humano. Desse modo, a baixa autoconfiança apresenta-se não somente como manifestações da mente do indivíduo, mas pertencentes a estados corporais associados com eventos ambientais sociais ou físicos que os desencadeiam.

Diante de possíveis padrões impostos socialmente, a alta prevalência de obesidade feminina vai de encontro com esses parâmetros, corroborando, dessa forma, para inúmeros distúrbios psíquicos entre mulheres acima do peso. Assim sendo, as disfunções de relações interpessoais e depressão são caracterizadas como consequências de uma condição estabelecida entre obesidade feminina e aceitação da imagem corporal.

As mulheres têm maior dificuldade de lidar com o excesso de peso, quando comparadas com os homens, e isso é ainda mais evidente entre as adolescentes. O culto pelo corpo perfeito acaba desencadeando transtornos como a depressão, a bulimia e a anorexia.

Para Francischi *et al*, (2000) a obesidade é um fato complexo, que envolve diversos fatores sociais, familiares, biológicos e emocionais que interagem entre si. A má alimentação, o consumo de dietas inadequadas, os estilos de vida sedentários, a tendência natural para o excesso de peso, a facilidade com que se encontram alimentos calóricos, os hábitos familiares, a correria do dia a dia e o aumento do tamanho das porções dos alimentos facilitam a ocorrência da obesidade. Sendo uma questão multifatorial necessita de uma abordagem interdisciplinar para sua compreensão, diagnóstico e tratamento, pois mais do que pela herança genética, a obesidade está diretamente relacionada a fatores ambientais, sociais e comportamentais

2.2.2. Conceituação e classificação da obesidade

A obesidade pode ser definida simplesmente como uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, resultado de um balanço energético positivo, levando a efeitos na saúde e uma perda significativa de qualidade e longevidade.

A distribuição da gordura corporal leva em consideração sua localização. Há obesidade central (robótica), em que o tecido adiposo está localizado principalmente na parte superior do corpo, e a obesidade periférica está localizada principalmente na parte inferior do corpo, nádegas e coxas, figura 2.

Segundo Anjos, (2006) a obesidade faz parte das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). As doenças não transmissíveis são caracterizadas por sua história natural prolongada, múltiplos fatores de risco, curso longo, assintomático e muitas vezes lento, prolongado e permanente, com períodos de remissão e exacerbação, dano celular irreversível e progressão para graus variados de incapacidade ou morte.

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

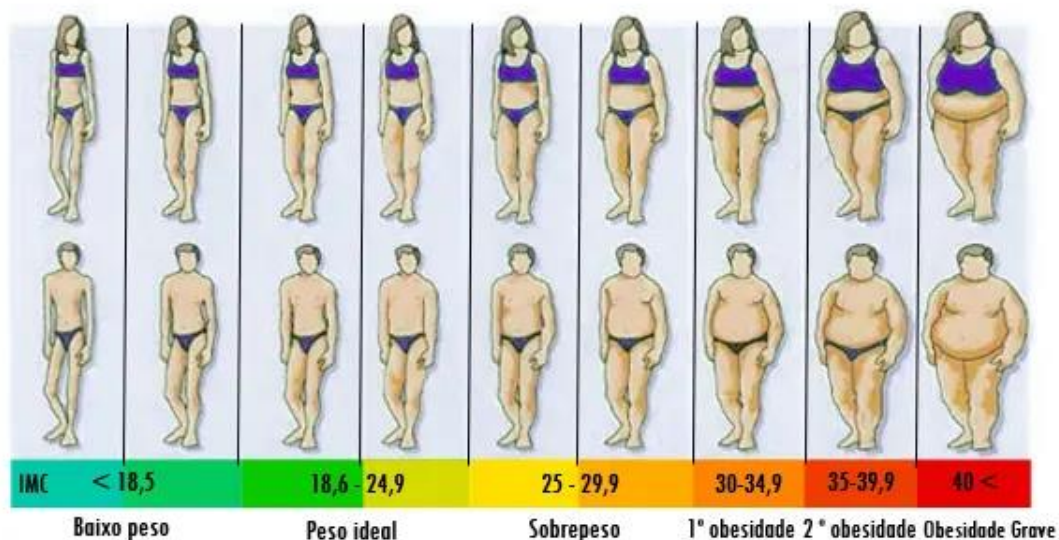


Figura 2- Índice de massa corporal (<https://www.fetalmed.net/calculadoras/calculadora-de-indice-de-massa-corporal-imc-e-peso-ideal/>)

2.2.3. Prevalência da obesidade

A prevalência da obesidade vem crescendo acentuadamente nos últimos anos. De acordo com dados da OMS 1,6 mil milhões de pessoas acima de 15 anos foram classificadas em sobrepeso e 400 milhões estavam obesas em 2005. As projeções para 2015 são de aproximadamente 2,3 mil milhões de pessoas acima do peso e mais de 700 milhões obesas.

O peso elevado era considerado problema somente em países de alta renda, no entanto, o sobrepeso e a obesidade estão em dramática ascensão nos países de baixa e média renda.

A importância desse problema de saúde também é apontada pelo fato de que as taxas de prevalência tendem a aumentar para crianças, adolescentes e adultos na maioria dos países socioeconômicos desenvolvidos. Portugal não é exceção neste problema de saúde. No país, vários estudos regionais incluíram avaliação objetiva da obesidade, mas nenhum deles foi

representativo da população geral. Dois inquéritos nacionais de saúde forneceram prevalência de sobrepeso/obesidade para a população adulta portuguesa (em maiores de 19 anos): Inquéritos Nacionais de Saúde de 1995-1996 e 1998-1999 (Carmo, et al., 2007, p. 11)

2.2.4. Causas da obesidade

A obesidade tem múltiplas causas e consequências e é resultado da interação de fatores genéticos, metabólicos, sociais, comportamentais e culturais. Na maioria dos casos, está associada ao abuso da ingestão calórica e ao sedentarismo, onde o excesso de calorias é armazenado como tecido adiposo, resultando em um balanço energético positivo. O balanço energético pode ser definido como a diferença entre a energia adquirida e gasta ao realizar funções e atividades geralmente importantes. Torna-se positivo quando a energia adquirida é maior do que a energia gasta e pode variar de pessoa para pessoa.

Acredita-se que fatores genéticos possam estar relacionados ao uso dos nutrientes ingeridos, eficiência de armazenamento e mobilização, gasto energético, principalmente Taxa Metabólica Basal (TMB), controle do apetite e comportamento alimentar.

A obesidade também pode estar associada a alguns distúrbios endócrinos, como hipotireoidismo e problemas hipotalâmicos, mas essas causas são responsáveis por menos de 1% dos casos de sobrepeso.

As pessoas que relataram que suas mães e pais eram obesos tinham quase duas vezes mais chances de serem obesas do que aquelas cujos pais não eram obesos. Mulheres com um ou mais de três filhos tiveram um risco quase duas a três vezes maior de obesidade do que mulheres nulíparas, respetivamente.

Apontando que fatores sociais, econômicos e culturais estão presentes na determinação da obesidade, destaca o novo papel da mulher na sociedade e o ingresso da mulher no mercado de trabalho. Também parecem correlacionar o aumento da obesidade com a concentração da população em ambientes urbanos e a redução do esforço físico e, portanto, do gasto energético no trabalho e na vida diária, além do aumento da industrialização dos alimentos.

70% da população portuguesa é sedentária, com excesso de peso (...) Muitos fatores contribuem para que os jovens sejam sedentários: falta de tempo e motivação, apoio insuficiente, falta de orientação dos adultos, sentir vergonha ou incapacidade, falta de

locais seguros e atrativos, e a simples ausência de conhecimento das vantagens e benefícios de ser ativo. (Matos, p. 181)

A busca por uma explicação para o aumento acelerado da obesidade na população destaca a modernização da sociedade, que levou a uma maior disponibilidade de alimentos e melhores formas de trabalho devido à mecanização e automatização das atividades. A economia do consumo de energia no trabalho e nas atividades da vida diária altera os estilos de vida, que estão associados a uma maior disponibilidade de alimentos. Por essas razões, a obesidade tem sido chamada de "doença da civilização" ou "Síndrome do Novo Mundo".

Outros fatores associados ao ganho de peso excessivo incluem mudanças em determinados momentos da vida (por exemplo, casamento, viuvez, separação), certas situações violentas, fatores psicológicos (por exemplo, stress, ansiedade, depressão e excessos alimentares), alguns medicamentos (medicamentos psiquiátricos e corticosteroides), interrupção do tabagismo, consumo excessivo de álcool e reduções severas na atividade física.

2.2.5. Qualidade de vida na obesidade

A obesidade tem um grande impacto na saúde, saúde mental e longevidade. A obesidade é reconhecida pela OMS como um problema mundial, pois atinge grande número de pessoas e predispõe o organismo a diversas doenças e morte prematura. Amplifica as chances de aumento da mortalidade e o agravamento das medidas de qualidade de vida em indivíduos obesos e não obesos na mesma faixa etária. Numerosos estudos relacionam problemas cardiovasculares, renais, digestivos, diabéticos, hepáticos e ortopédicos ao excesso de gordura corporal, sendo que homens obesos têm duas vezes mais chances de desenvolver essas doenças do que a população em geral e mulheres obesas. A incidência é quatro vezes maior.

A inatividade física é um dos fatores que afetam a qualidade de vida em pessoas obesas e é considerada um fator de risco importante e independente para o desenvolvimento da obesidade, e sua contribuição tem efeito cumulativo.

Vários estudos mostraram uma forte relação entre obesidade e diminuição da qualidade de vida, que é mais pronunciada naqueles que não estão recebendo nenhum tratamento.

Alterações da imagem corporal causadas pelo ganho de peso, leva à diminuição da autoimagem e desvalorização do autoconceito psicológico. Como resultado, podem ocorrer sintomas

depressivos e ansiosos, diminuição do bem-estar e aumento da inadequação social associada ao consequente declínio no desempenho, Dobrow *et al*, (2002).

A obesidade torna-se um aspeto negativo da vida das pessoas, que também são afetadas pelo preconceito.

O maior problema social dos obesos é o preconceito e a discriminação no trabalho, na sociedade e nos relacionamentos. O preconceito contra a obesidade começa em crianças a partir dos seis anos.

Eles são descritos como preguiçosos, sujos, estúpidos, mentirosos e feios. Pessoas obesas, para certos tipos de trabalho, são classificadas como menos qualificadas, têm problemas emocionais e de relacionamento, e são menos propensas a serem aceitas em escolas de elite ou carreiras mais atraentes.

2.3. Mulher *plus size*

2.3.1. Introdução ao conceito *plus size*

Atualmente o mercado da moda ainda esta muito fixo ao que se chama o “corpo perfeito”, por isso os tamanhos continuam a não variar muito. Algumas marcas dizem que lançam tamanhos *plus size*, mas no final, esses tamanhos não servem realmente as mulheres *plus size*.

Os ideais de beleza ainda estão muito presentes na sociedade, é para eles a beleza é o magro, por consequência leva ao mercado da moda ter os tamanhos muito pré-definidos e não os alteram quando necessário.

Os valores vistos por Carmo et al (2008) comprovam a ideia de que mais de metade da população adulta portuguesa sofre de problemas de excesso de peso e obesidade, visto isto mais de metade da população portuguesa compra produtos de moda dirigidos essencialmente a pessoas magras.

O mercado da moda tem grupos já muito definidos para o seu público-alvo e não considera criar um grupo que abranja mais mulheres como as que são *plus size*, pois para eles o que interessa é dinheiro e como antes poucas mulheres gordas se preocupavam com o que vestir eles julgam que atualmente esta tudo igual nesse sentido, o que é mentira. No entanto, atualmente, com as redes sociais as mulheres *plus size* estão-se a mostrar e a vestir-se “bem” e não tem tanta oportunidade de compra como as outras mulheres que se encaixam no corpo perfeito.

As mulheres com mais peso sempre foram vistas como desleixadas e isso igualava na sua maneira de vestir. Elas sentiam-se feias com o seu corpo, então não se arranjavam e qualquer peça de vestuário que servisse ficava bem. Mas como foi dito anteriormente, as redes sociais mudaram isso. Atualmente na época da tecnologia, onde tudo é visto pelos outros, essas mulheres que antes não se importavam, importam-se agora.

O corpo gordo que não era bonito e ninguém via antes torna-se agora visível, grupos são criados para apoiar essas mulheres, começam a achar o gordo bonito o que não é bom, pois muitas dessas mulheres *plus size* são obesas.

2.3.2. Vestuário *plus size*

Segundo Costa et al (2008), que executaram um estudo qualitativo a 25 mulheres portuguesas acima do peso, concluíram que a maioria destas mulheres expunha desagrado perante a atual oferta de mercado, sendo a fundamental causa, a privação de artigos de tamanhos grandes atrativos aos seus olhos. Os autores reforçam que, para muitas destas mulheres é extremamente difícil encontrar vestuário que corresponda às suas necessidades.

Otieno et al (2005), surgiram com um estudo de que as mulheres que vestem números maiores não estão satisfeitas com o ambiente das lojas de vestuário. Segundo os autores, os responsáveis pelas lojas de roupa não estão a dar a devida atenção ao ponto de venda, aparentemente não produzindo uma atmosfera atrativa.

As mulheres *plus size* estão cada vez a comprar mais e a dar mais atenção ao vestuário que favorece os seus corpos, em vez do vestuário que os esconde.

Marcas novas foram criadas que só produzem vestuário de tamanhos *plus size*. Estas marcas novas ainda são uma minoria, não são o suficiente para deixar o público-alvo satisfeito.

As marcas que já existem que lançam coleções com tamanhos pequenos e grandes não fazem a devida “publicidade” para as pessoas em questão. Há marcas como a H&M que tem lançado coleções só de tamanhos *plus size*, como mostra a figura 3 e 4.



Figura 3- Coleção H&M, do XS-XXL
(https://www2.hm.com/en_my/productpage.1062447002.html)



Figura 4- Coleção H&M, do XXS-4XL
(https://www2.hm.com/en_my/productpage.0986211008.html)

2.4. O Corpo da mulher

A mulher desde sempre foi muito criticada acerca do seu corpo e sofre muito com as suas mudanças.

Segundo Sant'aana (2000), não se pode pensar no corpo da mulher apenas no conceito biológico. O corpo “é também o vestuário e os acessórios que o adornam, as intervenções que nele se operam, a imagem que nele se produz, as máquinas que nele se acoplam” (Goellner, 2003, p. 29).

Segundo Alves, (1991) até meados do século XIX, a vida da mulher era administrada por interesses masculinos, ofuscados por uma atmosfera de castidade e submissão, pois ela tinha de ter filhos e obedecer às ordens do pai ou do marido. Como resultado das lutas e reivindicações por igualdade de direitos em relação aos homens (por exemplo, com o movimento feminista) as mulheres conquistaram seu espaço na sociedade, conquistando o direito ao voto e ao trabalho.

Mas os conceitos de subjetividade e corpo feminino também mudaram com as mudanças políticas, econômicas, históricas e socioculturais, pois durante o período patriarcal, as mulheres

funcionavam principalmente para fins reprodutivos e eram fortemente subordinadas ao poder masculino.

O processo de constituição do corpo e da subjetividade feminina, a forma como ela organiza a sua própria existência no mundo e a sua relação com os outros, também é moldada por mudanças econômicas, políticas e históricas.

O corpo é uma construção sobre a qual são conferidas diferentes marcas em diferentes tempos, espaços, conjunturas econômicas, grupos sociais, étnicos, etc. Não é, portanto, algo dado a priori nem mesmo é universal: o corpo é provisório, mutável e mutante, suscetível a inúmeras intervenções consoante o desenvolvimento científico e tecnológico de cada cultura bem como suas leis, seus códigos morais, as representações que cria sobre os corpos, os discursos que sobre ele produz e reproduz. (Goellner, 2003)

O corpo da mulher nunca é dela, já que todos tem sempre alguma coisa a dizer acerca dele, é por causa disto que várias mulheres sofrem de obesidade, depressão, anorexia, etc.... Se as mulheres fossem mais respeitadas estas doenças não aconteciam em tanta abundância. Isto é só um dos temas que pode fazer a mulher mudar o seu corpo sem intenção, outro é a gravidez, que pode em alguns casos destruir o corpo da mulher a vista de alguns, outro pode também ser genético, a mulher já nasce com algum problema no seu corpo.

Um dos grandes problemas que muitas mulheres têm é o volume mamário, este tema é importante, pois ira ajudar a desenvolver uma das etapas deste projeto.

Segundo Coltman, (2016) “O volume mamário medido por scanner tridimensional na posição ortostática será subestimado em 7 a 10% em mamas grandes e ptóticas. A consideração dessas imprecisões no volume da mama em relação ao tamanho da mama pode ajudar os fabricantes de sutiãs ao projetar sutiãs.”.

Se os fabricantes de sutiãs fizessem estudos e teste a várias mulheres regularmente em vez de seguirem as medidas já padronizadas há vários anos, as mulheres não tinham tanta dificuldade a comprar sutiãs, principalmente quem tem um maior volume mamário, e não sentiam tanta dor no seu dia a dia e a praticar desporto, pois iriam ter um melhor suporte.

Segundo Brisbane, (2020), a dor mamaria é muito problemática para mulheres que praticam desporto.

Dos entrevistados, 63%, relataram sentir dor na mama associada ao ciclo menstrual e 33% relataram que essa dor piorava durante a atividade. 44% dos atletas relataram sentir dor na mama induzida pelo exercício durante o treinamento ou competição. Ambos os tipos de dor mamária também foram relatados como afetado negativamente o desempenho desportivo (20% e 32%, respectivamente). A nostalgia associada ao ciclo menstrual e a dor mamária induzida pelo exercício devem ser reconhecidas como potenciais problemas que afetam o desempenho desportivo de atletas de elite. A conscientização sobre o impacto da dor mamária e o desenvolvimento e implementação de estratégias de gerenciamento da dor mamária são essenciais para a população.

2.5. *Fast Fashion vs Slow Fashion*

Quando a ideia de *Slow Fashion* começou a fazer mudanças no mundo da moda no vestuário indústria, está construiu uma nova visão para a moda sustentável. Com o comportamento do consumidor tem a ver com consciência e responsabilidade a *Slow Fashion* é sobre escolha, informação, cultura e identidade. Assim, é possível vislumbrar um futuro mais sustentável para a moda.

Esse conceito é contrário aos princípios da *Fast Fashion*, que fica muito evidente no consumo em alta velocidade. Produtos com ciclo de vida curto, diretamente relacionados a atitudes negligentes com a ética, o trabalho e problemas ambientais a *Slow Fashion* procura alternativas para abordar o design sustentável com novas soluções de design para diversas áreas da prática industrial.

Strauss e Fuad-Luke (2008) expuseram o conceito de *Slow Design* como um importante meio de criatividade, agregando novo valor aos projetos e contribuindo para o desenvolvimento sustentável. É um termo multifacetado que também pode se referir ao processo de design como uma nova abordagem filosófica global. Projetos universais devem ser estruturados por meio de um casamento entre indivíduos, espaços socioculturais e bem-estar ambiental. Os resultados da filosofia do slow design refletem-se em termos econômicos, decisões e escolhas da indústria, e tende a democratizar o design e despertar o indivíduo para um meio de uma abordagem menos materialista.

Para Manzini e Vezzoli (2002) o design sustentável é projetar produtos que resultem em alta qualidade com o mínimo de desperdício e danos à natureza que, no futuro, produzam impactos positivos na sociedade e meio ambiente.

O *Fast Fashion* situa-se entre o mercado de luxo e o mercado em massa, oferecendo produtos com um ciclo de vida mais curto. Destina-se a atrair um público insaciável, mal informado, desprovido de novidade e variedade. Normalmente, o *Fast Fashion* é baseado em cadeias de lojas globais que vendem várias marcas. Os produtos podem ser industrializados em unidades próprias e até produzidos em países menos desenvolvidos. Um eficiente sistema de produção e distribuição foi instalado e novos produtos se espalharam rapidamente pelo mundo, dando a impressão de que a oferta de produtos de cada modelo era pequena. Além disso, o custo de produção das roupas é reduzido, não sendo priorizados aspectos como qualidade da matéria-prima e acabamento, condições da fábrica, salários, bem-estar dos trabalhadores, entre outros.

O grupo espanhol Inditex é um dos exemplos mais bem-sucedidos de implementação dos princípios do *Fast Fashion*, graças aos sistemas de negócios empregados, à velocidade de sua expansão internacional e, claro, ao seu alto desempenho financeiro. Com sede na Galiza, as fábricas e unidades comerciais estão localizadas em vários países, com marcas como a Zara vendendo moda feminina, masculina e infantil, acessórios, calçados e até *loungewear*⁹. A Zara oferece produtos regulares de qualidade a preços competitivos com mais de 12 coleções anuais lançadas em um período muito curto de tempo, fazendo com que o consumidor compre mais do que precisa e descarte roupa mais rápido do que o normal.

2.6. Antropometria, Ergonomia e Modelação

Para a criação de uma peça “perfeita” e adequada ao corpo é preciso ter noções básicas de ergonomia, antropometria e modelação. Sem estes três elementos base, não é possível criar uma peça que se adeque perfeitamente ao corpo humano. Os materiais utilizados na peça também são muito importantes, pois mesmo que o molde da peça tenha as medidas certas, mas o tecido é inadequado para a peça já não vai ser confortável usar.

2.6.1. Antropometria

“Antropometria é a ciência que lida com as medidas do corpo humano” (Petroski, 2003, p. 85)

⁹ Roupa de dormir

Etimologicamente, a palavra antropometria é formada pela junção de dois termos de origem grega: *Anthropos*, que significa "homem" ou "ser humano"; e *métron*, que quer dizer "medida".

A antropometria utiliza diversas técnicas para medir cada uma das partes do corpo, fornecendo informações preciosas para atletas e indivíduos sedentários sobre a sua condição física e biológica.

Para realizar as medidas antropométricas existe um conjunto de meios que podem ser: diretos ou indiretos. Os diretos recorrem a ferramentas que estão em contacto com o corpo humano, tal como réguas, fitas métricas, raios laser e outras estruturas semelhantes. Nas medições indiretas é comum usar fotografias do corpo humano, as medidas são tomadas posteriormente da imagem (Lida, 2005).

“Anatomia é o ramo da ciência que se ocupa do estudo da morfologia, da estrutura e da arquitetura do corpo humano” (Freitas, 2004, p. 19)

Antropometria é um ramo da antropologia que estuda as medidas e dimensões das partes do corpo humano, fornecendo informações preciosas para atletas sobre a sua condição física e biológica. A medição das partes do corpo é conhecida como “avaliação antropométrica”

Muitos atletas conhecem a avaliação antropométrica como “avaliação física”, fazendo a medição das variações físicas e da composição corporal global. Na avaliação são feitas várias medidas (classificadas como primárias e secundárias) como peso, estatura, dobras cutâneas, peso ideal, somatória de dobras cutâneas, etc...

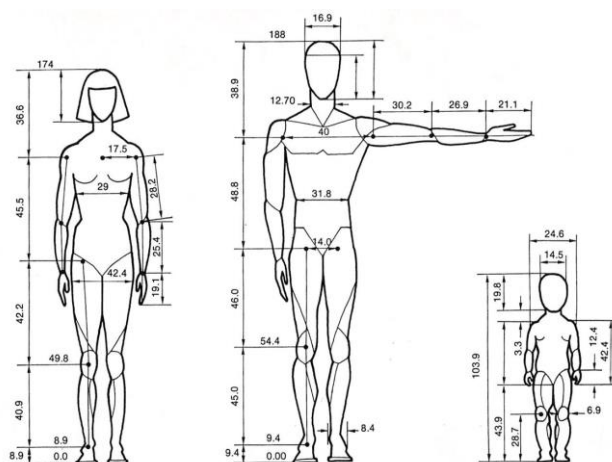


Figura 5- Medição antropométrica (<https://blogdescalada.com/biotipo-quais-sao-os-fatores-fisiologicos-e-antropometricos-determinantes-no-desempenho-de-escaladores/>)

2.6.2. Ergonomia

Ergonomia (ou "fatores humanos") é a disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre seres humanos e outros elementos de um sistema, para projetar a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho geral de um sistema.

Este termo se originou a partir do grego *ergon*, que significa "trabalho", e *nomos*, que quer dizer "leis ou normas".

A *Internacional Ergonomics Association*, no ano 2000, adotou uma definição oficial para o termo:

"Ergonomia é a disciplina científica, que estuda as interações entre os seres humanos e outros elementos do sistema, e a profissão que aplica teorias, princípios, dados e métodos, a projetos que visem otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema" (Lida, 2005, p. 2)

A indústria do vestuário, que se preocupa com a ergonomia, estuda o sistema homem-vestuário-função.

Como se pode constatar na afirmação de (Grave, 2004, p. 11) "a moda com seu *Prêt-à-porter* afasta o verdadeiro agir e movimentar do corpo humano é considerar que o relacionamento entre indivíduos e vestuário é a futura visão deste milênio"

Em geral, as áreas de especialização em ergonomia são:

- Ergonomia física: trata das características da anatomia humana, antropometria, fisiologia e biomecânica relacionadas à atividade física. Os tópicos relacionados incluem pesquisa de postura de trabalho, manuseio de materiais, movimentos repetitivos, distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho, design do local de trabalho, segurança e saúde.
- Ergonomia cognitiva: refere-se a processos mentais, como percepção, memória, raciocínio e respostas motoras, pois afetam a forma como os humanos interagem com outros elementos do sistema. Os tópicos relacionados incluem o estudo da carga de trabalho psicológica, tomada de decisão, desempenho de especialistas, interação humano-computador e treinamento relacionados a projetos envolvendo seres humanos e sistemas.
- Ergonomia organizacional: concentra-se na otimização de sistemas sociotécnicos, incluindo suas estruturas organizacionais, políticas e de processos. Tópicos relevantes incluem comunicação, gestão de recursos de tripulação (CRM - aviação), design de trabalho, organização do tempo de trabalho, trabalho em grupo, design participativo,

novos paradigmas de trabalho, trabalho colaborativo, cultura organizacional, organização em rede, trabalho remoto e gestão da qualidade.



Figura 6- Ergonomia
<https://manualdaseguranca.com.br/ergonomia-evolucao-do-conceito/>

2.6.3. Modelação

O conhecimento sobre o corpo humano é muito importante quando um profissional de modelação está desempenhando seu papel e deseja desenvolvê-lo adequadamente.

Para criar um padrão de boa qualidade é necessário conhecer o corpo que veste, o que de acordo com (Grave, 2004), é necessário ler as linhas do corpo e as linhas do vestuário, adaptando-as ao seu propósito e alcançar uma boa ergonomia.

A modelação do vestuário pode ser feita usando técnicas de modelação (3D) e planas (2D). *Styling* é um processo muito importante na criação de moda. É nesta fase que ganha corpo a criação do estilista, para o qual o trabalho da modelo é fundamental.

Para a execução da modelação, os métodos *moulage*¹⁰ e modelação plana são os mais utilizados. São duas tecnologias diferentes, mas que se complementam.

Muitas vezes, as peças mais simples podem ser desenvolvidas na modelação plana e para looks mais delicados, como vestidos mais elaborados, o *moulage* é o método mais indicado.

A modelação de vestuário é a etapa em que os desenhos dos estilistas realmente tomam forma e se transformam em moldes que posteriormente serão produzidos. Nesta fase, é necessário considerar alguns fatores muito importantes, como o ajuste, a ergonomia e a resistência à abrasão da peça.

O nome *moulage* vem do francês "moule" que significa molde, forma. Esta técnica foi criada na década de 1920 pelas estilistas Madeleine Vionnet e Alix Grés. Muito utilizado na alta-costura, o método envolve embrulhar manequins em tecido e usar alfinetes e tesouras para formar os modelos. Assim, é possível visualizar o resultado da peça - recortes, volumes, pregas e outros detalhes - ainda na fase de desenvolvimento.

A tecnologia de modelação tridimensional tem algumas vantagens sobre a tecnologia plana. Permite visualizar o resultado de franzidos, pregas, drapeados, profundidade, decotes com mais precisão. Além disso, ajuda a modelar em áreas mais curvas do corpo, evitando excessos de tecido, permitindo criar modelos únicos e inovadores.

Na técnica plana caso seja observado algum defeito, ou se a peça piloto não estiver conforme o esperado, será necessário corrigi-la no molde. Portanto, a peça será refeita até que o resultado desejado seja alcançado. Em outras palavras, a modelação industrial envolve a confecção de um protótipo plano em papel que será utilizado como molde para corte de tecido em larga escala.

Na técnica de *moulage*, ocorre o contrário: a peça é construída diretamente no manequim, permitindo a visualização da peça acabada.

¹⁰ modelação tridimensional ou modelação em manequim

CAPÍTULO 3

3. Análise do público-alvo

Para um melhor conhecimento acerca do que o público-alvo mais precisava e gostava foi feito um questionário online, só para pessoas do sexo feminino, pois são essas pessoas que podem vir a utilizar o produto.

Este capítulo é dedicado ao questionário que foi realizado, será feita uma análise das respostas recebidas e um levantamento das necessidades do público-alvo.

O presente questionário contou com 28 perguntas, ao qual 122 mulheres responderam. O questionário (Anexo I) foi dividido em 3 etapas: a 1ª etapa diz respeito aos dados pessoais dos participantes, a 2ª etapa aborda a atividade física dos participantes e a 3ª etapa esta relacionada o vestuário feminino desportivo que habitualmente utilizam e o conhecimento que tem da oferta existente no mercado.

A maior parte das perguntas foi de escolha múltipla, as restantes de resposta curta ou longa.

3.1. Questionário

3.2. Resultados e análise

As respostas das perguntas múltiplas são apresentadas em gráficos, as restantes são apresentadas com um pequeno resumo, com foco nos aspetos mais importante para o trabalho.

A primeira parte do questionário, relativa aos dados pessoais é composta por 7 perguntas: 3 de resposta curta e 4 de escolha múltipla.

A primeira pergunta é relativa à idade está representada no gráfico número 1. Como se pode observar, foram obtidas 122 respostas.

Os participantes do questionário são todos maiores de idade, entre 18 e 50 anos, mas predominantemente pessoas de 21 e 22 anos.

1. Idade
122 respostas

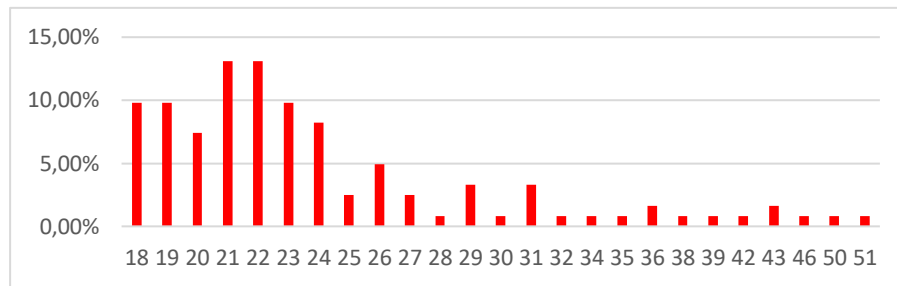


Gráfico 1- Resultado da pergunta 1 do questionário (dados pessoais)

A segunda pergunta, representada no gráfico número 2, é relativa ao sexo. Foram obtidas três opções, feminino, masculino e não binário, tendo sido exclusivamente respondido só por pessoas do sexo feminino, como se pretendia.

2. Sexo?
122 respostas

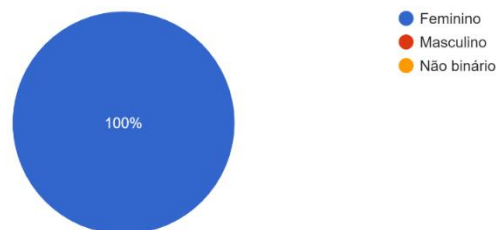


Gráfico 2- Resultado da pergunta 2 do questionário (dados pessoais)

A terceira pergunta, representada no gráfico número 3, é relativa à nacionalidade. Como se pode observar foi sobretudo respondido por mulheres portuguesas, mas também com mulheres brasileiras e italianas.

Estas três primeiras perguntas, são as perguntas básicas para conhecer as participantes, uma vez que o questionário é anónimo, no entanto são muito importantes para o resultado do estudo.

3. Nacionalidade
122 respostas

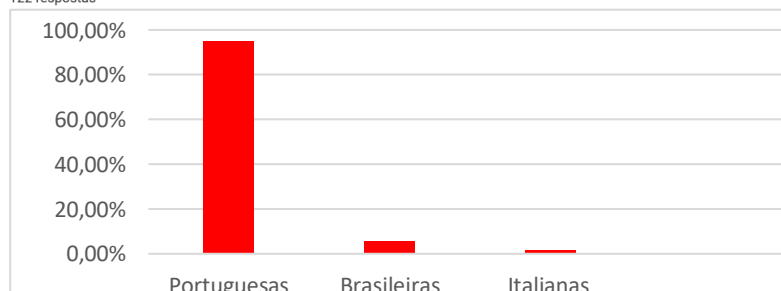


Gráfico 3- Resultado da pergunta 3 do questionário (dados pessoais)

A pergunta quatro é relativa as habilitações académicas e está representada no gráfico 4. Este gráfico mostra que as participantes têm principalmente o ensino superior completo.

O ensino básico obteve 0%, o ensino secundário 31,1% e o ensino superior 68,9%. Esta pergunta, e as próximas relativas aos dados pessoais, são importantes para traçar um perfil do nosso público-alvo, uma vez que mulheres com pouca escolaridade, normalmente tem um menor conhecimento, desconhecendo aspetos relevantes da prática desportiva, considerando em algumas situações que a prática de exercício físico possa ser interpretada como vaidade e para os outros, situação que não foi identificada nas participantes deste estudo.

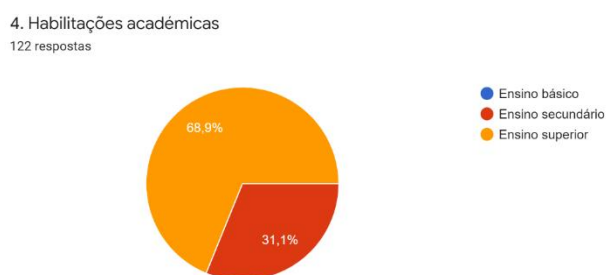


Gráfico 4- Resultado da pergunta 4 do questionário (dados pessoais)

A pergunta 5 é relativa ao estado civil e esta retratada no gráfico número 5. Foram disponibilizadas, cinco opções: viúvo com 0%; divorciado ou separado com 2,4%; casado ou em união de facto com 15,6%; e solteiro com 82%. Geralmente as pessoas solteiras tem mais tempo para tratar de si e fazer exercício físico, do que as pessoas casadas que tem, supostamente, mais tarefas para lidar acabando por se desleixar no seu desenvolvimento físico.

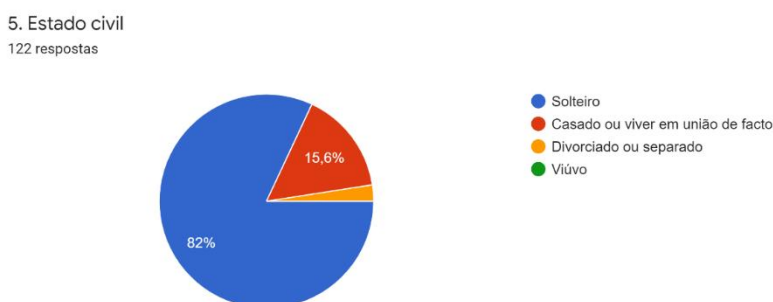


Gráfico 5- Resultado da pergunta 5 do questionário (dados pessoais)

A pergunta 6, representada no gráfico 6, é relativa à situação profissional.

Como se pode observar no gráfico 6, a maioria das participantes era estudante, com 63,1% e 17,2% trabalhadores-estudantes. A profissão é um bom elemento para descobrir se a pessoa tem tempo para praticar ou não exercício físico.

Como a maior parte que respondeu foram estudantes e trabalhadores-estudantes, por norma são mais novos, já que a média de idades dos participantes é 24 anos, tem geralmente mais tempo para fazer exercício físico e são mais ativos. No entanto, pessoas com vida profissional ativa, se tiverem um horário programado e força de vontade também conseguem arranjar tempo no seu dia a dia para serem saudáveis e praticar exercício.

6. Situação profissional
122 respostas

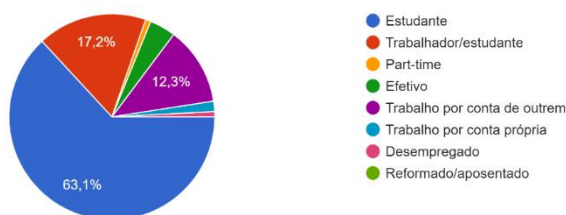


Gráfico 6- Resultado da pergunta 6 do questionário (dados pessoais)

A segunda etapa do questionário é relativa à atividade física das participantes.

A primeira pergunta, representada no gráfico número 7, de resposta binária, era relativa à prática de desporto em geral. A resposta sim foi a que teve maiores percentagem com 61,1% e a não pratica 38,5%.

Foi também perguntado o tipo de desporto, para quem quisesse responder, visto que não era uma pergunta obrigatória. Foram obtidas 73 respostas. A maior parte respondeu ginásio, alguns desportos com basquetebol e andebol, e corridas ou caminhadas.

1. Pratica algum tipo de desporto?
122 respostas

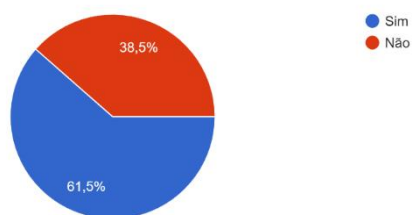


Gráfico 7- Resultado da pergunta 1 do questionário (atividade física)

A pergunta 2, representada no gráfico número 8, era relacionada com a regularidade da prática de exercício físico. A pergunta tinha quatro opções: nunca; raramente; regularmente; ou todos os dias. A que teve maior percentagem foi regularmente, o que é muito bom com 60,7%. Atualmente, com alívio das restrições da pandemia Covid-19, as pessoas têm tendência a ter uma vida mais saudável e praticar desporto depois de terem estado tanto tempo fechados em casa. Mesmo com

pequenas e longas caminhadas com os seus animais de estimação, resulta em exercício físico com vantagens para a sua saúde.

2. Com que regularidade pratica exercicio fisico?
122 respostas

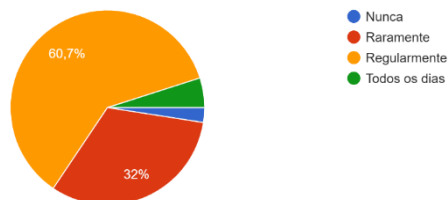


Gráfico 8- Resultado da pergunta 2 do questionário (atividade física)

A pergunta 3, apresentada no gráfico número 9, questionava se elas se consideravam ativas. A resposta foi positiva e enquadrada na resposta anterior sobre a prática de exercício físico. O sim obteve 68,9% e o não 31,1%.

3. Considera-se uma pessoa ativa?
122 respostas

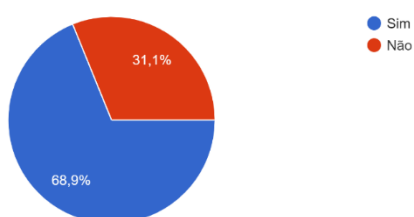


Gráfico 9- Resultado da pergunta 3 do questionário (atividade física)

A pergunta 4, retratada no gráfico número 10, questionava os participantes sobre se alguma vez foram ao ginásio praticar algum tipo de exercício físico. Das 122 respostas, 99 (81,1%) responderam sim e 23 responderam não (18,9%). Esta pergunta é importante, uma vez que a coleção a ser desenvolvida é vestuário desportivo para ginásio e a maioria do público-alvo corresponde às expectativas.

4. Alguma vez foi ao ginásio praticar exercicio fisico?
122 respostas

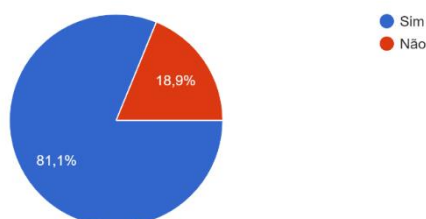


Gráfico 10- Resultado da pergunta 4 do questionário (atividade física)

A pergunta 5, representada no gráfico número 11, questionava os participantes que não praticavam exercício sobre a sua intenção de o fazer num futuro próximo. A pergunta permitia três opções, tendo sido o não a menos respondida (duas participantes -1,6%); talvez com 13,1% e a grande maioria demonstrou vontade de o fazer (cinco participantes -85,2%).

5. Se não pratica exercício físico pretende fazê-lo num futuro próximo?
122 respostas

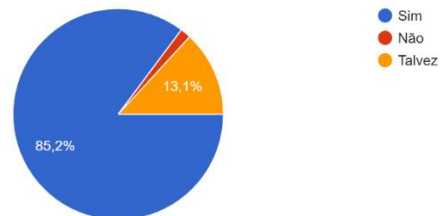


Gráfico 11- Resultado da pergunta 5 do questionário (atividade física)

A pergunta 6, representada no gráfico número 12, questiona os participantes, se achavam que o exercício físico era essencial para a sua saúde. Das 122 participantes, apenas uma respondeu que não. Assim, é claramente importante praticar exercício físico para o nosso corpo e mente estarem bem, o exercício físico ajuda o nosso corpo a funcionar melhor.

6. Acha que o exercício físico é essencial para a nossa saúde?
122 respostas

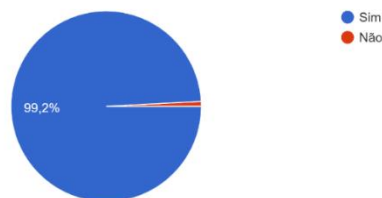


Gráfico 12- Resultado da pergunta 6 do questionário (atividade física)

A terceira etapa do questionário era relativa ao vestuário feminino desportivo. Pretendia obter dos participantes a informação sobre as suas necessidades.

A primeira pergunta, representada no gráfico número 13, questionava se existia vestuário feminino adequada a todos os corpos. A maior parte das participantes respondeu que não existia, no entanto, 42 responderam que sim. É possível que as participantes que assim responderam, possuam uma forma corporal que não lhes coloque dificuldade no momento de adquirir este tipo de vestuário.

1. Sente que existe roupa feminina adequada a todas os corpos?
122 respostas

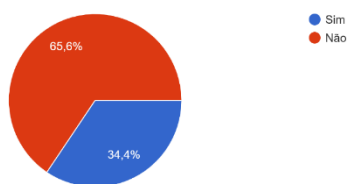


Gráfico 13- Resultado da pergunta 1 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 2, representada no gráfico número 14, perguntava se quando compram vestuário desportivo feminino de marcas diferentes usam sempre o mesmo tamanho. Esta pergunta obteve 122 respostas. 77% das mulheres responderam que não usavam sempre o mesmo tamanho em diferentes marcas, 23% responderam que usavam sempre o mesmo tamanho em diferentes marcas.

Muitas marcas de vestuário alteram o número da peça para um tamanho maior ou mais pequeno para influenciar de alguma forma o cliente, fazendo-o sentir-se melhor com esse tipo de numeração. Por outro lado, não existe uma obrigatoriedade das marcas respeitarem medidas anatómicas específicas para o seu sistema de numeração, deixando assim ao seu critério a numeração das suas peças. Esta situação faz com que diferentes marcas apresentem diferentes valores de medida para as suas peças, dificultando bastante a escolha por parte do cliente. A probabilidade de existir variações entre marcas é enorme, até porque os valores de folga ou compressão ficam ao critério de cada modelista, de acordo com as solicitações dos designers criadores para o fit desejado.

2. Quando compra roupa desportiva feminina de marcas diferentes usa sempre o mesmo tamanho?
122 respostas

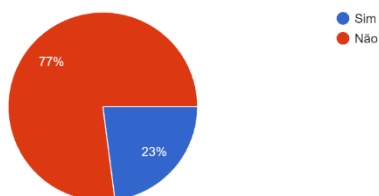


Gráfico 14- Resultado da pergunta 2 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 3, representada no número 15, questionava as participantes sobre se consideravam que tinham conhecimento de qual era o seu tamanho corporal. Foram igualmente obtidas, 122 respostas. A resposta com mais percentagem foi o tamanho *medium* com um total de 50%, a seguir o tamanho *small* com 30,3%, o *large* com 16,4% e por último o tamanho *plus size* com

3,3%. Neste questionário metade das mulheres que responderam tem o tamanho corporal *medium*.

3. Considera que tem conhecimento de qual é o seu tamanho corporal?
122 respostas

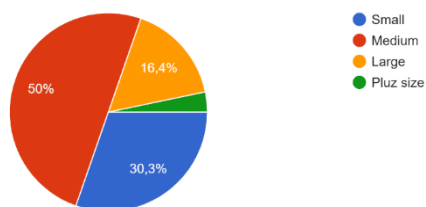


Gráfico 15- Resultado da pergunta 3 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta número 4, representada no número 16, questionava as participantes sobre se consideravam que uma mulher *plus size* tem a mesma escolha e variedade de vestuário desportivo. Obteve 122 respostas na qual 97,5% das mulheres responderam não e 2,5% responderam que sim.

4. Considera que uma mulher plus size tem a mesma escolha e variedade de roupa desportiva?
122 respostas

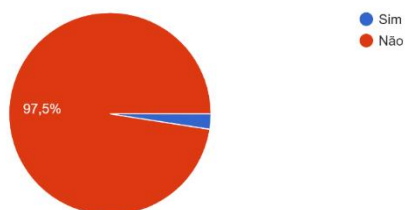


Gráfico 16- Resultado da pergunta 4 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 5 representada no gráfico número 17, questionava as participantes sobre se sentiam-se confortáveis com o vestuário desportivo feminino diante de outras pessoas. Das 122 mulheres 64,8% respondeu que sim e 35,2% que não.

Para esta pergunta havia uma outra pergunta não obrigatória, para quem responde-se que não para justificar. 34 mulheres responderam a esta pergunta. A maior parte respondeu que mostrava muito o corpo, que é transparente, muito apertado, que por vezes por usarem esse tipo de vestuário são assediados. Uma mulher transsexual que respondeu ao questionário disse: *“Sendo uma mulher trans sem cirurgias, vestuário desportivo feminino como leggings deixa-me um bocado desconfortável, visto que a mesma é feita apenas para pessoas com vaginas, e usando-a corro o risco de ser alvo de ataques de ódio, já que uma parte considerável da população sente-se repugnada por pessoas como eu, levando-me a esconder quem sou.”*

5. Sente-se confortável com roupa desportiva feminina (ex: leggings, sutiã desportivo, biker shorts) diante outras pessoas?
122 respostas

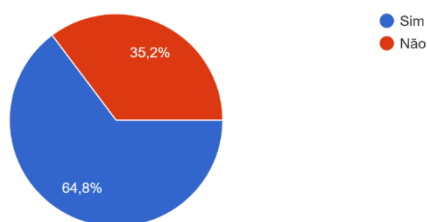


Gráfico 17- Resultado da pergunta 5 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 6, representada no gráfico número 18, questionava as participantes sobre se sentiam que algum vestuário desportivo feminino é para sexualizar o corpo da mulher. Esta pergunta obteve respostas bastante equilibradas, com 49,2% a responder que não e 50,8% a responder que sim.

Esta pergunta, como a anterior, também possuía uma pergunta complementar, caso a resposta tivesse sido *sim*, para justificar. Responderam 51 mulheres, muitas dessas mulheres responderam que o vestuário é muito justo; que as *leggings* acentuam muito as curvas da mulher, por serem semitransparentes; os sutiãs desportivos por cobrir pouco e alguns terem decotes; falaram do voleibol de praia, onde o vestuário que usam expõe demasiado o corpo, que o vestuário realça muito os seios e as nádegas; criticaram o facto do vestuário da mulher ser muito justo enquanto o do homem é largo.

Algumas das respostas obtidas, para comprovar o que foi resumido, referiram: *“É uma pergunta bastante complicada, contudo acho que existem certo vestuário como tops demasiados decotados ou feitos em renda, (etc), bem como leggings que acabam por ter cores diferentes e outros feitiços na zona do rabo, apesar de para nós como mulheres às vezes ser uma questão de estética e mesmo de conforto, e tendo todo o direito de usar o vestuário apropriado para a ocasião. No mundo atual em que vivemos certo tipo de vestuário acaba por chamar mais a atenção o que por vezes pode ser uma tentativa até de associações desportivas de chamar pessoas do sexo oposto (tal como acontece em várias discotecas)”*;

“Sinto que, infelizmente, atualmente uma mulher que pratica exercício físico regular é muita sexualizada pela sociedade e muita da roupa que esta usa no momento de fazer desporto é utilizada por ser prática e não curta ou destapada, como muitos dizem.”;

“Muita da roupa desportiva feminina não se destina a ser confortável para a prática de exercício físico, mas destina-se apenas a realçar as formas da mulher.”

6. Sente que alguma roupa desportiva feminina é para sexualizar o corpo da mulher?
122 respostas

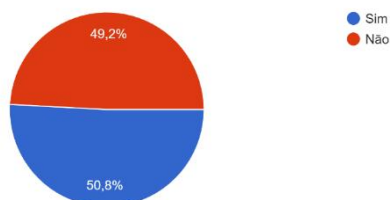


Gráfico 18- Resultado da pergunta 6 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 7, representada no gráfico 19, questionava as participantes sobre se achavam que o vestuário desportivo feminino deveria mudar o seu design. Apesar das respostas anteriores 61,5% das mulheres não acham que o design deveria mudar e 38,5% acham que sim.

Tal como as perguntas anteriores, esta também tinha uma pergunta complementar, para quem respondesse sim, o porquê e de que forma mudaria o design. Foram obtidas 37 respostas. Muitas responderam que deviam existir mais tamanhos; serem mais confortáveis; possuírem bolsos; mais funcionalidades; serem menos transparentes e cobrir mais a pele.

Algumas das respostas obtidas, para comprovar o que foi dito, referem: *“Deveria ser mais inclusiva para todo o tipo de pessoas, como pessoas plus size, pessoas trans e de género não binário e pessoas com deficiência, todas estas têm o direito a sentir-se femininas, não devendo ser obrigadas a comprar vestuário “masculino” ou a adaptar vestuário já existente.”*;

“Deveria mudar o design no que toca a tamanhos, especialmente vestuário justo (uma pessoa poder ter ancas largas e cintura fina o que dificulta nos tamanhos) e poderiam ter bolsos.”;

“Haver vestuário para os vários corpos e gostos. Por uma mulher ser magra não significa que quer andar de umbigo à mostra, nem uma mulher plus size tem obrigatoriamente de se tapar de cima a baixo.”

7. Acha que a roupa desportiva feminina deveria mudar o seu design?
122 respostas

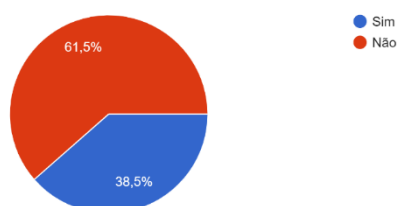


Gráfico 19- Resultado da pergunta 7 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 8, representada no gráfico número 20, questionava as participantes sobre se conseguiam encontrar facilmente vestuário desportivo adequado ao seu tamanho e que fosse confortável. Das 122 mulheres que responderam, 75,4% responderam que sim e 24,6% que não. Estas respostas contrariam de alguma forma as respostas anteriores, visto que ocorreram muitas críticas acerca do vestuário desportivo feminino.

8. Consegue encontrar facilmente roupa desportiva adequada ao seu tamanho e que seja confortável?
122 respostas

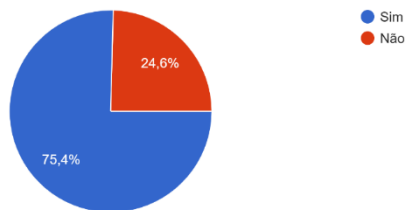


Gráfico 20- Resultado da pergunta 8 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 9, representada no gráfico número 21, questionava as participantes se preferiam vestuário desportivo largo ou justo. Das 122 respostas, 64 mulheres responderam preferir um vestuário mais justo, a equivalendo a 52,5%, e 58 (47,5%) responderam largo. As respostas estão bastante equilibradas.

9. Quando se trata de roupa desportiva prefere roupa larga ou justa?
122 respostas

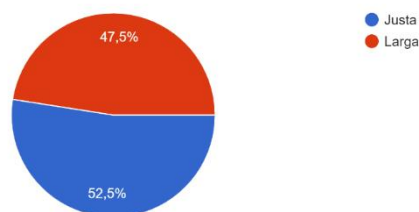


Gráfico 21- Resultado da pergunta 9 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 10, representada no gráfico número 22, questionava as participantes se os sutiãs desportivos que utiliza tem todos um bom suporte mamário, A maior parte respondeu que não, com 84,4% e 15,6% responderam que sim. O sutiã desportivo quase sempre tem o mesmo design, mas o peito varia de mulher para mulher.

10. Se utiliza sutiãs desportivos acha que todos tem um bom suporte mamário?
122 respostas

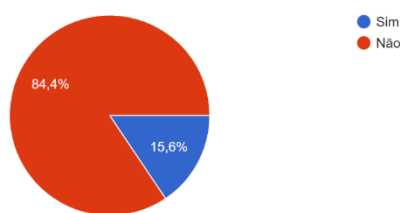


Gráfico 22- Resultado da pergunta 10 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 11, representada no gráfico número 23, questionava as participantes sobre se achavam se existia uma grande variedade de sutiãs desportivos no mercado. Muitas mulheres responderam que não existia, com 60,7% das respostas, sendo que as restantes 39,3% responderam que sim.

11. Acha que existe uma grande variedade de sutiãs desportivos no mercado?
122 respostas

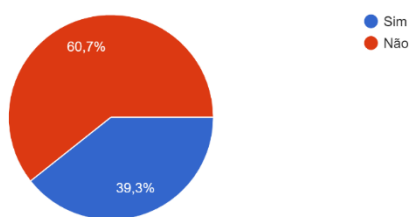


Gráfico 23- Resultado da pergunta 11 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 12, representada no gráfico número 24, questionava as participantes sobre se sentiam vergonha em praticar exercício físico na presença de outras pessoas, com o tipo de vestuário desportivo disponível na maior parte das lojas. A resposta em percentagem foi parecida à pergunta 5, que as questionava sobre se sentiam confortáveis a usar vestuário desportivo. Apesar das pessoas que responderam não nessa pergunta terem mencionado que não se sentiam confortáveis por causa do olhar dos outros, a pergunta 12 obteve 60,7% das participantes referir que não sentiam vergonha e apenas 39,3% a admitir que sentiam vergonha.

12. Sente vergonha em praticar exercício físico na presença de outras pessoas, com o tipo de roupa desportiva disponível na maior parte das lojas? (ex: leggings, sutiã desportivo, biker shorts)
122 respostas

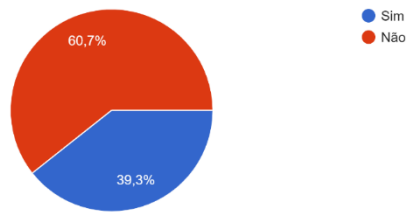


Gráfico 24- Resultado da pergunta 12 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 13, questionava as participantes sobre se gostariam que houvesse algum vestuário desportivo feminino que não fosse tão revelador da forma do seu corpo. Como era de esperar pelas respostas já dadas, foi positivo. 73,4% das mulheres responderam que sim e 26,2% respondeu que não.

13. Gostaria que houvesse alguma roupa desportiva feminina que não fosse tão reveladora da forma do seu corpo?
122 respostas

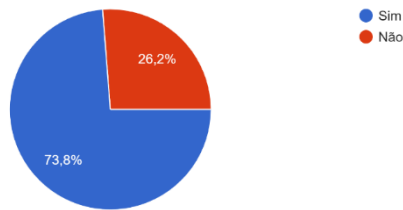


Gráfico 25- Resultado da pergunta 13 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A pergunta 14, questionava as participantes sobre o que mudariam no vestuário desportivo feminino. Tratou-se de uma pergunta de resposta longa. Foram igualmente obtidas 122 respostas. Algumas participantes responderam que não mudavam nada ou que não sabiam. Outras referiram o suporte do sutiã; exposição corporal; os bolsos; as medidas mais largas; e mais suporte nas nádegas.

Algumas respostas obtidas, para comprovar o que foi dito, referem: *“Acho que não mudaria nada, independentemente de não me sentir completamente confortável usando algumas das peças existentes no mercado. Acho que isto depende de pessoa para pessoa na medida em que individualmente todos têm uma noção do seu corpo, e da sociedade maioritariamente, uma vez que uma mulher quase não pode sair à rua com vestuário justo ou mais revelador que são imediatamente alvo de piropos/assédio...”*;

“Acredito que já existe muita variedade e (importante) oferta acessível para todos os tipos de corpos e gostos. Considero apenas a oferta plus size bastante mais cara o que não é favorável. Pessoalmente sinto-me bem quer com roupa desportiva mais larga, quer com leggings e top de desporto, acho, no entanto, que o top/soutien de desporto no meu caso é mesmo uma peça interior pelo que não treino sem camisola por cima...”;

“Idealmente acabava com a roupa desportiva feminina e em vez de fazer roupa para género fazê-la para tipos de corpo. Desta forma, qualquer pessoa pode usar aquilo com o qual se sentir mais confortável e sabe que, independentemente do seu tipo de corpo, terá sempre algo que possa usar.”.

A pergunta 15, representava no gráfico número 26, questionava as participantes sobre se gostariam de ter vestuário desportivo que mostrasse a evolução no ginásio, como por exemplo ver se já perdeu peso ou se já ganhou massa muscular. Foram obtidas 119 respostas, das quais 79 das mulheres (66,4%) responderam que sim e 40 (33,6%) responderam que não. Assim, deste universo, 79 mulheres usariam a coleção a ser desenvolvida.

15. Gostaria de ter roupa desportiva que mostra-se a sua evolução no ginásio, como por exemplo ver se já perdeu peso ou se já ganhou massa muscular?
119 respostas

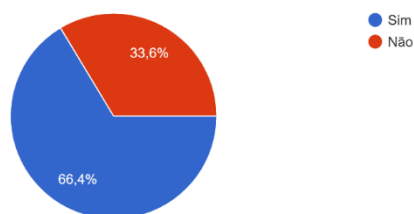


Gráfico 26- Resultado da pergunta 15 do questionário (vestuário feminino desportivo)

A última pergunta questionava as participantes sobre se gostavam de participar na validação da coleção de vestuário desportivo que a desenvolver no âmbito do trabalho, disponibilizando o seu contato de email. Foram obtidas 32 respostas com aceitação da oferta.

3.3. Necessidade do público-alvo

Após a análise dos resultados do questionário, foi efetuado um levantamento das necessidades do público-alvo, em conformidade com as suas respostas. As informações obtidas com o questionário

foram de extrema importância para o desenvolvimento da coleção, permitindo que venha a responder às suas necessidades reais.

Um vestuário desportivo que se adequa a vários tipos de corpo, com maior atenção ao mercado de vestuário *plus size*, visto que elas têm menos variedade de escolha.

Nos sutiãs desportivos foi salientado a importância de ter mais suporte mamário, serem menos curtos e decotados.

Para as *leggings* e *biker shorts*, foi realçado a importância de serem menos transparentes, existindo no mercado uma grande oferta de má qualidade, muito transparentes. Quando não são, são de marca reconhecida e muito caras, e normalmente demasiado justas. Assim, será importante disponibilizar um tamanho para a cintura e outro para a anca, visto que muitas mulheres tem a cintura mais fina do que a anca e ao comprarem umas *leggings* que passem na anca, na cintura vai ficar largo.

A necessidade de um vestuário que não marque tanto o corpo foi assim identificada, uma vez que há muitas mulheres que não se sentem confortáveis em mostrar o seu corpo.

Calças de fato de treino com tecidos mais finos como os utilizados nas *leggings*, pois acham que assim seriam mais confortáveis.

Criar vários tipos de vestuário desportivo como, por exemplo, justo, meio termo e largo. Assim, todas as mulheres poderiam encontrar o que mais se adequa ao seu corpo e as torna mais confiantes.

Necessidade de peças mais acessíveis em termos económicos, mas de boa qualidade, com maior variedade de corte e cores e bolsos.

A maioria das mulheres pretendem que o vestuário seja menos transparente, existindo muitos produtos onde o tecido é fraco, tornando-se transparente quando é utilizado e sobrepressão.

Um vestuário mais largo, que possa servir em diferentes tipos de corpo e formas, e mais comprido, para não expor o corpo em demasia.

Finalmente, as participantes pretendem uma oferta com mais cores no vestuário, visto que normalmente o que mais se disponibiliza é preto e cinzento.

De uma forma geral, pretendem sentir-se mais confortáveis e confiantes durante a prática de exercício físico.

CAPÍTULO 4

4. Seleção de materiais

O vestuário desportivo além de ser adaptado para fazer exercício físico tem de ser confortável e para isso não importa apenas o seu design e corte, mas também o material de que é feito.

“Nossos corpos e movimentos estão em constante interação com o meio ambiente; o mundo se auto informa e redefinem constantemente. A percepção do corpo e a imagem do mundo se transformam em uma única experiência existencial contínua; não há corpo separado de seu domicílio no espaço, e não há espaço sem relação com a imagem inconsciente do eu preceptivo.”

(Pallasma, 2009, p. 40)

Após uma pesquisa sobre os têxteis mais utilizados para a elaboração do vestuário desportivo a várias marcas desportivas, nomeadamente: Prozis, Nike, Adidas, Puma, e outras, os têxteis mais utilizados eram à base de poliamida, poliéster, incorporando com elastano, pois são as melhores fibras para a confeção de vestuário desportivo.

4.1.1. Poliamida

Desenvolvida pelo químico Wallace Hume Carothers na década de 1930, a poliamida é uma fibra sintética que garante um toque mais macio, sedoso e elástico aos tecidos. Outra característica da poliamida é que ela garante o frescor do tecido, ou seja, o vestuário fica sempre mais fresco. Os tecidos feitos de poliamida são geralmente leves e confortáveis, tornando-os ideais para o uso diário.

Apesar de ser uma fibra sintética, possui propriedades próximas às fibras naturais, por isso o conforto é semelhante ao do algodão. Absorve bem a transpiração e tem secagem rápida, sendo ideal para quem pratica atividade física.

4.1.2. Poliéster

Os poliésteres são uma classe de polímeros. Os polímeros podem ser naturais e biodegradáveis ou sintéticos, produzidos em laboratório e não biodegradáveis. A maioria dos tipos de poliéster também são termoplásticos, o que significa que podem ser aquecidos a altas temperaturas sem perder suas propriedades químicas.

Vantagens:

- Seca mais rápido em comparação com os outros;
- Mais baratos;
- São mais elásticos, logo amassam menos que o algodão;
- Mantem a cor e a estampa por mais tempo.

Desvantagens:

- Retém mais calor que os outros, então podem causar mais suor;
- Alguns tipos de tecidos feitos com poliéster podem ganhar borboto.

4.1.3. Elastano

Criado pelo químico Joseph Shivers na década de 1950, o elastano é uma fibra sintética derivada do petróleo que é amplamente utilizada em tecidos finos e extremamente elásticos. Não existe tecido feito inteiramente de elastano, ele faz apenas parte da composição. Tecidos compostos de 2% a 3% de elastano tendem a ter maior durabilidade, o que evita que o tecido se deforme com o tempo.

Vantagens:

- Alta resistência;
- Secagem rápida;
- Não desbota;
- O material não amassa.

Desvantagens:

- Aquece muito;
- Queima facilmente.

Para a seleção dos tecidos em malhas foram efetuadas reuniões de trabalho na empresa LMA - Leandro Manuel Araújo, S.A, especializada no desenvolvimento deste tipo de estruturas têxteis para as principais marcas de vestuário desportivo internacional.

Após avaliação de várias amostras, foram selecionadas as que melhor respondiam às necessidades da atividade desportiva. Assim, foram selecionadas duas estruturas em malha jersey com massas por unidade de superfície de 200 e 330 gramas/m².

A estrutura em malha jersey com massa por unidade de superfície de 330 gramas/m², vai ser utilizada em todas as peças, já a estrutura em malha jersey com massa por unidade de superfície de 200 gramas/m², vai ser utilizada no mecanismo de regulação antropométrica para uma melhor visualização.

Referencias das malhas:

- Composição: 95% Pa, 5% Ea; Peso: 200g/m²; Largura: 150cm;
- Composição: 88% Pa Suplex, 12% Ea; Peso: 330g/m²; Largura: 150cm.

CAPÍTULO 5

5. Desenvolvimento criativo da coleção

Como a coleção a desenvolver é relativa a vestuário desportivo de ginásio, existe uma base do que pode ser feito, pois tem de ser confortável para o cliente conseguir praticar exercício físico. Assim, não se pode alterar o tipo de produto, tendo de ser *leggings*, *biker shorts*, calções, t-shirt e sutiã desportivo, os principais artigos necessário para uma prática de exercício físico em ginásio.

É importante referir alguns aspetos negativos, nomeadamente, tudo é muito parecido, pois o vestuário de ginásio já está muito pré-definido, não sendo possível alterar muito o design, uma vez que se for muito alterado pode ter impacto negativo na parte do conforto ergonómico, durante a prática dos exercícios.

A inspiração para criar esta coleção foi a falta de oportunidade que as mulheres *plus size* têm ao comprar vestuário confortável para irem ao ginásio, e tentar diminuir o *fast fashion*, pois se o vestuário for adaptável ao corpo humano, dura mais tempo, pois vai servir durante mais tempo, visto que não precisa de ser imediatamente substituído quando a praticante emagrecer ou desenvolver volume corporal.

Esta coleção foi designada “*include*”, pois pretende contribuir para uma maior inclusão das mulheres com corpos diferentes.

5.1. Mood board

Os *mood boards* também designados como painéis de inspiração, apresentam tudo que inspira a coleção. Desta inspiração fazem parte o conceito, as formas, cores, público-alvo, etc... Com o *mood board* torna-se mais fácil visualizar o desenvolvimento e a criação da coleção.

- *Mood board* da coleção

O *mood board* da coleção, na figura 7, consiste na apresentação geral do que inspira a coleção. Este contém referências visuais do que será a coleção. A coleção é composta por vestuário desportivo feminino para ginásio que inclua todos os corpos, para que as mulheres tenham todas o mesmo direito e escolha dependendo do tamanho que tenham. Como se pode ver no painel, dá para identificar corpos de mulheres de vários tamanhos e cores, pois esta coleção não discrimina

nenhuma mulher, mesmo que não tenha nascido uma. Também está representado o vestuário desportivo e a felicidade, porque é o que esta coleção pretende fazer.

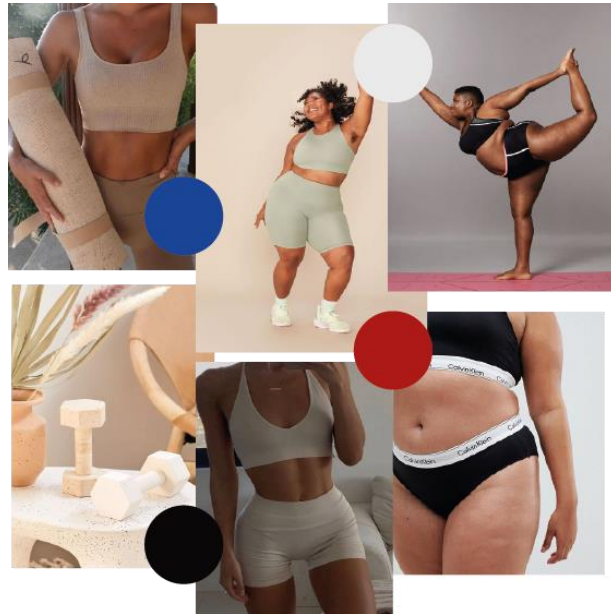


Figura 7- Mood board da coleção

- *Mood board da cor*

O *mood board* das cores está representado na figura 8. As cores escolhidas foram as básicas já utilizadas no vestuário desportivo como o preto, cinzento e branco, e depois o vermelho, verde, roxo e azul, visto que o público-alvo tinha pedido mais variação nas cores. Na imagem está também representado os códigos *Pantone* de cada cor.

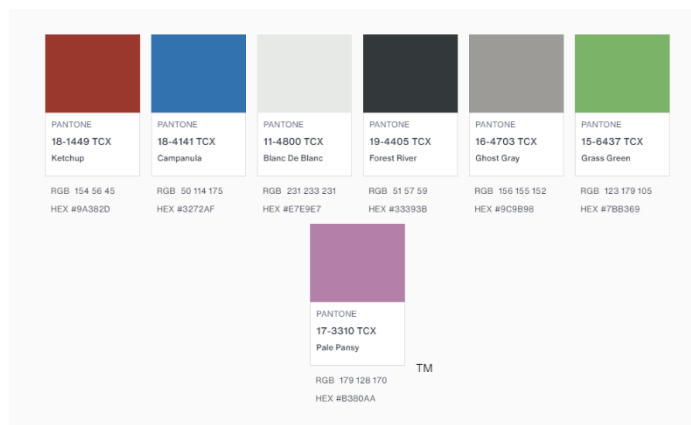


Figura 8- Mood board da cor pantones

- *Mood board público-alvo*

Neste painel é representado visualmente o estilo de vida do público-alvo da coleção, ver figura 9. É um público jovem e feminino, com idades compreendidas entre os 16 e os 50 anos, que tentam implementar hábitos saudáveis no dia a dia, não só na alimentação como também na atividade física.

Como se pode ver o público-alvo engloba qualquer tipo de mulher que queira praticar exercício físico e vestir-se mais confortável ao fazê-lo. Não interessa o tamanho do corpo, logo que tenha vontade de ir ao ginásio.

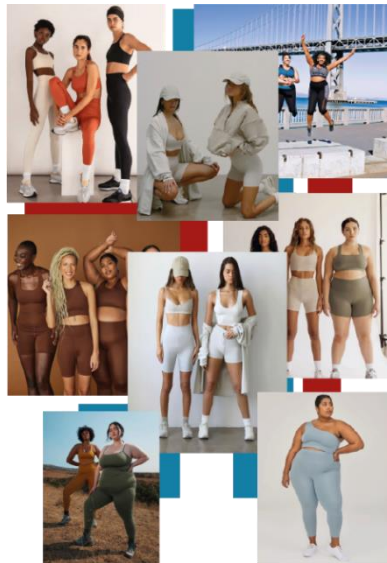


Figura 9- Mood board do público-alvo

- *Mood board* detalhes

Neste *mood board* estão representados os elementos que terá a coleção, na figura 10. Como se pode ver com este painel a coleção vai ser composta por *leggings*, *biker shorts*, calções, sutiãs desportivos e t-shirt. Mostra também uma *leggings* com um mecanismo de cinta modeladora embutida que é um bom exemplo do mecanismo usado nesta coleção.



Figura 10- Mood board detalhes

- *Mood board* texteis

Neste painel é representado visualmente as malhas que vão ser utilizadas para fazer os protótipos da coleção. A malha branca que usara utilizada para os apontamentos é composta por 95% de poliamida e 5% de elastano. A malha cor-de-rosa e preta tem a mesma composição, 88% poliamida suplex e 12% de elastano, que vai ser utilizado na peça inteira.



Figura 11- Mood board dos têxteis

5.2. Desenvolvimento de esboços de coordenados

A coleção é composta por *leggings*, *biker shorts*, calções, t-shirt e sutiãs desportivos. Toda a coleção permite um ajuste ao tamanho.

Por exemplo os sutiãs desportivos para terem um melhor suporte mamário são compostos por duas faixas que se encontram presas nas laterais, prendendo nas laterais opostas, passando por baixo dos seios e pelas laterais para assim ficarem juntas e presas. Assim quando estiverem a fazer exercício físico não saem da sua posição e não magoam.

Já a parte de baixo tem um mecanismo nas laterais que permite aumentar e diminuir o tamanho na parte das coxas até a cintura. Desta forma, as utilizadoras conseguem ver se diminuíram ou aumentaram o valor de medida, servindo também como estímulo à continuidade do exercício físico. Por outro lado, o vestuário com esta funcionalidade, consegue servir a vários tipos de corpo, por mais tempo.

Na figura 12 estão representados os primeiros esboços que levaram ao desenvolvimento do produto final.

Como a ideia era criar vestuário desportivo com capacidade de regulação antropométrica o foco esteve no mecanismo mais eficaz a ser usado.

Foram necessárias várias tentativas manuais nos protótipos para alcançar a funcionalidade desejada. No início a única solução foi decidir os possíveis mecanismos, como velcro, molas, fechos de correr, colchetes, etc...

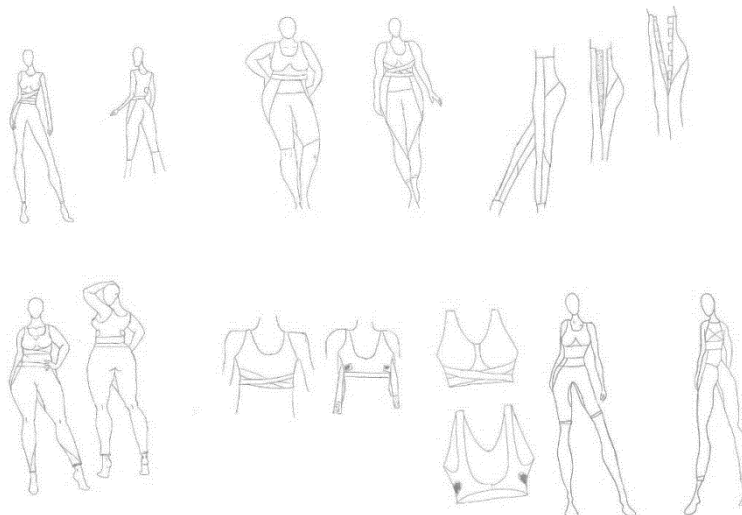


Figura 12- Esboços

5.3. Ilustrações

As ilustrações foram elaboradas na aplicação *procreate*. A cada peça foi atribuído um código para ser identificada. Junto a cada ilustração existe uma breve descrição sobre a peça que compõem o coordenado, explicando um pouco o processo mental tido ao longo do desenvolvimento dos croquis da coleção. Todas as peças têm os desenhos em tamanho *small* e *plus size*.

As figuras 13 e 14, mostram um dos *biker shorts* e um dos sutiãs disponíveis na coleção.

O código atribuído aos coordenados, por exemplo o ALS01, pretende identificar a designer, AL de Anna Lemos; S de sutiã; e um número incremental para cada peça, sendo 01 o primeiro a ser apresentado.

Este sutiã desportivo tem decote, é mais comprido do que os sutiãs desportivos são normalmente e tem o mecanismo para ter um melhor suporte mamário constituído pelas duas faixas brancas apresentadas nas figuras.

Os *biker shorts* tem o mecanismo desenvolvido para esta coleção, de aumentar e diminuir, e tem um triângulo de cor diferente na parte da frente.

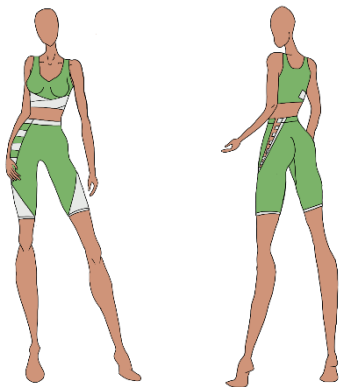


Figura 13- Ilustração do coordenado ALS01 e ALB02 small



Figura 14- Ilustração do coordenado ALS01 e ALB02 plus size

A figura 15 e 16, mostram outros *biker shorts* e sutiã disponíveis na coleção. Neste caso, este sutiã desportivo não tem decote, é mais reto na parte dos seios e tem a parte de trás mais aberta do que o anterior, tendo na mesma as faixas reguladoras.

Já a única diferença destes *biker shorts* para os anteriores a que não tem o triângulo na parte da frente, são completamente lisos, e só tem uma cor, tirando a parte do mecanismo de aumentar e diminuir. Todas as cores mostradas dão para qualquer coordenado.

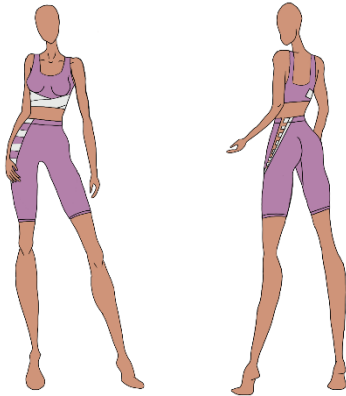


Figura 15- Ilustração do coordenado ALS03 e ALB04 small

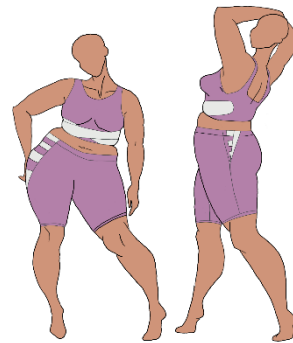


Figura 16- Ilustração do coordenado ALS03 e ALB04 plus size

A figura 17 e 18, mostram a t-shirt e as *leggings* disponíveis na coleção.

Esta t-shirt é uma t-shirt se costuras, completamente aberta que só fecha/aperta com as duas faixas pondo do tamanho que se quer. As *leggings*, são umas *leggings* normais só de uma cor, com o mecanismo desenvolvido nesta coleção que é de cor diferente. Todas as peças vão do tamanho *small* ao tamanho *plus size*.

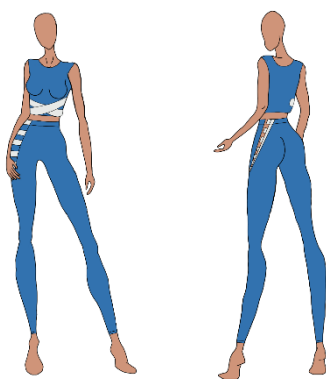


Figura 17- Ilustração do coordenado ALT05 e ALL06 small



Figura 18- Ilustração do coordenado ALT05 e ALL06 plus size

A figura 19 e 20, mostram a t-shirt anterior e as outras *leggings* disponíveis na coleção.

Estas *leggings* a única diferença as anteriores é o triângulo de outra cor que tem na parte de baixo só na parte da frente, igual ao *biker shorts* ALB02.



Figura 19- Ilustração do coordenado ALT05 e ALL07 small



Figura 20- Ilustração do coordenado ALT05 e ALL07 plus size

A figura 21 e 22, mostram a t-shirt anterior e os calções disponíveis na coleção.

Estes calções incluem uns *biker shorts* curtos costurados aos calções, para uma maior proteção da mulher e o mecanismo de aumentar e diminuir.

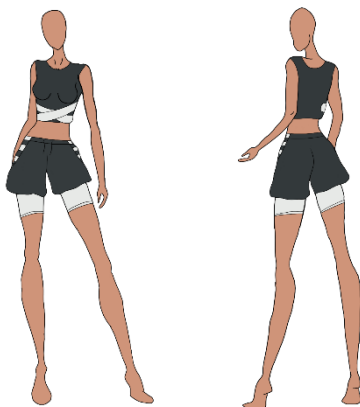


Figura 21- Ilustração do coordenado ALT05 e ALC08 small



Figura 22- Ilustração do coordenado ALT05 e ALC08 plus size

A figura 23 e 24, mostram um dos sutiãs anterior e os outros calções disponíveis na coleção.

A diferença destes calções para os anteriores é que não tem os *biker shorts* costurados.

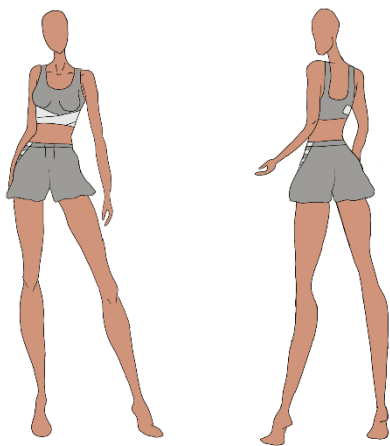


Figura 23- Ilustração do coordenado ALS03 e ALC09 small

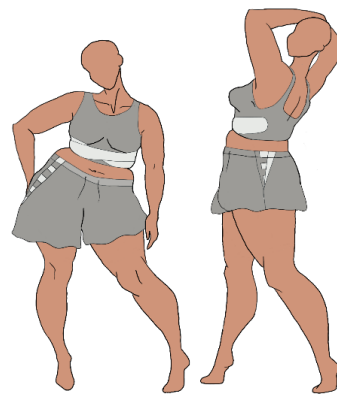


Figura 24- Ilustração do coordenado ALS03 e ALC09 plus size

5.3.1. Vista geral da coleção

Neste ponto apresenta-se a vista geral dos coordenados da coleção “include”, figura 25.

Apresenta todos os croquis com as variedades de cores que há na coleção.

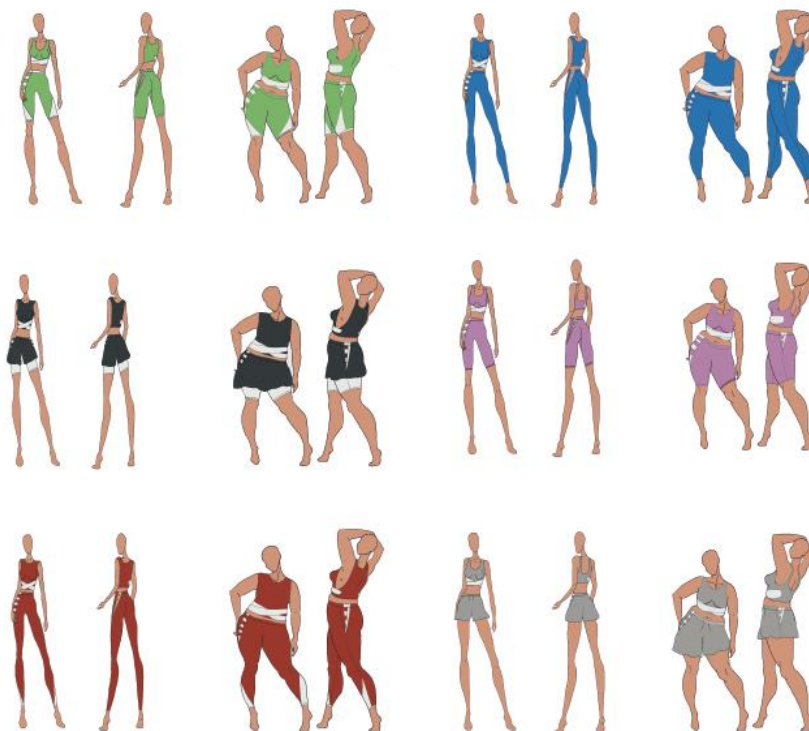


Figura 25- Vista geral da coleção

5.4. Desenhos técnicos

A figura 26 resume os desenhos técnicos da coleção desenvolvida, encontrando-se no Anexo II as Fichas Técnicas de cada modelo.

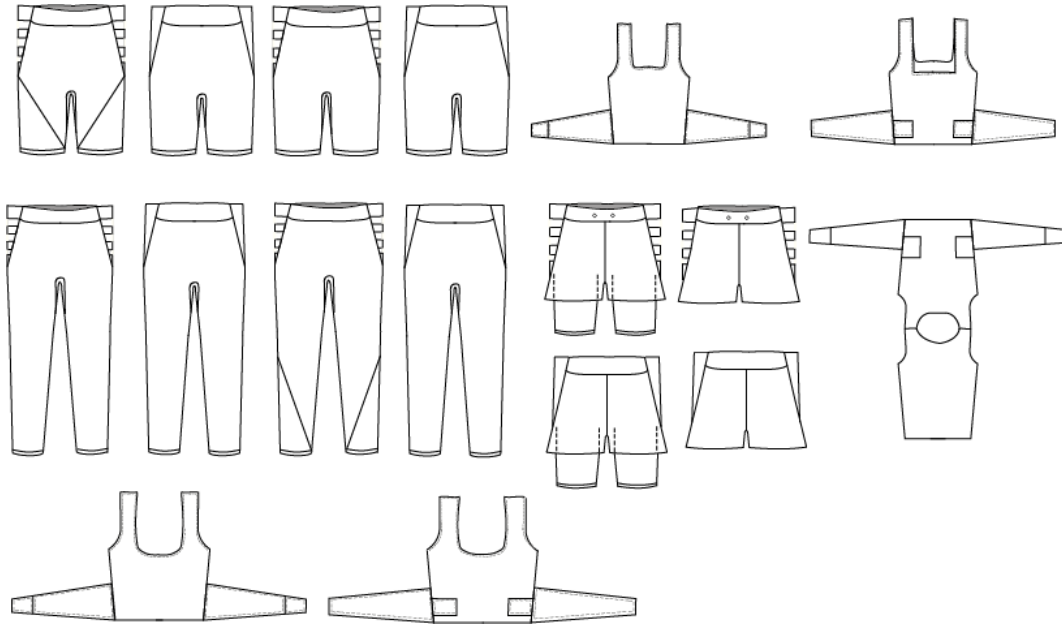


Figura 26- Desenhos técnicos da coleção

CAPÍTULO 6

6. Processo de modelação, protótipo e costura

6.1. Etapa 1- Modelação

Após a elaboração dos desenhos técnicos e das fichas técnicas foi dado início à parte mais prática, iniciando com o desenvolvimento dos primeiros moldes.

Os moldes foram criados com base nas fichas técnicas respeitando as mesmas medidas representadas.

Concluídos os primeiros moldes em papel com as medidas para o tamanho (S), *small*, foi utilizado um tecido tafetá em cru 100% algodão para montar os primeiros protótipos.

Assim, os moldes foram presos ao tecido cru como representado nas figuras 27 e 28. De seguida é acrescentado o valor de margem de costura de 1cm e iniciado o processo de corte de cada molde como representado nas figuras 29, 30 e 31.

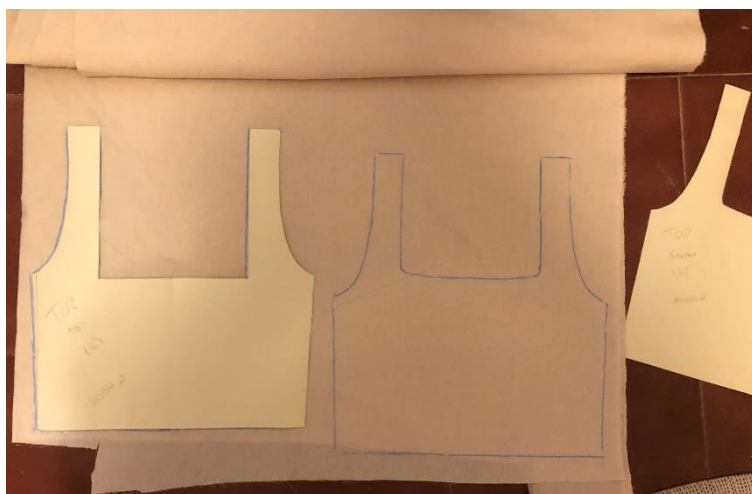


Figura 27- Molde de um sutiã desportivo



Figura 28- Molde de um dos biker shorts

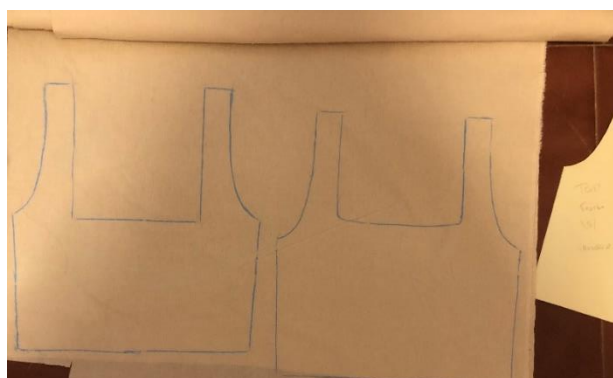


Figura 29- Molde de um dos sutiãs passado para o tecido cru



Figura 30- Molde de um dos sutiãs passado para o tecido cru



Figura 31- Recorte dos moldes do tecido cru

6.2. Etapa 2- Prototipagem

Os moldes em tecido cru foram costurados para confirmar que estavam corretos. A utilização do tecido tafetá em cru não permitiu avaliar muito bem se as medidas estavam adequadas, por estas terem sido pensadas para tecidos em malha com grande elasticidade, como é o caso das malhas utilizadas no vestuário desportivo, e o tecido em cru não possui esta elasticidade. Assim, foi apenas utilizado como uma primeira amostra para se ter uma ideia geral da coleção, se estava adequada ao corpo e validar os mecanismos de ajuste antropométrico, como mostra nas figuras 32 a 35.

Nesta etapa não foi utilizado o velcro, pois estes só será colocado nos protótipos finais. Todos os protótipos desenvolvidos em tecido cru foram prototipados para o tamanho (S) *small*.



Figura 32- Protótipo dos biker shorts em tecido cru



Figura 33- Protótipo do top desportivo em tecido cru



Figura 34- Protótipo do top desportivo em tecido cru (modelo)



Figura 35- Protótipo do top desportivo e dos biker shorts em tecido cru (modelo)

6.3. Etapa 3- Costura das peças no tecido final

Nesta última etapa, procedeu-se à costura da peça no tecido final. Foram utilizados alguns materiais como: máquinas de costura ponto preso e corta-e-cose, tecidos em malha, fita adesiva de bainhas e velcro.

Inicialmente foi efetuado o plano de corte, posicionando os moldes para seres cortados na malha final, como se pode observar nas figuras 36, 37 e 38.

Foram desenvolvidos três sutiãs desportivos, três *biker shorts* e uma camisola. Dois conjuntos eram do mesmo tamanho, tamanho pequeno, e o outro de um tamanho maior.

Após os moldes estarem prontos, foram passados a ferro, pois como o tecido é elástico enrolava.

Para os sutiãs desportivos foi utilizada uma fita adesiva de bainhas para fazer todo o contorno da peça e depois com a máquina de corta-e-cose, foi efetuada a montagem das peças.

Para os *biker shorts* e t-shirt foi efetuado o mesmo procedimento.

As bainhas foram efetuadas no tamanho mais pequeno para não serem desconfortáveis durante o uso.

Concluídas as costuras os mecanismos de variação antropométrica foram desenvolvidos com duas malhas diferentes, nomeadamente com cores diferentes, como se pode observar na figura 39.

A malha da cor da peça foi revestida com outra malha, neste caso branco, para assim se poder observar os mecanismos no sutiã e nos *biker shorts*, e para serem esteticamente mais apelativos.

Na parte final foi então utilizado o velcro para o mecanismo de aumentar e diminuir, mas a ideia inicial passava pela utilização de colchetes, no entanto, após uma primeira validação experimental, foi observado que o resultado não foi de encontro ao expectável, pois esticava muito a malha. Assim, como já se ia usar velcro nos sutiãs e na t-shirt decidiu-se experimentar o velcro, tendo sido alcançado um melhor resultado do que com os colchetes.

Foram desenvolvidos 3 sutiãs desportivos, do mesmo modelo, mas de cores diferentes. Dois do tamanho XS/S/M e um do tamanho L/XL.

Foram também desenvolvidos 3 *biker shorts*, sendo o cor-de-rosa e o preto do mesmo modelo e o preto com os triângulos brancos relativo a um outro modelo.

Foi ainda desenvolvida uma t-shirt preta que serve tanto para o tamanho XS como para o L. A coleção em geral só tem 3 tamanhos disponíveis, o primeiro é um tamanho serve de XS/S/M, o segundo tamanho L/XL e o terceiro tamanho XXL/XXXL, mas caso o cliente queira um tamanho específico pode pedir.

O conjunto cor-de-rosa é tamanho XS/S/M, tal como o sutiã branco e os *biker shorts* com os triângulos. O outro conjunto preto em tamanho L/XL, como se pode observar nas figuras 40 e 41. O Anexo III permite observar mais imagens.



Figura 36- Molde dos biker shorts no tecido final

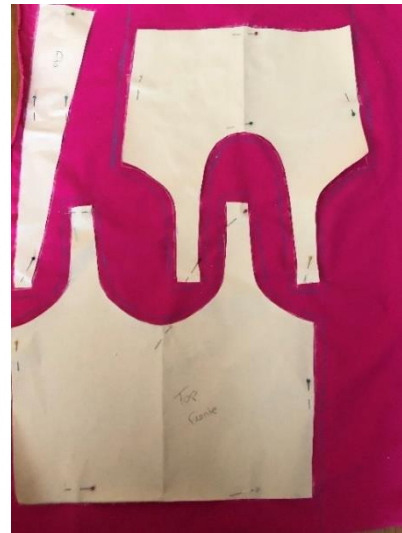


Figura 37- Molde do sutiã no tecido final



Figura 38- Molde dos biker shorts no tecido final



Figura 39- Sutiã desportivo no tecido final ainda sem costuras



Figura 40- Peças no tecido final



Figura 41- Peças no tecido finais

6.3.1. Mecanismo com capacidade de regulação antropométrica

O mecanismo com capacidade de regulação antropométrica é constituído pelas faixas com velcro na parte da frente e na lateral do vestuário, que prendem na parte lateral e na parte traseira.

Para as peças da parte inferior do corpo, é composto por quatro faixas de tamanhos diferentes que prendem num triângulo nas laterais das peças.

Como o velcro utilizado permite colar as faixas em posições diferentes, é possível moldar a peça ao corpo da maneira que se achar mais conveniente, deixando ao cuidado do utilizador uma utilização mais larga ou mais apertada.

Para as partes superiores são utilizadas duas faixas de tecido com velcro nas extremidades, que permite aderir à parte de trás do sutiã.

As faixas ficam na parte inferior dos seios, permitindo também ao apertar na parte de trás, que os seios sejam puxados para cima e não saiam do sítio durante a prática do exercício físico.

A t-shirt funciona de forma semelhante ao sutiã, só que em vez de dar suporte as faixas para ajustar a largura da t-shirt com o pretendido.

As figuras 42 e 43 representam os mecanismos.



Figura 42- Mecanismo da T-shirt

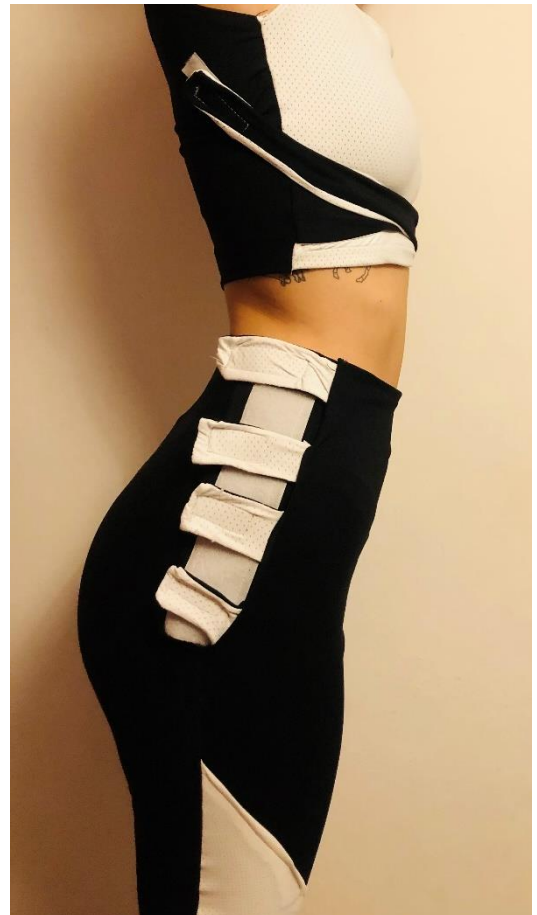


Figura 43- Mecanismo de aumentar e diminuir dos biker shorts e o de suporte do sutiã

CAPÍTULO 7

7. Validação da coleção

Após a conclusão da coleção, foi efetuada a sua validação junto do público-alvo. Para tal foi possível obter a colaboração de quatro mulheres de estaturas e idades diferentes para experimentarem as peças e as comentarem.

Três das quatro mulheres utilizaram o tamanho XS/S/M, como se pode ver nas figuras 44 a 49. São mulheres com corpos diferentes, e mesmo assim as peças serviram, já que utilizaram as mesmas peças.

É possível observar o que realmente a coleção representa. Independentemente da idade ou o tipo de corpo, com o mecanismo de regulação antropométrica, uma única peça pode assentar em pessoas diferentes, com volumes e formas corporais muito diferentes, devido à possibilidade de regular o tamanho em diferentes partes do corpo. Existem, pessoas com maior medida de anca e menos abdómen e vice-versa. As peças desenvolvidas permitiram ultrapassar esta limitação pois com o velcro foi possível apertar ou alargar de acordo com o necessário, ajustando-as a cada tipo de corpo.



Figura 44- Conjunto branco e preto do tamanho XS/S/M numa das participantes da validação



Figura 45- Conjunto cor-de-rosa do tamanho SX/S/M numa das participantes da validação



Figura 46- Conjunto branco e preto do tamanho XS/S/M e conjunto preto do tamanho L/XL com t-shirt preta em duas das participantes da validação



Figura 47- Conjunto cor-de-rosa do tamanho XS/S/M e t-shirt preta numa das participantes da validação



Figura 48- Conjunto cor-de-rosa do tamanho XS/S/M numa das participantes da validação



Figura 49- Conjunto preto e branco do tamanho XS/S/M numa das participantes da validação

7.1. Opinião dos utilizadores

Como foi referido anteriormente, a coleção foi experimentada por quatro pessoas de idades diferentes e corpos diferentes.

Para a sua validação foi elaborada um inquérito com 15 perguntas. Cada mulher teve a possibilidade de comentar o que sentiu com a experiência, uma vez que a mesma foi disponibilizada em papel.

Foram disponibilizados dois *biker shorts* do tamanho XS/S/M, dois sutiãs desportivos do tamanho XS/S/M, e um *biker short* do tamanho L/XL, um sutiã desportivo do tamanho L/XL e uma camisola de tamanho único.

No geral todas as respostas foram positivas, todas gostaram da coleção visualmente e da forma de funcionar do mecanismo de regulação antropométrica.

Em termos visuais foi referido que a coleção era bonita, apelativa e inclusiva. Referiram, também que o mecanismo de regulação antropométrica era eficaz, visto que permitia ajustar onde era necessário e que o sutiã desportivo tinha um bom suporte mamário. Os *biker shorts* e o sutiã tapam o necessário segundo as respostas, respeitando um dos requisitos iniciais, pois no questionário as mulheres disseram que o que existia no mercado expõem em demasia a pele.

Gostaram do design da t-shirt, apesar de ser diferente, e que era confortável, como toda a coleção. Os materiais utilizados, nomeadamente a malha, foram bem escolhidos uma vez que são confortáveis e assentam bem no corpo.

Do mesmo modo, concordaram que a coleção iria incentivar as mulheres a fazer exercício físico.

Nos aspetos negativos ninguém respondeu.

Nos aspetos, positivos foi realçado que o tecido era confortável, por ser ajustável, permitia um bom suporte ao corpo, versátil e uma inovação.

Ao experimentarem as peças as participantes sentiram-se confortáveis e confiantes.

A opinião geral foi que se a coleção estivesse disponível para venda, consideravam a sua compra, tratando-se de uma coleção com visão do futuro para diferentes tipos de corpos, uma inovação e um bom design.

As respostas às entrevistas estão documentadas no Anexo IIII.

CAPÍTULO 8

3. Desenvolvimento da marca

Para esta coleção foi criado o logotipo da marca e o do nome da coleção “*include*”.

3.1. Identidade gráfica da marca

O nome da marca surgiu na junção de dois nomes “ANNA” e “LEMOS”.

O pretendido foi criar algo com o nome que fosse simples e elegante.

A figura 50 apresenta os vários estudos que foram desenvolvidos até chegar ao final. Desde o início o esperado era ter as letras “AL” e o nome completo “ANNA LEMOS” no logotipo, pois assim pode-se separar quando necessário.

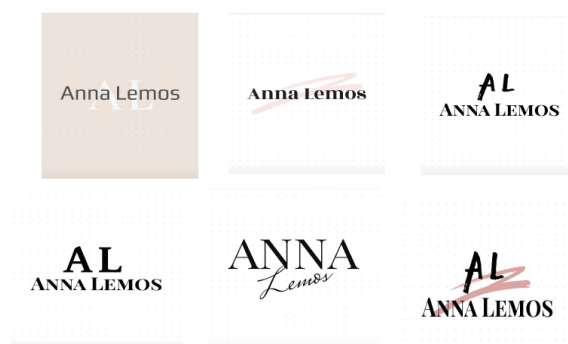


Figura 50- Desenvolvimento do logotipo da marca

Algumas cores foram também testadas, mas no final, o que se entendeu ficar esteticamente melhor era as letras pretas e o fundo transparente. Decidiu-se que as letras “AL” seriam de um tipo diferente e que iria ficar tudo na mesma linha, como se pode ver na figura 51, relativa ao logotipo final.

AL ANNA LEMOS

Figura 51- Logotipo final da marca “Anna Lemos”

O logotipo pode ser utilizado de três formas diferentes e em duas cores. Pode ser usado com as letras todas pretas ou brancas num fundo preto, e pode ser usado só o “AL”, só “ANNA LEMOS” ou o normal, como mostra na figura 52. O tipo de letras para o “AL” foi *East Sea Dokdo*, e para “ANNA LEMOS” *Playfair Display SC*.



Figura 52- Maneiras de utilização do logotipo

Para a criação do logotipo da coleção decidiu-se utilizar apenas o nome “include”.

Foram testadas várias cores e tipos de letra até chegar ao final, representado nas figuras 53 e 54.

O tipo de letra utilizado foi o *Sacramento*.



Figura 53- Desenvolvimento do logotipo da coleção



Figura 54- Logotipo final da coleção "Include"

3.2. Marketing

Apresentam-se os formatos de comunicação da marca, os *mockups* das etiquetas interiores e exteriores e o *packaging* para as encomendas.

3.2.1. Formatos de comunicação

Para divulgar a marca, foi criada uma conta no Instagram. Esta é a rede social que pode atingir o público-alvo da marca de forma mais eficaz. Permite também uma relação mais próxima com os consumidores e uma relação de confiança com os seus seguidores.

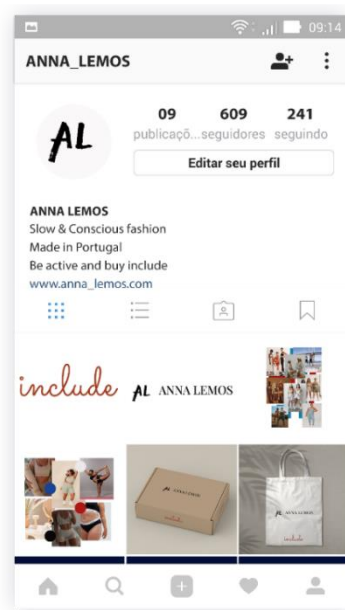


Figura 55- Instagram da marca

Idealizou-se ainda um “protótipo” de website que seria uma pequena amostra do site oficial da marca representado na figura 56.

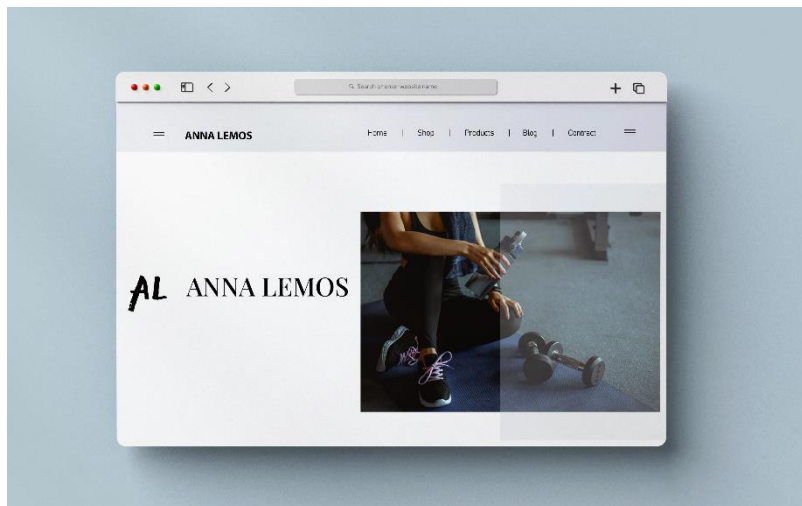


Figura 56- Site da marca

3.2.2. Design de etiquetas

Para a marca foram criadas também etiquetas interiores e exteriores como se pode observar nas figuras 57 e 58.

A etiqueta exterior será em papel reciclado. Na parte da frente da etiqueta tem o logotipo da marca e o nome da coleção, na parte de trás tem o logotipo “AL”, o nome da coleção, o local onde foi fabricado e o tamanho do artigo.

As etiquetas interiores dividem-se em duas, uma mais pequena onde tem o nome da marca e o tamanho do artigo e outra maior que tem as percentagens das fibras, local onde foi fabricada, tamanho do artigo e as condições de conservação (lavagem, branqueamento, secagem, passagem a ferro e limpeza profissional).



Figura 57- Etiqueta interior



Figura 58- Etiqueta exterior

3.2.3. Design do *packaging*

Para reduzir o desperdício, foi pensado e idealizado um envoltório feito de sacos de tecido cru. O saco de tecido não só prova ser uma alternativa mais sustentável para proteger os itens durante o transporte, como também pode ser reutilizado pelos consumidores. O saco é então colocado dentro de uma caixa de cartão reciclável para envio dos pedidos online, figuras 59 e 60. Tanto o saco com a caixa tem o logotipo da marca, como o logotipo da coleção.



Figura 59- Caixa para enviar encomendas



Figura 60- Saco de tecido para enviar as encomendas

CAPÍTULO 9

4. Conclusão

O presente projeto teve como principal objetivo o design de uma coleção de vestuário desportivo para mulheres com regulação antropométrica.

A coleção foi inspirada para ajudar as mulheres que praticam exercício físico a sentirem-se melhores com elas próprias. A coleção teve como foco principal a inclusão de vários tipos de corpos de mulheres. Também tem como conceito ajudar a *slow fashion* e combater desvantagens do *fast fashion*, com a inovação criada para esta coleção.

Houve a necessidade de conhecer melhor o público-alvo, de modo a identificar as suas necessidades antes de criar a coleção. Para tal, foi criado um questionário online destinado às mulheres.

Num momento posterior, criou-se o processo de desenvolvimento da coleção completa em todos os seus requisitos. Para isso, recorreu-se a criação de painéis de inspiração, pesquisa do que já havia no mercado, desenvolvimento de esboços, ilustrações, recolha de amostras das malhas disponíveis para desporto no mercado, elaboração de desenhos das peças, fichas técnicas, modelação dos modelos aprovados e respetiva prototipagem e validação da coleção.

Foi criada de raiz a marca e o nome da coleção com a sua identidade gráfica, o logotipo, o design das etiquetas exterior e interior, *packaging* e a idealização dos formatos de comunicação como o *website* e *Instagram*.

Foram desenvolvidos os moldes de alguns modelos, segundo as informações das fichas técnicas e realizados os primeiros protótipos em tecido tafetá em cru, apenas para validar a forma da coleção e os sistemas de ajuste aos diferentes tipos de corpos.

A seleção dos tecidos em malhas foi efetuada na empresa LMA, especializada no desenvolvimento deste tipo de estruturas têxteis para as principais marcas de vestuário desportivo internacional. Após avaliação de várias amostras foi selecionada a que melhor coincidia com os resultados obtidos na tabela de seleção de materiais. Assim, foi utilizada duas estruturas em jersey com massas por unidade de superfície de 200 e 330 gramas/m².

O processo de montagem das peças foi o mais difícil de desenvolver, devido à falta de experiência. Pretendia-se um acabamento perfeito para não influenciar a sua validação posterior. Com muito

trabalho e dedicação as peças foram costuradas com uma qualidade aceitável, tendo permitido desenvolver os testes de validação com sucesso.

Outra das partes que ocorreu uma maior dificuldade foi na construção do mecanismo capaz de regular o tamanho das peças. No início pensou-se usar colchetes, seguindo um pouco o já utilizado nas cintas modeladoras, no entanto, após alguns testes, o resultado não foi o esperado, necessitando de um material mais duro para prender os colchetes, dado que a malha a utilizar era muito fina, e esticava muito, e como consequência podia haver o problema da peça rasgar ao ser utilizada por causa da pressão. Assim, a solução encontrada foi a utilização de velcro, que também já ia ser utilizada nos sutiãs. O resultado alcançado foi bastante satisfatório, sem causar danos no tecido mantendo a malha perfeita contra o corpo da mulher.

Foi também possível observar que o mecanismo consegue alcançar vários tamanhos, variando a parte onde as faixas aderem, pois existem mulheres com as pernas mais delgadas e maior abdômen e vice-versa.

A coleção pode apresentar o mecanismo de variação antropométrica em diferentes formatos, podendo ser mais largo ou mais pequeno, para assim se adaptar a vários tipos antropométricos das mulheres.

Assim, a coleção desenvolvida conseguiu satisfazer as necessidades identificadas no estudo prévio desenvolvido junto do público-alvo, contribuindo para uma maior inclusão das mulheres que desejavam praticar exercício físico em ambiente de ginásio, ajudando-as a sentir-se bem com o seu corpo, independentemente da sua forma e tamanhos, ajudando, por um lado, as mulheres com obesidade a praticar exercício físico e conseguirem observar o resultado da sua evolução à medida que vão perdendo peso e volume, e por outro, acompanhar a evolução das mulheres que pretendem ganhar massa muscular ou apenas se manterem ativas.

A coleção desenvolvida permite ainda contribuir para auxiliar a *slow fashion*, pois sendo matérias-primas selecionadas de qualidade, com o mecanismo de regulação antropométrica, existe uma maior probabilidade de as peças terem uma vida de utilização mais longa, uma vez que permite variar as dimensões nas partes essenciais, nomeadamente nas coxas, anca, cintura e abdômen.

Assim, é possível concluir que os objetivos definidos foram plenamente alcançados.

BIBLIOGRAFIA

- Alves, B. M. (1991). *O que é feminismo?* São Paulo.
- Anderson, M. (1997). *Thinking About Women: Sociological Perspective on Sex and Gender*. Nova Iorque: Macmillan Publishing.
- Anjos, L. d. (2006). *Obesidade e saúde pública*. Rio de Janeiro.
- Bordo, S. (1993). *Unbearable Weight – Feminism, Western Culture and the Body*.
- Brisbine, B. (2020). *Breast pain affects the performance of elite female athletes*. *Jornal of sports sciences*.
- Carmo, I. (2008). *Obesidade em Portugal e no Mundo* (Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa ed.). Lisboa.
- Carmo, I. d., Santos, O. d., Camolas, J., Vieira, J., Carreira, M., Medina, L., . . . Galvão-Teles, A. (2007). Overweight and obesity in Portugal: national prevalence in 2003–2005. *Obesity Reviews*, 9(1), 11-19. Obtido em 14 de 5 de 2022, de http://speo-obesidade.pt/files/noticias/files/carmo_preval_obes_pt2003_5_obes_rev_2008.pdf
- Coltman, C. E. (2016). *Three-dimensional scanning in women with large, ptotic breasts: implications for bra cup sizing and design*.
- Correia, F., Poinhos, R., Freitas, P., Pinhão, S., Maia, A., Carvalho, D., & Medina, J. L. (2006). Prevalence of the metabolic syndrome: comparison between ATPIII and IDF criteria in a feminine population with severe obesity. *Acta Médica Portuguesa*, 19(4), 289. Obtido em 14 de 5 de 2022, de <https://actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/967/640>
- Costa, T. (2008). O 'Peso da Moda': A relação e o Envolvimento das Mulheres Obesas com a Moda. *Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais*, 54-67.
- Dobrow IJ, K. C. (2002). *Aspectos psiquiátricos da obesidade*.
- Francischi RPP, P. L. (2000). *Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento*.
- Freitas, V. (2004). *Anatomia: conceitos e fundamentos*. Porto Alegre: Artmed.
- Goellner, S. V. (2003). *A produção cultural do corpo In: LOURO, Guacira Lopes; Neckel, Jane Felipe; Goellner, Silvana Vilodre. Corpo gênero e sexualidade: um debate contemporâneo*. Petrópolis, Vozes.
- Grave, M. F. (2004). *A modelação sob a ótica da ergonomia*. São Paulo: Zennex.
- Lida, I. (2005). *Ergonomia: projeto e produção*. São Paulo: Edgar Blucher Ltda.
- Manzini, E., & Vezzoli, C. (2002). *O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais*. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- Matos, A. P. (s.d.). *Obesidade, atividade física e envolvimento físico em adolescentes*. p. 181.
- Organization, W. H. (1998). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity*. Geneva.
- Otieno, R. H.-G. (2005). The Unhappy shopper, a retail experience: exploring fashion, fit and affordability. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(4).

- Pallasma, J. (2009). *The eye of the skin: Architecture and the senses*. p. 40.
- Petroski, E. L. (2003). *Antropometria: técnicas e padronizações*. Porto Alegre: Pallotti.
- Sant'aana, D. (2000). *Descobrir o corpo: uma história sem fim* (Vol. Educação e realidade). Porto Alegre.
- Strauss, C., & Fuad-Luke, A. (2008). *The Slow Design Principles: A new interrogative and reflexive tool for design research and practice*. Turin.
- Tseêlone, E. (1995). *The Masque of Femininity*. Londres: Sage.

ANEXO I- QUESTIONÁRIO

Design de vestuário desportivo feminino com capacidade de regulação antropométrica

O meu nome é Ana Beatriz Lemos e frequento o mestrado em Design e Marketing de Produto Têxtil, Vestuário e Acessórios na Universidade do Minho. Este questionário foi concebido na sequência da dissertação de mestrado e consiste num instrumento de pesquisa imprescindível com vista ao teste de conhecimento e descobrimento de vestuário de ginásio feminino. Este questionário serve como um dos meios para descobrir as necessidades do público alvo.

Para que este projeto seja levado a cabo com sucesso a vossa colaboração é absolutamente imprescindível. O preenchimento é muito simples, as questões são claras. A duração média do questionário está compreendida entre os 05 e os 10 minutos e os dados recolhidos são mantidos no anonimato e apenas utilizados para o fim exposto.

Por favor, leia os itens abaixo e responda honesta e verdadeiramente, assinalando a resposta que mais lhe parece adequada a cada questão.

Não há respostas certas ou erradas, o que nos interessa é conhecer a sua opinião.

Agradecemos desde já a sua cooperação.

*Obrigatório

Dados Pessoais

1. 1. Idade *

2. 2. Sexo? *

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

Não binário

Figura 61- Enunciado do questionário

3. 3. Nacionalidade *

4. 4. Habilitações académicas *

Marcar apenas uma oval.

- Ensino básico
- Ensino secundário
- Ensino superior

5. 5. Estado civil *

Marcar apenas uma oval.

- Solteiro
- Casado ou viver em união de facto
- Divorciado ou separado
- Viúvo

6. 6. Situação profissional *

Marcar apenas uma oval.

- Estudante
- Trabalhador/estudante
- Part-time
- Efetivo
- Trabalho por conta de outrem
- Trabalho por conta própria
- Desempregado
- Reformado/aposentado

Figura 62- Enunciado do questionário

7. 7. Profissão *

Atividade Física

8. 1. Pratica algum tipo de deporte? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

9. Se sim, qual?

10. 2. Com que regularidade pratica exercicio físico? *

Marcar apenas uma oval.

Nunca

Raramente

Regularmente

Todos os dias

11. 3. Considera-se uma pessoa ativa? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Figura 63-Enunciado do questionário

12. 4. Alguma vez foi ao ginásio praticar exercício físico? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

13. 5. Se não pratica exercício físico pretende fazê-lo num futuro próximo? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Talvez

14. 6. Acha que o exercício físico é essencial para a nossa saúde? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Vestuário Feminino Desportivo

15. 1. Sente que existe roupa feminina adequada a todas os corpos? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

16. 2. Quando compra roupa desportiva feminina de marcas diferentes usa sempre o mesmo tamanho? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

17. 3. Considera que tem conhecimento de qual é o seu tamanho corporal? *

Marcar apenas uma oval.

- Small
 Medium
 Large
 Plus size

18. 4. Considera que uma mulher plus size tem a mesma escolha e variedade de roupa desportiva? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

19. 5. Sente-se confortável com roupa desportiva feminina (ex: leggings, sutiã desportivo, biker shorts) diante outras pessoas? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

Figura 65- Enunciado do questionário

20. Se não, porque?

21. 6. Sente que alguma roupa desportiva feminina é para sexualizar o corpo da mulher? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

22. Se sim, porque?

23. 7. Acha que a roupa desportiva feminina deveria mudar o seu design? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

24. Se sim, porquê e de que forma?

Figura 66- Enunciado do questionário

25. 8. Consegue encontrar facilmente roupa desportiva adequada ao seu tamanho e *
que seja confortável?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

26. 9. Quando se trata de roupa desportiva prefere roupa larga ou justa? *

Marcar apenas uma oval.

Justa

Larga

27. 10. Se utiliza sutiãs desportivos acha que todos tem um bom suporte mamário? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

28. 11. Acha que existe uma grande variedade de sutiãs desportivos no mercado? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

29. 12. Sente vergonha em praticar exercício físico na presença de outras pessoas, *
com o tipo de roupa desportiva disponível na maior parte das lojas? (ex:
leggings, sutiã desportivo, biker shorts)

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Figura 67- Enunciado do questionário

30. 13. Gostaria que houvesse alguma roupa desportiva feminina que não fosse tão *
reveladora da forma do seu corpo?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

31. 14. O que mudaria na roupa desportiva feminina? *

32. 15. Gostaria de ter roupa desportiva que mostra-se a sua evolução no ginásio,
como por exemplo ver se já perdeu peso ou se já ganhou massa muscular?

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

33. Gostaria de participar na validação da coleção de roupa desportiva que será
desenvolvida neste trabalho. Se sim deixe o seu email. Muito Obrigada pela sua
participação!

Figura 68- Enunciado do questionário

ANEXO II- FICHAS TÉCNICAS

AL	Ficha Técnica		Coleção: <i>include</i>
	Designer: Ana Lemos	Tamanho: S	Referência: ALS01
	Produto: Sutiã desportivo	Data de Entrega: 10-2022	
Frente	Coordenado		
Costas			
<p>Descrição: Top desportivo com duas faixas, para suporte mamário. Na ponta das faixas e na parte das costas terá velcro. As faixas serão feitas com a mesma malha do top e revestido com a outra malha de uma cor diferente. Para a bainha será utilizada fita adesiva para bainha.</p>			
<p>Tecidos: O top sera composto por uma malha com 95% de poliamida e 5% de elastano. As duas faxas são compostas por a mesma malha do top e outra malha com 88% poliamida suplex e 12% de elastano.</p>			
<p>Referencias: LMA Ref.* 7189 Composição: 95% Pa, 5% Ea Peso: 200g/m2 Largura:150 LMA Ref.* 7257 Composição: 88% Pa Suplex, 12% Ea Peso: 330g/m2 Largura:150</p>		<p>Aviamentos: Velcro 4cm de largura Fita adesiva para bainha</p>	

Figura 69- Ficha técnica ALS01 da coleção "include"

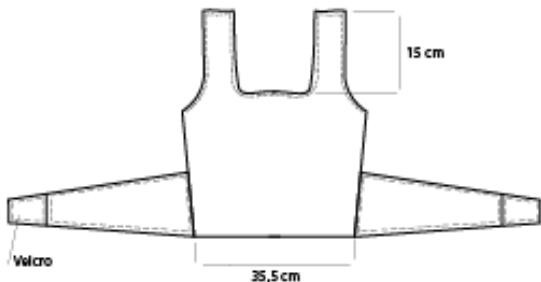

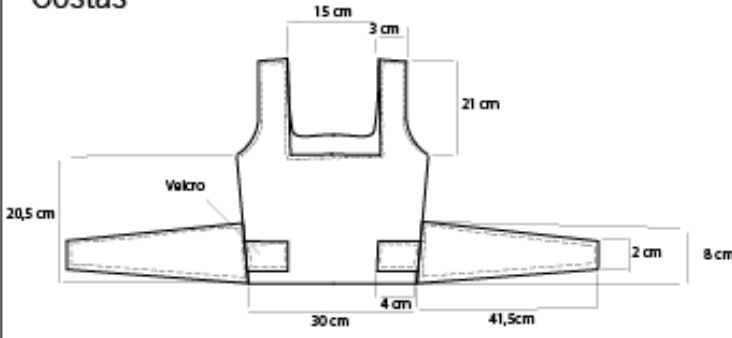
AL	Ficha Técnica		Coleção: <i>include</i>
	Designer: Ana Lemos	Tamanho: S	Referência: ALS03
	Produto: Sutiã desportivo	Data de Entrega: 10-2022	
Frente	Coordenado		
			
Costas			
<p>Descrição: Top desportivo com duas faixas, para suporte mamário. Na ponta das faixas e na parte das costas terá velcro. As faixas serão feitas com a mesma malha do top e revestido com a outra malha de uma cor diferente. Para a bainha será utilizada fita adesiva para bainha.</p>			
<p>Tecidos: O top sera composto por uma malha com 95% de poliamida e 5% de elastano. As duas faixas são compostas por a mesma malha do top e outra malha com 88% poliamida suplex e 12% de elastano.</p>			
<p>Referências: LMA Ref.º 7189 Composição: 95% Pa, 5% Ea Peso: 200g/m2 Largura:150 LMA Ref.º 7257 Composição: 88% Pa Suplex, 12% Ea Peso: 330g/m2 Largura:150</p>		<p>Aviamentos: Velcro 4cm de largura Fita adesiva para bainha</p>	

Figura 70- Ficha técnica ALS03 da coleção "include"

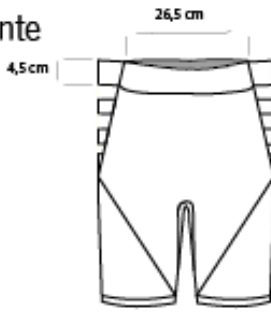
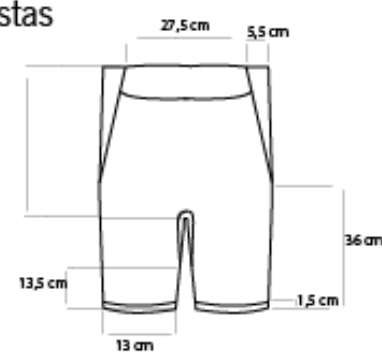

AL	Ficha Técnica		Coleção: <i>include</i>
	Designer: Ana Lemos	Tamanho: S	Referência: ALB02
	Produto: Biker Short	Data de Entrega: 10-2022	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Frente</p>  <p>Costas</p>  </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>Coordenado</p>  </div> </div>			
<p>Descrição: Biker shorts com mecanismo de aumento e diminuição. Os triangulos na parte da frente são da mesma cor dos quadrados, que teram lá o velcro que prenderam na parte de trás. Para a bainha será utilizada fita adesiva para bainha.</p>			
<p>Tecidos: Os biker shorts serem composto por uma malha com 95% de poliamida e 5% de elastano. os dois triangulos na parte da frente, tal como o mecanimos de aumentar e diminuir são compostas por a mesma malha do top e outra malha com 88% poliamida suplex e 12% de elastano.</p> <p>Referencias: LMA Ref.* 7189 Composição: 95% Pa, 5% Ea Peso: 200g/m2 Largura:150 LMA Ref.* 7257 Composição: 88% Pa Suplex, 12% Ea Peso: 330g/m2 Largura:150</p> <p style="text-align: right;">Aviamentos: Fita adesiva para bainha Velcro 4cm de largura</p>			

Figura 71- Ficha técnica ALB02 da coleção "include"




AL	Ficha Técnica		Coleção: <i>include</i>
	Designer: Ana Lemos	Tamanho: S	Referência: ALB02
	Produto: Biker Short	Data de Entrega: 10-2022	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Frente</p>  <p>Costas</p>  </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>Coordenado</p>  </div> </div>			
<p>Descrição: Biker shorts com mecanismo de aumento e diminuição. Teram velcro nos quadrados que prenderam na parte de trás. Para a bainha será utilizada fita adesiva para bainha.</p>			
<p>Tecidos: Os biker shorts serem composto por uma malha com 95% de poliamida e 5% de elastano. os dois triangulos na parte da frente, tal como o mecanimos de aumentar e diminuir são compostas por a mesma malha do top e outra malha com 88% poliamida suplex e 12% de elastano.</p> <p>Referencias: LMA Ref.* 7189 Composição: 95% Pa, 5% Ea Peso: 200g/m2 Largura:150 LMA Ref.* 7257 Composição: 88% Pa Suplex, 12% Ea Peso: 330g/m2 Largura:150</p> <p style="text-align: right;">Aviamentos: Fita adesiva para bainha Velcro 4cm de largura</p>			

Figura 72- Ficha técnica ALB03 da coleção "include"


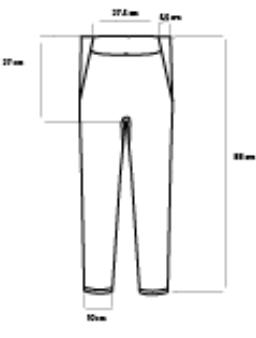

AL	Ficha Técnica		Coleção: <i>include</i>
	Designer: Ana Lemos	Tamanho: S	Referência: ALL06
	Produto: leggings	Data de Entrega: 10-2022	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Frente</p>  <p>Costas</p>  </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>Coordenado</p>  </div> </div>			
<p>Descrição: Leggings com mecanismo de aumento e diminuição. Os quadrados teram o velcro que prenderam na parte de trás. Para a bainha será utilizada fita adesiva para bainha.</p>			
<p>Tecidos: As leggings serem composto por uma malha com 95% de poliamida e 5% de elastano. Os quadrados do mecanimos de aumentar e diminuir são compostas por a mesma malha das leggings e revestidos por outra malha com 88% poliamida suplex e 12% de elastano.</p> <p>Referencias: LMA Ref.º 7189 Composição: 95% Pa, 5% Ea Peso: 200g/m2 Largura:150 LMA Ref.º 7257 Composição: 88% Pa Suplex, 12% Ea Peso: 330g/m2 Largura:150</p> <p style="text-align: right;">Aviamentos: Fita adesiva para bainha Velcro 4cm de largura</p>			

Figura 73- Ficha técnica ALL06 da coleção "include"

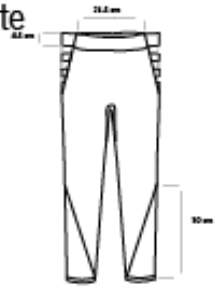

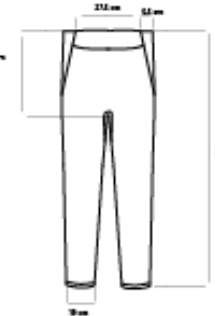
AL	Ficha Técnica		Coleção: <i>include</i>
	Designer: Ana Lemos	Tamanho: S	Referência: ALL07
		Produto: leggings	Data de Entrega: 10-2022
<p>Frente</p> 		<p>Coordenado</p> 	
<p>Costas</p> 			
<p>Descrição: Leggings com mecanismo de aumento e diminuição. Os triângulos na parte da frente serem de outra cor tal como os quadrados, que terão lá o velcro que prenderam na parte de trás. Para a bainha será utilizada fita adesiva para bainha.</p>			
<p>Tecidos: As leggings serem composto por uma malha com 95% de poliamida e 5% de elastano. Os dois triângulos na parte da frente, tal como o mecanimos de aumentar e diminuir são compostas por a mesma malha das leggings e outra malha com 88% poliamida suplex e 12% de elastano.</p>			
<p>Referencias: LMA Ref.º 7189 Composição: 95% Pa, 5% Ea Peso: 200g/m2 Largura:150</p>		<p>Aviamentos: Fita adesiva para bainha Velcro 4cm de largura</p>	
<p>LMA Ref.º 7257 Composição: 88% Pa Suplex, 12% Ea Peso: 330g/m2 Largura:150</p>			

Figura 74- Ficha técnica ALL07 da coleção "include"



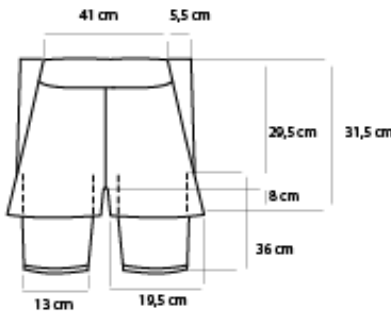
AL	Ficha Técnica		Coleção: <i>include</i>
	Designer: Ana Lemos	Tamanho: S	Referência: ALT08
	Produto: Calções	Data de Entrega: 10-2022	
<p>Frente</p> 		<p>Coordenado</p> 	
<p>Costas</p> 			
<p>Descrição: Calções com leggings com mecanismo de aumento e diminuição. Os calções são de uma cor e os quadrados, que teram lá o velcro que prenderam na parte de trás, serem de outra. Para a bainha será utilizada fita adesiva para bainha. Terá um cordão só de feito.</p>			
<p>Tecidos: Os calções serem composto por uma malha com 95% de poliamida e 5% de elastano, tal como as leggings. o mecanimos de aumentar e diminuir são compostas por a mesma malha dos calções e outra malha com 88% poliamida suplex e 12% de elastano.</p>			
<p>Referencias: LMA Ref.º 7189 Composição: 95% Pa, 5% Ea Peso: 200g/m2 Largura:150 LMA Ref.º 7257 Composição: 88% Pa Suplex, 12% Ea Peso: 330g/m2 Largura:150</p>		<p>Aviamentos: Fita adesiva para bainha Velcro, 4cm de largura Cordão</p>	

Figura 75- Ficha técnica ALC08 da coleção "Include"

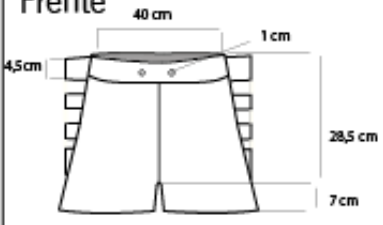

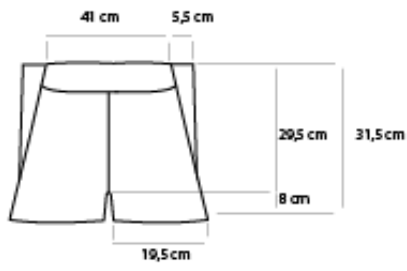
AL	Ficha Técnica		Coleção: <i>include</i>
	Designer: Ana Lemos	Tamanho: S	Referência: ALC09
	Produto: Calções	Data de Entrega: 10-2022	
<p>Frente</p>  <p>Coordenado</p> 			
<p>Costas</p> 			
<p>Descrição: Calções com mecanismo de aumento e diminuição. Os calções são de uma cor e os quadrados, que teram lá o velcro que prenderam na parte de trás,seram de outra. Para a bainha será utilizada fita adesiva para bainha. Terá um cordão so de feiitio.</p>			
<p>Tecidos: Os calções serem composto por uma malha com 95% de poliamida e 5% de elastano. o mecanimos de aumentar e diminuir são compostas por a mesma malha dos calções e outra malha com 88% poliamida suplex e 12% de elastano.</p> <p>Referencias: LMA Ref.* 7189 Composição: 95% Pa, 5% Ea Peso: 200g/m2 Largura:150 LMA Ref.* 7257 Composição: 88% Pa Suplex, 12% Ea Peso: 330g/m2 Largura:150</p> <p style="text-align: right;">Aviamentos: Fita adesiva para bainha Velcro 4cm de largura Cordão</p>			

Figura 76- Ficha técnica ALC09 da coleção "Include"

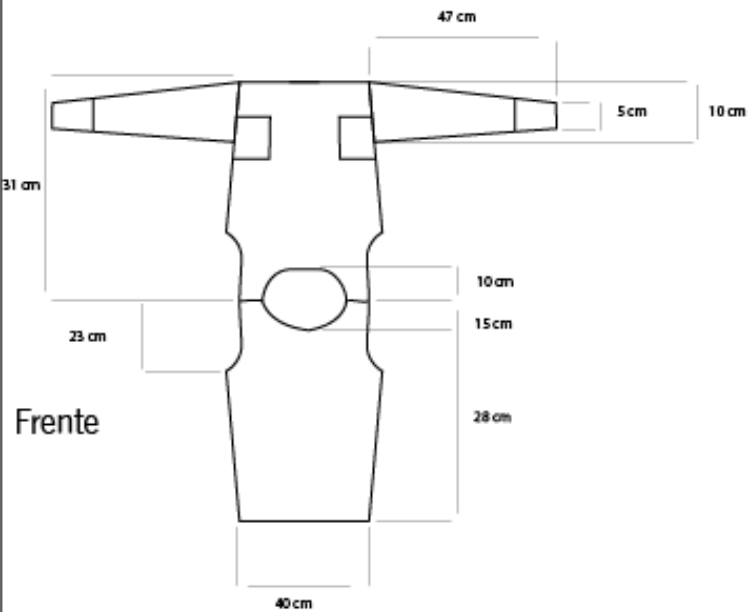

AL	Ficha Técnica		Coleção: <i>include</i>
	Designer: Ana Lemos	Tamanho: S	Referência: ALT05
	Produto: T-shirt	Data de Entrega: 10-2022	
Costas	Coordenado		
			
Frente			
<p>Descrição: T-shirt desportiva sem costura com duas faixas, para a apertar. Na ponta das faixas e na parte das costas terá velcro.</p> <p>As faixas serão feitas com a mesma malha da t-shirt e revestido com a outra malha de uma cor diferente.</p> <p>Para a bainha será utilizada fita adesiva para bainha.</p>			
<p>Tecidos: A t-shirt será composto por uma malha com 95% de poliamida e 5% de elastano.</p> <p>As duas faixas são compostas por a mesma malha que a t-shirt e outra malha com 88% poliamida suplex e 12% de elastano.</p>			
<p>Referências:</p> <p>LMA Ref.º 7189 Composição: 95% Pa, 5% Ea Peso: 200g/m2 Largura:150</p> <p>LMA Ref.º 7257 Composição: 88% Pa Suplex, 12% Ea Peso: 330g/m2 Largura:150</p>		<p>Aviamentos: Velcro 4cm de largura Fita adesiva para bainha</p>	

Figura 77- Ficha técnica ALT05 da coleção "Include"

ANEXO III- PEÇAS FINAIS



Figura 78- Sutiãs desportivos finais



Figura 79- Biker shorts finais



Figura 80- T-shirt final

ANEXO III- ENTREVISTAS

include

ENTREVISTA

Nome: Sandra Cristina Ribeiro Lima Idade: 21 Género: Feminino

Tema: Coleção "Include"

Objetivos gerais:

- Validação da coleção "Include" pelas utilizadoras.
- Perceber de que forma a coleção é adequada ao uso para a qual foi concebida.
- Compreender de que forma a experiência são determinadas para a aquisição do produto.

1. Qual peças utilizou da coleção "Include"?
Sutiã desportivo e biker shorts rosa.

2. Em geral o que achou das peças em termos visuais?
Bonitas e modernas.

3. Sentiu que os mecanismos de regulação antropométrica foram eficazes?
Sim, muito ajuda porque dá para ajustar o tamanho dele.

4. Se utilizou o sutiã desportivo, acha que tem um bom suporte mamário?
Sim, usei o sutiã desportivo sem usar sutiã e achei super confortável.

5. Se utilizou o sutiã desportivo, acha que tem o tamanho adequado? Tapa o necessário?
Sim, tapa o necessário.

6. Se utilizou os biker shorts, acha que tem o tamanho necessário e que são bons para a prática de exercício?
Sim, super confortáveis.

7. O que achou do design da T-shirt? É adequado para a prática de exercício?
Sim, para ajudar.

8. Sente que esta coleção ajudara a incentivar a mulheres a fazer exercício?
Sim, só falta falta de um tamanho das em umas pessoas para a diversidade de ajustar.

Página 1 de 2

Figura 81- Inquérito

ahulami

9. Depois de experimentar as peças, considera adquiri-las se tivessem disponíveis?

Sim, compraria.

10. O que achou do design das peças?

Contemporâneo, moderno e diferente.

11. O que mais gostou da coleção em termos técnicos?

A parte de ser ajustável.

12. Aspetos negativos das peças?

13. Aspetos positivos?

Versatilidade, inovação.

14. O que sentiu quando experimentou a coleção "Include"?

Achei-me confortável bastante por causa.

15. Qual a sua opinião em geral?

Uma peça muito giro e que foi confortável para fazer desporto.

Figura 82- Inquérito

include

ENTREVISTA

Nome: Sônia Lucia Pacheco Idade: 43 Género: F

Tema: Coleção "Include"

Objetivos gerais:

- Validação da coleção "Include" pelas utilizadoras.
- Perceber de que forma a coleção é adequada ao uso para a qual foi concebida.
- Compreender de que forma a experiência são determinadas para a aquisição do produto.

1. Qual peças utilizou da coleção "Include"?
Biker, Short, Top Desportivo, Camisola
2. Em geral o que achou das peças em termos visuais?
Muito bonitas
3. Sentiu que os mecanismos de regulação antropométrica foram eficazes?
Sim
4. Se utilizou o sutiã desportivo, acha que tem um bom suporte mamário?
Sim
5. Se utilizou o sutiã desportivo, acha que tem o tamanho adequado? Tapa o necessário?
Sim
6. Se utilizou os biker shorts, acha que tem o tamanho necessário e que são bons para a prática de exercício?
Sim muito confortáveis
7. O que achou do design da T-shirt? É adequado para a prática de exercício?
Sim
8. Sente que esta coleção ajudara a incentivar a mulheres a fazer exercício?
Sim, bastante

Figura 83- Inquérito

abulami

- 9. Depois de experimentar as peças, considera adquiri-las se tivessem disponíveis?
sim
- 10. O que achou do design das peças?
Boas
- 11. O que mais gostou da coleção em termos técnicos?
Se ajustavel a qualquer tipo de corpo.
- 12. Aspectos negativos das peças?

- 13. Aspectos positivos?
Se ajustavel.
- 14. O que sentiu quando experimentou a coleção "Include"?
Contato, nas peças.
- 15. Qual a sua opinião em geral?
Se estivessem a venda no mercado
da p tipo de peças que comprava.

Figura 84- Inquérito

include

ENTREVISTA

Nome: Demida do Espírito Pereira Idade: 22 Género: Feminino

Tema: Coleção "Include"

Objetivos gerais:

- Validação da coleção "Include" pelas utilizadoras.
- Perceber de que forma a coleção é adequada ao uso para a qual foi concebida.
- Compreender de que forma a experiência são determinadas para a aquisição do produto.

1. Qual peças utilizou da coleção "Include"?
Biker short, Top desportivo, camisola
2. Em geral o que achou das peças em termos visuais?
Apertadas, modernas,
3. Sentiu que os mecanismos de regulação antropométrica foram eficazes?
Sim
4. Se utilizou o sutiã desportivo, acha que tem um bom suporte mamário?
Sim, a banda aperta e dá como uma sensação de apoio -
xanga ao peito
5. Se utilizou o sutiã desportivo, acha que tem o tamanho adequado? Tapa o necessário?
Sim, tapa o necessário até mesmo em pontos grandes
6. Se utilizou os biker shorts, acha que tem o tamanho necessário e que são bons para a prática de exercício?
Sim, são confortáveis e ajudam a melhorar a execução do exercício.
7. O que achou do design da T-shirt? É adequado para a prática de exercício?
Sim.
8. Sente que esta coleção ajudara a incentivar a mulheres a fazer exercício?
Sim, ajuda as mulheres a sentir-se mais confortáveis para
praticar exercício.

Figura 85- Inquérito

9. Depois de experimentar as peças, considera adquiri-las se tivessem disponíveis?

Sim,

10. O que achou do design das peças?

o design elegante

11. O que mais gostou da coleção em termos técnicos?

o suporte do peito e o tecido ser bastante agradável ao corpo.

12. Aspetos negativos das peças?

13. Aspetos positivos?

Suporte que dá ao corpo, ajustável, tecido seguro e macio.

14. O que sentiu quando experimentou a coleção "Include"?

senti-me confortável e confiante em todos os momentos para ir praticar exercício.

15. Qual a sua opinião em geral?

É uma coleção com usar do Futuro para todo o tipo de corpos, tornando a vida mais fácil e confortável para qualquer tipo de mulher, seja ela jovem ou mais velha, que opte por praticar exercício.

Figura 86- Inquérito

include

ENTREVISTA

Nome: Elisabete de Jesus Correia Pereira Idade: 47 Género: F

Tema: Coleção "Include"

Objetivos gerais:

- Validação da coleção "Include" pelas utilizadoras.
- Perceber de que forma a coleção é adequada ao uso para a qual foi concebida.
- Compreender de que forma a experiência são determinadas para a aquisição do produto.

1. Qual peças utilizou da coleção "Include"?

Sutiã desportivo e biker shorts

2. Em geral o que achou das peças em termos visuais?

bonitas

3. Sentiu que os mecanismos de regulação antropométrica foram eficazes?

Sim

4. Se utilizou o sutiã desportivo, acha que tem um bom suporte mamário?

Sim

5. Se utilizou o sutiã desportivo, acha que tem o tamanho adequado? Tapa o necessário?

Sim, Comparado com os outros tapa mais feble.

6. Se utilizou os biker shorts, acha que tem o tamanho necessário e que são bons para a prática de exercício?

Sim, são muito confortáveis e tem um bom tecido.

7. O que achou do design da T-shirt? É adequado para a prática de exercício?

/

8. Sente que esta coleção ajudara a incentivar a mulheres a fazer exercício?

Sim, pois esta muito bem feita e serve em vários corpos.

9. Depois de experimentar as peças, considera adquiri-las se tivessem disponíveis?

Sim.

10. O que achou do design das peças?

Tem um design bonito, mesmo que não seja parecido com o que há no mercado.

11. O que mais gostou da coleção em termos técnicos?

De ela diminuir e aumentar, aberta assim para se ajustar bem ao corpo.

12. Aspectos negativos das peças?

/

13. Aspectos positivos?

Tem um bom suporte mamário por causa das fitas e os calções ajustam bem até na barriga.

14. O que sentiu quando experimentou a coleção "Include"?

Conforto pois encaixaram perfeitamente em mim.

15. Qual a sua opinião em geral?

As peças são boas, estão bem desenhadas, é uma inovação.