



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Joana Silva Martins

OS EQUIPAMENTOS NÁUTICOS E A CULTURA DO SURF
A CRIAÇÃO DE UM FATO DE NEOPRENO

Mestrado em Desporto Natureza

Trabalho efetuado sob a orientação:

Professor Especialista Joel Pereira

e Coorientador

Professor Doutor Miguel Camões

Professor Doutor Ermanno Aparo

Abril de 2018

MARTINS, Joana Silva (2018)

OS EQUIPAMENTOS NÁUTICOS E A CULTURA DO SURF: A CRIAÇÃO DE UM FATO DE NEOPRENO. Projeto de Mestrado em Desporto Natureza. Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço. Orientação: Joel Pereira, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço. Coorientação: Professor Doutor Miguel Camões do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço e do Professor Doutor Ermanno Aparo, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior de Tecnologia e Gestão.

Palavras-chave: Desporto Natureza, Desportos Náuticos, Surf, Neopreno, *Wetsuit*.

O meu pai um dia disse:

“O único lugar em que sucesso vem antes do trabalho é no dicionário.”

“Quando não conseguires marcar a diferença pelo talento, marca pelo esforço, porque a diferença entre o possível e o impossível está na nossa vontade.”

Albert Einstein.e Dave Weinbaum

AGRADECIMENTOS

Numa altura de conclusão do projeto e quase a concluir o Mestrado em Desporto Natureza, deixo um agradecimento,

Ao Professor e Especialista Joel Pereira, que se mostrou disponível para me ajudar em tudo o que fosse necessário, desde o esclarecimento das minhas dúvidas aos feedbacks do meu projeto e com quem tive imenso prazer em trabalhar.

Aos meus coorientadores, Professor Doutor Miguel Camões e Professor Doutor Ermanno Aparo, com quem tive o prazer de trabalhar e que sempre se mostraram disponíveis para me orientar.

À minha parceira Vanessa Duarte, por toda a compreensão, apoio, companheirismo, e acima de tudo por toda a dedicação e empenho, que ao longo deste projeto me fez acreditar que com pouco se consegue muito.

Aos Peritos que validaram o inquérito, pois com as suas críticas construtivas consegui concluir e obter as perguntas mais adequadas e pertinentes para o projeto.

À Mariana Gonçalves, pela sua disponibilidade como atleta em ajudar e experimentar o protótipo, e por todas as opiniões que foram dadas sobre o fato de modo a melhorar a ideia inicial.

À pessoa (anónima) que se disponibilizou para experimentar o fato, que através das suas opiniões foi possível obter uma perspetiva de um não praticante, sobre o conforto e design do mesmo.

A toda a equipa do Centro de Alto Rendimento de Surf, por abraçar e acarinhar este projeto e por financiar a entrada na ISPO *Munich*.

A toda a equipa da empresa Marcos da Silva Martins & C^a Lda, por ceder recursos materiais e humanos para a criação do protótipo/produto final.

A toda a equipa da empresa Ralope, destacando principalmente a Lisete Lopes, que sempre abriu as portas este projeto.

À P&R Têxteis (Onda *Wetsuits*), por fornecer o Neopreno e pela disponibilidade na visita às instalações.

À Yoshida Kogyo Kabushikikaisha (YKK) Portugal pelo fornecimento dos zips/fechos para o protótipo/produto final.

À empresa Adifafeo, Realfio e RIDI, pelo fornecimento de recursos materiais para o projeto.

Aos meus pais, Marcos Martins e Ana Silva, irmãos, Marcos Martins, Diana Martins e Mariana Martins, e restantes membros da família, que sempre acreditaram nas minhas capacidades, que me incentivaram a concluir o Mestrado de Desporto Natureza e a agarrar este projeto com todas as forças. Por todo o tempo investido na execução do protótipo/fato, e por me ajudarem a ultrapassar muitas das dificuldades que apareceram ao longo do percurso.

Ao Paulo Bittencour, que conheci através do Centro de Alto Rendimento de Surf, pela força, ensinamento e orientação em algumas das partes mais técnicas do projeto, sendo este um amante da modalidade.

Aos meus amigos e colegas de mestrado que de alguma forma contribuíram para a conclusão do projeto, destacando o Loïc Santos, com quem tive o prazer de partilhar a visita a ISPO Munich e pela sua disponibilidade em ajudar em alguns pontos mais técnicos do projeto.

À minha amiga Rafaela Pereira, que nunca duvidou das minhas capacidades, que sempre me apoiou e aconselhou, por acompanhar todas as minhas vitórias, por todos os momentos que partilhamos juntas, e por me fazer acreditar que os amigos são a família que escolhemos para nós.

A todas as pessoas que disponibilizaram um pouco do seu tempo para preencherem o inquérito, que só assim foi possível chegar as conclusões necessárias para a elaboração/ execução do fato.

Um agradecimento em geral a todas as empresas que abriram portas ao projeto e se mostraram disponíveis a ajudar.

E a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste projeto.

Um muito obrigado a todos!

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	xiii
RESUMO	xvii
ABSTRACT	xix
LISTA DE ABREVIATURAS	xxi
CAPITULO I – INTRODUÇÃO	1
1.1. Introdução	3
1.2. Colocação do Problema.....	5
1.3. Objetivos	6
1.4. Estrutura.....	6
CAPITULO II - REVISÃO DA LITERATURA.....	7
2.1. Desporto, Atividade Física e Lazer	9
2.2. Desporto Natureza.....	10
2.3. Desporto Náutico.....	10
2.4. História do Surf.....	11
2.5. O Surf em Portugal	13
2.6. Neopreno.....	15
2.7. História do Neopreno.....	15
2.8. História do Wetsuit.....	17
2.9. Design	22
2.10. Tipos de Neopreno.....	16
2.11. Tipos de Máquinas e Costuras para Neopreno	19
2.12. Tipos de Zips/Fechos para Wetsuits	21
CAPITULO III - MÉTODOS E PROCEDIMENTOS.....	25
3.1. Instrumentos utilizados	27
3.1.1. Processo de elaboração do questionário.....	28
3.1.1.1. Processo de Validação do questionário	30
3.1.2. Avaliação da Experimentação do Fato/wetsuit.....	31
CAPITULO IV – RESULTADOS.....	33

4.1.	Resultados da Validação do Questionário	35
4.2.	Resultados dos Questionário aos Praticantes.....	46
4.2.1.	Resultados Gerais	46
4.2.2.	Resultos por Género.....	53
CAPITULO V - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS		61
5.1.	Discussão dos Resultados da Validação	63
5.2.	Discussão dos Resultados dos Praticantes	68
CAPITULO VI - DESENVOLVIMENTO DO PROJETO		75
6.1.	Projeto do produto	77
6.1.1.	Recursos Materiais e Humanos.....	77
6.1.2.	Projeção do produto	80
6.2.	Desenvolvimento do produto	81
6.2.1.	Discussão de ideias e Desenho do produto/protótipo	81
6.2.2.	Desmantelamento de fatos para perceção da forma de construção	82
6.2.3.	Reunir recursos materiais e humanos necessários.....	82
6.2.4.	Elaboração do produto/maquete em malha	83
6.2.5.	Elaboração dos moldes	84
6.2.6.	Elaboração de testes.....	85
6.2.7.	Execução do produto/protótipo	88
6.3.	Implementação/validação do produto	92
6.3.1.	Experimentação a seco	92
6.3.2.	Experimentação na água.....	94
6.4.	Custo de Produção	94
CAPITULO VII – CONCLUSÃO.....		97
CAPITULO VIII – Bibliografia		101
ANEXOS I – Questionário De Validação		i
Anexo II – Inquérito aos praticantes		xix
Anexo III – E-mail de pedido de validação aos peritos		xxv
Anexo IV – E-mail de divulgação do questionário aos praticantes.....		xxix
Anexo V – Fotos da visita a Ralope.....		xxxiii

Anexo VI – Fotos da Visita a ISPO.....	xxxvii
Anexo VII – Fotos da visita ao museu do surf.....	xli
Anexo VIII – Declaração de diálogo com Mariana Gonçalves da primeira experimentação.....	xlv
Anexo IX – Declaração de diálogo com Mariana Gonçalves da Segunda experimentação.....	xlix

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Gráfico de dados da pergunta 4 - Tipo de prática.	47
Figura 2 - Gráfico de dados da pergunta 5 - Anos de prática.	47
Figura 3 - Gráfico de dados da pergunta 6 - Frequência de prática	48
Figura 4 - Gráfico de dados da pergunta 7 - Local de prática.....	48
Figura 5 - Gráfico de dados da pergunta 8 - Tipo de prática.	49
Figura 6 - Gráfico de dados da pergunta 9 - Tipo de utilização do fato.	49
Figura 7 - Gráfico de dados da pergunta 10 – Utilização do fato por dia.	50
Figura 8 - Gráfico de dados da pergunta 11 – Aquisição/compra de fatos.	50
Figura 9 - Gráfico de dados da pergunta 12 – Aspectos importantes na aquisição/compra.....	51
Figura 10 - Gráfico de dados da pergunta 13 – Valor da aquisição/compra de fatos. .	51
Figura 11 - Gráfico de dados da pergunta 14 – Dificuldades a vestir o fato.	52
Figura 12 - Gráfico de dados da pergunta 14.1 – Onde sente dificuldades a vestir o fato.	52
Figura 13 - Gráfico de dados da pergunta 15 – Desportos praticados para além do surf.	53
Figura 14- Gráfico de dados da pergunta 4 - Tipo de prática, dividido por género.	53
Figura 15- Gráfico de dados da pergunta 5 - Anos de prática, dividido por género.	54
Figura 16- Gráfico de dados da pergunta 6 - Frequência de prática, dividido por género.	54
Figura 17 - Gráfico de dados da pergunta 8 - Tipo de prática, por género.	55
Figura 18 - Gráfico de dados da pergunta 9 - Tipo de utilização do fato, por género. .	55
Figura 19 - Gráfico de dados da pergunta 10 – Utilização do fato por dia, por género.	56
Figura 20 - Gráfico de dados da pergunta 11 – Aquisição/compra de fatos, por género.	56
Figura 21 - Gráfico de dados da pergunta 12 – Aspectos importantes na aquisição/compra, por género.....	57
Figura 22 - Gráfico de dados da pergunta 13 – Valor da aquisição/compra de fatos, por género.	57
Figura 23 - Gráfico de dados da pergunta 14 – Dificuldades a vestir o fato, por género.	58
Figura 24 - Gráfico de dados da pergunta 14.1 – Onde sente dificuldades a vestir o fato, por género.	58
Figura 25 - Gráfico de dados da pergunta 14.1 – Onde sente dificuldades a vestir o fato, por género.	59

Figura 26 - Gráfico de dados da pergunta 15 – Desportos praticados para além do surf,
por género. 59

ÍNDICE DE IMAGENS

Imagem 1 - Legenda do fecho/zip.....	22
Imagem 2- Visita a ISPO Munich	79
Imagem 3 - Museu do Surf.....	79
Imagem 4 - Esboço do protótipo	81
Imagem 5- Desmantelamento do fato	82
Imagem 6 – Recursos Materiais e Humanos necessários.....	83
Imagem 7- Primeiro protótipo em malha	84
Imagem 8 - Segundo protótipo em malha	84
Imagem 9 - Moldes	85
Imagem 10 - Testes em materiais para o fato	86
Imagem 11 - Teste de estampado - Ralope	87
Imagem 12 - Teste de cola quente como antiderrapante	87
Imagem 13 - Corte.....	88
Imagem 14 - Unir partes com cola	89
Imagem 15 - Costura invisível.....	89
Imagem 16 - Costura Zig Zag	90
Imagem 17 - Aplicação do antiderrapante.....	90
Imagem 18 – Cravar linha (mosquear).....	90
Imagem 19 - Ajustes (triângulo em neopreno)	91
Imagem 20 – Ajustes para a impermeabilização	91
Imagem 21 - Aplicação das molas	92
Imagem 22 - Fotos da primeira experimentação a seco.....	93
Imagem 23 - Fotos da segunda experimentação a seco.....	93
Imagem 24 - Experimentação em contexto real da prática	94

RESUMO

Objetivo: Esta proposta de investigação insere-se na temática Desporto Natureza versus Design Moda, uma vez que é partilhada por dois Mestrados (Desporto Natureza e Design Integrado) do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Desta forma, este projeto visa o desenvolvimento de um fato de surf (*Wetsuit*), capaz de agregar várias vertentes de utilização além da originalmente definida. **Métodos:** O questionário visa atingir praticantes de surf em Portugal Continental. Não só os praticantes que surfam por puro prazer, como também aqueles que o fazem, mas num ambiente mais tenso e stressante, como em competição. O presente questionário passou por uma fase de validação, onde foi submetido a aprovação de 8 peritos. Os resultados obtidos com os questionários realizados aos surfistas servem não só para perceber quais as necessidades dos surfistas, como também, qual o público que se pretende atingir e quais as suas necessidades e gostos na altura de compra. Com o protótipo concluído, foi necessário a experimentação do mesmo por duas pessoas distintas. Mariana Gonçalves, surfista profissional realizou a experimentação a seco e a experimentação em água. A segunda pessoa (anónima), não praticante apenas passou pela experimentação a seco. **Resultados:** Com a validação foi possível perceber o que devia ser alterado ou reformulado, apesar de termos uma avaliação positiva ao longo de toda a validação. Aproveitando a ideia inicial e visto que os dados indicam que as mulheres podem ser um público apropriado para a elaboração deste projeto, foi decidido fazer um fato apenas para este género. **Conclusões:** Ao longo do projeto foram encontradas inúmeras barreiras, muitas delas relacionadas com a falta de literatura científica do tema. Contudo, através do estudo e experimentação foram resolvidas da melhor forma. Todavia espera-se que no futuro sejam realizados estudos neste âmbito em que estes dados possam ser aplicados. Em suma, podemos concluir que o produto/protótipo obtido neste projeto cumpriu todos os objetivos propostos.

Palavras-chave: Desporto Natureza; Desportos Náuticos; Surf; Neopreno; *Wetsuit*.

ABSTRACT

Objective: *This research proposal belongs to Nature and Outdoor Sports versus Design Fashion theme, since it is shared by two Masters Degrees (Nature Sport and Integrated Design) of the Polytechnic Institute of Viana do Castelo. In this way, this project aims the development of a surf suit (Wetsuit), capable of adding several aspects of use beyond that was originally defined.* **Methods:** *The questionnaire was designed for surfers in mainland Portugal. Not only the practitioners who practice surf for pure pleasure, but also those who do it in a more tense and stressful environment, like competition. The present questionnaire underwent a validation phase, where it was submitted to the approval of 8 experts. The results obtained with the questionnaires serve not only to understand the needs of the surfers, but also to define the target audience, their needs and preferences at the time of purchase. With the prototype completed, it was necessary to be tested by two different persons. Mariana Gonçalves, professional surfer has done the experimentation in dry mode and in wet. The second person (anonymous) non-practitioner just went through dry testing.* **Results:** *With the validation, it was possible to perceive what should be altered or reformulated, despite having a positive evaluation throughout the validation. Taking advantage of the initial idea and since the data indicate that the women has a better fit for the elaboration of this project, it was decided to make a suit only for this gender.* **Conclusions:** *Throughout the project numerous barriers were found, many of them related to the lack of scientific literature on the subject. However, through this study and experimentation they were solved. However, we hope that future studies will be carried out in this field where these data can be applied. Therefore, we can conclude that the product/prototype obtained in this project fulfilled all the proposed objectives.*

Key-words: *Outdoor Sports; Nautic Sports; Surf; Neoprene; Wetsuit.*

LISTA DE ABREVIATURAS

a.C. - Antes de Cristo

AHMS - Associação da História e do Museu do Surf

DN – Desporto Natureza

d.C. - Depois de Cristo

ESDL – Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço

IPVC - Instituto Politécnico de Viana do Castelo

ISPO – *Institute for Social and Political Opinion*

MSM® – Marcos da Silva Martins & C^a LDA

PVC - *Polyvinyl chloride*

P&R® - Pinto & Raposo

IBM SPSS - *International Business Machines Statistics - Statistical Package for the Social Sciences*

KQQ - *kineticqq*

YKK - *Yoshida Kogyo Kabushikikaisha*

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1. INTRODUÇÃO

No âmbito do Mestrado em Desporto Natureza, da Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço (ESDL) do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC), existem três opções curriculares com vista à obtenção do grau de mestre: Dissertação; Projeto ou Estágio. Neste âmbito o modelo selecionado foi Projeto, que visa a aplicação integrada de conhecimentos e de competências, adquiridos ao longo do curso, a situações novas de interesse prático atual, com o objetivo de responder a necessidades identificadas.

Os objetivos primordiais do Mestrado em Desporto Natureza passam pelo recurso aos conhecimentos e experiência profissional obtidos na Licenciatura de forma a aprofundar esses mesmos conhecimentos e respetivas competências técnicas específicas dos Desportos Natureza (DN). Esta estratégia curricular permite a aplicação autónoma e original em contexto profissional:

- Aplicar novos conhecimentos/ competências ao serviço da avaliação, compreensão, resolução de problemas, e intervenção prática especializada nos contextos das atividades relacionadas com o ramo profissional dos DN;
- Analisar as variantes comportamentais das populações refletindo as soluções nos serviços de DN (empresas, clubes, entidades públicas, etc.);
- Liderar e motivar as comunidades para a participação ativa em atividades de recreação e lazer com recurso a DN;
- Investir ativamente na aprendizagem ao longo da vida, através de uma permanente e autónoma atualização dos conhecimentos e procura do saber.

Ao nível da realização e estratégia de crescimento pessoal a importância da obtenção do grau de mestre passa pelo acréscimo de ferramentas para o desenvolvimento de competências de forma a refletir uma evolução e reciclagem de conhecimentos contínuos, tanto a nível académico como profissional.

Esta proposta de investigação insere-se em Desporto Natureza versos Design Moda, uma vez que é partilhada por dois Mestrados (Desporto Natureza e Design Integrado) do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Desta forma, este projeto visa o desenvolvimento de um fato de surf (*Wetsuit*), capaz de agregar várias vertentes de utilização além da originalmente definida, tais como:

- Prática de desportos náuticos;
- Aumentar a funcionalidade face às necessidades ergonómicas;
- Multifuncional ao nível do Design (vários cenários de utilização com adaptação em tempo real);
- Agregar todas as funcionalidades previamente referidas com conceitos de Design de moda;

Na base da definição deste projeto está a identificação de uma lacuna comercial em contexto de prática livre, ou seja, todos aqueles que recorrem à prática de surf em contexto de lazer. Para isso é necessário proceder a um estudo do mercado que defina não só as necessidades, mas também a identificação dos respetivos “nichos” de mercado.

A distribuição de tarefas foi realizada de forma a alocar a cada área envolvida os respetivos domínios de conhecimento. Assim ao responsável de DN é atribuído:

- Estudo do mercado;
- Análise SWOT (pontos fortes /fracos; oportunidades/ ameaças);
- Prototipagem;
- Testes de validação de protótipo.
- Ao responsável de Design é atribuído:
 - Pesquisa e seleção de materiais;
 - *Design* de produto e de moda;
 - Marketing.

Esta proposta conta ainda com parcerias empresariais, na produção do protótipo. Desta forma, todos os materiais usados neste projeto foram gentilmente cedidos por parceiros, nomeadamente, neopreno, *zips/fechos*, estampados, bem como preciosas orientações técnicas face ao conhecimento prático que poderá ser útil na fase de produção.

Ao longo deste estudo foram utilizadas as normas da Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço. Para ajudar e orientar tanto a parte teórica como prática, foi necessário fazer pesquisa em *web* como a Federação Portuguesa do

Surf, AHMS – Museu do Surf, em plataformas de documentos científicos, como a B-ON, *Scielo*, cujas palavras utilizadas foram: Surf, *Wetsuit*, Fato de surf, Fato de neopreno, História do Surf, História do surf em Portugal, *Neoprene*, Neopreno, *Zips*, YKK, RIDI, Máquinas de costura para neopreno, *Jack O'Neill e Duke kahanamoku*.

1.2. COLOCAÇÃO DO PROBLEMA

Esta proposta de Projeto é partilhada por dois cursos, Mestrado em Desporto Natureza da Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço e Mestrado em Design Integrado da Escola Superior de Tecnologia e Gestão, ambos os cursos do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Desta forma este projeto visa o desenvolvimento de um fato de surf (*Wetsuit*), capaz de agregar várias vertentes de utilização além da originalmente definida que é a prática do surf. Esta ideia surgiu de dois momentos distintos, que começou por a utilização de um fato num dia de inverno, em que a Mestrada passou o dia todo com fato vestido, mesmo durante a hora de almoço. Durante este tempo de almoço teve acesso a um WC, mas que para isso fosse possível era necessário despir o fato quase inteiramente e ficar ao frio e voltar a vestir o fato molhado. Este tipo de dificuldades para quem usa o fato muitas vezes, durante um grande período de tempo são bastante incómodos. Sentimos por isso necessidade de desenvolver uma solução para estes problemas.

O segundo momento surge durante uma aula com o professor Joel Pereira, em que ele me pergunta se a investigadora pretende partilhar e potenciar o projeto com uma colega de design integrado, visto que tenho uma forte ligação à indústria têxtil, que toda a minha família trabalha neste ramo e os meus pais são donos de uma empresa têxtil.

Sendo assim achamos por bem explorar a ideia e perceber qual a aceitação do mercado face a um produto com estas características.

1.3. OBJETIVOS

Com base no que foi acima referido, como objetivos específicos, procuramos:

- Criar parcerias com empresas que de alguma forma possam contribuir positivamente para o projeto;
- Identificar as principais barreiras de um fato/*wetsuit* para um Praticante de Surf;
- Identificar os hábitos dos praticantes de surf;
- Identificar em que alturas, que não para o surf, os praticantes de surf recorrem ao uso deste;
- Encontrar alternativas para o desenvolvimento de um fato/*wetsuit*;
- Identificar as principais barreiras para a construção do fato;
- Criar uma forte ligação entre Mestrado em Desporto Natureza e o Mestrado em Design Integrado, potenciando e valorizando projetos conjuntos;
- Realização de um protótipo;

1.4. ESTRUTURA

O seguinte trabalho está organizado em seis capítulos:

- Capítulo I – Introdução: breve introdução e enquadramento/apresentação do problema em estudo;
- Capítulo II - Revisão da Literatura, passa por enquadrar, dar sustentação bibliográfica ao projeto e caminhos a seguir;
- Capítulo III - Métodos e Procedimentos, refere a amostra, os instrumentos utilizados e a sua forma de utilização;
- Capítulo IV – Resultados: Apresentação dos resultados obtidos;
- Capítulo V – Discussão dos Resultados: neste ponto debateu-se o ponto anterior;

- Capítulo VI – Desenvolvimento do projeto: inclui as parcerias e visitas realizadas e todo o processo de projeção, fabricação do protótipo finais;
- Capítulo VII – Conclusão: apresenta implicações práticas para o futuro, limitações e perspectivas do projeto, segundo os objetivos propostos;
- Capítulo VIII – Bibliografia: apresenta-se as referências bibliográficas que foram utilizadas para fundamentar o projeto.

CAPITULO II

REVISÃO DA LITERATURA

2.1. DESPORTO, ATIVIDADE FÍSICA E LAZER

A melhoria do estilo de vida reflete-se nas escolhas face às atividades de lazer, como por exemplo, a prática de atividade física e desporto, como meio de aumento do bem-estar e satisfação geral do indivíduo com vista à melhoria de estado de saúde (Alves, 2013; Rosa & Carvalhinho, 2012).

A cultura do Lazer através do DN e da prática da atividade de animação desportiva demonstra ter um enorme impacto e uma nova visão na qualidade de vida autónoma do ser humano, criando assim valores pessoais e sociais (Alves, 2013).

Atualmente existe uma forte procura da prática de atividade física em contato com a natureza, uma vez que está diretamente ligada com a necessidade de aumento de sensação de liberdade, prazer e lucidez. Estas sensações de génese momentânea, ou seja, de curta duração, traduzem uma intensidade mais forte e desejável. Não obstante, elas não são facilmente alcançadas em cenário quotidiano onde predomina um sistema de vida mais sedentário e centrado na vida urbana. Torna-se assim imprescindível a existência de pontes de ligação direta entre o DN, saúde mental e qualidade de vida (Alves, 2013; Rosa & Carvalhinho, 2012).

O trabalho desenvolvido pela *Fédération Internationale de Medicine Sportive* sugere que o exercício físico regular e o constante contacto com a natureza contribuem para a melhoria significativa na saúde e permite ao ser humano uma vida mais produtiva e mais valorizada (Alves, 2013; Rosa & Carvalhinho, 2012; Sportive, 1997).

O surf de um modo geral é considerado pelos seus praticantes “um modo de levar a vida”, de se expressar, como também ser capaz de definir comportamentos a nível físico, psicológico e espiritual. Sendo desta forma associado ao desporto natureza e a um estilo de vida saudável e de aventura. A procura de um ambiente natural (praia e mar), como forma de fugir à rotina e de preencher o seu tempo com a sensação de descompromisso e de lazer (Ramos, 2013).

2.2. DESPORTO NATUREZA

Segundo o Decreto Regulamentar N.º 18/99, de 27 de Agosto (Alterado Pelo Decreto Regulamentar N.º 17/2003, de 10 de Outubro) é entendido como DN “aquele cuja a prática aproxima o homem da natureza de uma forma saudável e seja enquadrável na gestão das áreas protegidas e numa política de desenvolvimento sustentável”.

Neste sentido o DN está inteiramente ligado ao contexto social, uma vez que o tempo livre e o lazer estão cada vez mais ligados à prática física e desportiva em grupo na natureza. É de referir ainda que a procura por DN tem também como objetivo o prazer e aumento da realização pessoal, a vitalidade e a forma, o bem-estar físico e ainda a harmonia entre o corpo e a mente. Assim sendo esta prática está diretamente ligada a uma melhor qualidade de vida (Alves, 2013; Rosa & Carvalhinho, 2012).

É de salientar que Portugal é uma excelente escolha no que diz respeito à prática de turismo Natureza, uma vez que é muito rico em património com uma grande diversidade no que toca a habitats naturais, o que se traduz numa enorme variedade de paisagens. Tudo isto, quando conjugado com um clima ameno durante todo o ano torna possível, que em todas as estações, haja uma grande oferta de atividades de DN (*outdoor*) (ICNF, 2015; Turismo de Portugal, 2003).

2.3. DESPORTO NÁUTICO

O desporto náutico é dividido em duas vertentes: competição e lazer. Relativamente à competição, ao longo da história, consta-se que esta sofreu um grande declínio na segunda metade do século XX, seguido de um crescimento e novo impulso na última década desse século, mantendo-se estável desde então destacando-se algumas presenças nacionais e conquistas de lugares de topo em diversas modalidades náuticas. Contudo, no que refere a vertente de lazer, esta apresenta um acentuado crescimento nos últimos anos, em parte devido à crescente procura de destinos “saudáveis”, férias ativas, “experiências” e convivência com a Natureza. Esta prática de desportos náuticos estendeu-se

por todo o país, sendo inúmeros os clubes/centros de desportos náuticos localizados nas linhas costeiras, estuários e planos de água interiores (Gamito, 2009).

Estão inseridos no Desportos Náuticos: a vela ligeira, windsurf, kitesurf, surf, bodyboard, rafting, remo, canoagem, kayak (e derivados), ski aquático, motonáutica, pesca desportiva, caça submarina e o mergulho (Gamito, 2009).

Em todo o mundo o surf é conhecido como uma prática de DN, prática essa que movimenta um significativo volume populacional, e todo este movimento tem o mesmo reflexo em Portugal. O impacto que o surf tem na economia nacional, é bastante significativo, estimando-se que em 2017 atinja os 400 milhões de euros, tendo por base os resultados referentes a 2009 acrescidos das estimativas de crescimento com base em estudos na área do turismo (“Correio da Manhã,” 2012; “O Jogo,” 2016).

2.4. HISTÓRIA DO SURF

As referências bibliográficas referentes à origem do surf são subjetivas e contraditórias, sendo que a viabilidade de cada versão passa a ser questionável havendo várias suposições não fundamentadas nem historicamente comprovadas. Há quem acredite que as primeiras ondas a serem surfadas, em algumas zonas tropicais, foi apenas utilizado o corpo como meio de locomoção (*body surf*). Esta forma antiga de apanhar a onda ocorreu num grupo de ilhas, designadas de Polinésia, situadas no Pacífico Sul, há muitos séculos atrás, sendo impossível localizar a época exata (Enes & Guimarães, 2011; Mariano, 2008; Silva, 2000; Teixeira, 2007).

“Existe também uma forte possibilidade de a origem do surf remontar a atividades piscatórias (trazer os barcos para terra) onde por “acidente” estes deslizavam nas ondas (Silva, 2000).

Há igualmente rumores de que a origem do surf surge em meados do ano 3000 a.C. onde pescadores Incas, no Norte do Peru, surfavam as ondas com pranchas feitas de palha as quais se designavam de “*caballitos*” (Enes & Guimarães, 2011; Mariano, 2008).

Há ainda quem defenda, que em 200 a.C., foram feitas as primeiras pranchas, em madeira vermelha. Nesta altura já havia dois tipos de pranchas, as que eram utilizadas pelos chefes, designadas de Olo e as utilizadas pelos restantes habitantes, designadas de *Alaia* (Kampion 2003).

Mas vários autores defendem que o surf, na sua definição atual, iniciou-se por volta do ano 1000 d.C., na Polinésia e foi aperfeiçoado pelos Havaianos, onde ficou profundamente ligado à sua cultura religiosa (Teixeira, 2007)

Com tudo isto e devido a colonização e à chegada dos ingleses ao Havai, o surf quase se extinguiu, uma vez que estes não vieram sozinhos e trouxeram consigo alguns vírus e bactérias que arrasaram os havaianos. Contudo a prática de nudismo nas praias de surf e no surf, no século XIX, tiveram um enorme impacto à religião pagã dos habitantes das ilhas, que quase aboliu esta prática, ficando restrita a praticantes isolados e a pequenos enclaves nas ilhas (Silva, 2000; Teixeira, 2007).

No início do século XX, os havaianos que residiam junto da praia Waikiki, recomeçaram a surfar, mas desta vez pelo simples prazer que a prática lhes proporcionava (Silva, 2000; Teixeira, 2007).

Nesta altura o surf sofreu uma crescente divulgação, através do livro: “*A Royal Sport: Surfing in Waikiki*” do autor Jack London (Enes & Guimarães, 2011; Moreira, 2009; Teixeira, 2007).

Há ainda quem defenda que o surf reapareceu nos primórdios do século XX devido à reposição da autoridade religiosa no Havai, uma vez que estes tinham interesses a nível de turismo e agricultura (Enes & Guimarães, 2011; Moreira, 2009; Teixeira, 2007).

Existem muitos nomes ligados ao surf, e que fizeram dele o que ele é hoje, como *Duke Kahanamoku*, *George Freeth* e *Alexandre Hume Ford* (Enes & Guimarães, 2011; Moreira, 2009; Teixeira, 2007).

Ford é conhecido por desenvolver a primeira organização de surf, a *Outrigger Canoe Club In Waikiki* (Enes & Guimarães, 2011; Moreira, 2009; Teixeira, 2007).

Freeth, Havaiano de origem irlandesa, é conhecido pelo homem responsável por introduzir a prática do surf em vários pontos do globo, com a

organização de exposições de surf, na praia de Redondo na Califórnia, bem como noutros locais (Enes & Guimarães, 2011; Moreira, 2009; Teixeira, 2007).

Historiadores relatam que *Duke Kahanamoku*, tornou-se para muitos o pai da modalidade, pelo facto de ter sido três vezes medalha de ouro, e duas medalhas de prata em natação nos jogos olímpicos, tornando-se também famoso por ter conquistado record mundial nos 50, 100 e 200 metros. Toda esta popularidade deu-lhe a oportunidade de divulgar por todo mundo o surf moderno, uma vez que este defendia que todas as suas belíssimas prestações se deviam à prática do mesmo. *Duke* foi também considerado nesta época o melhor surfista de Waikiki no Havai (Enes & Guimarães, 2011; Mariano, 2008; Moreira, 2009; Silva, 2000; Teixeira, 2007).

2.5. O SURF EM PORTUGAL

Portugal é conhecido como um país de marinheiros, onde 97% do seu território é Mar, contudo e apesar da sua vasta costa, grande parte da população piscatória não sabe nadar (Gonçalves, 2015). Ainda assim existem referências à existência antiga de um grupo de jovens aventureiros, em Carcavelos, que já deslizava nas ondas apenas com o seu corpo (*bodysurf*) (Moreira, 2009).

É difícil conseguir uma história precisa de quando se iniciou a prática de surf em Portugal, uma vez que existem poucos registos fidedignos. Segundo alguns *sites* sobre surf, como o da Federação Portuguesa de Surf, o primeiro surfista em Portugal foi Pedro Martins de Lima, que se iniciou com *bodyboard* em 1946, com umas barbatanas, com o nome de “*Churrchill Swim Fins*”, e uma prancha improvisada por Pedro, feita de madeira de sobreiro, que lhe permitiu deslizar nas ondas mais facilmente. Durante a Segunda Guerra Mundial na base militar das Lajes na Terceira, teve o seu primeiro contacto com o surf, numa revista onde tinha fotos de *Duke Kahanamoku* a surfar numa “*redwood*” sua prancha com 4.80 metros. Dessa revista ficou não só com a imagem, como também com curiosidade e vontade de experimentar (Enes & Guimarães, 2011; Mariano, 2008; Silva, 2000).

Em 1956, fabricaram uma prancha de surf, com uma madeira chamada de contraplacado marítimo, mas esta não dava estabilidade devido à falta de

“*rocker*” e quilhas, o que tornou difícil ficar de pé ao deslizar na onda. Um ano mais tarde Pedro Lima conheceu o realizador e cineasta norte-americano, *Peter Viertel*, que também era surfista, durante uma viagem a *Biarritz*, onde este tinha encomendado uma prancha em fibra de vidro (Enes & Guimarães, 2011; Mariano, 2008).

Durante esta jornada Pedro Lima conhece um engenheiro francês, que fabricava equipamentos industriais em fibra de vidro e resina de poliéster que com a aproximação ao surf tornou-se o primeiro fabricante de pranchas de surf em França (Enes & Guimarães, 2011).

Em 1959, Pedro Lima importou de França a primeira prancha (com 3 metros de altura, 55 cm de largura e 18 kg de peso), mas quando experimentou ficou desgostoso, visto que sempre que se tentava pôr em pé, escorregava. No dia em que descobriu que era necessário colocar cera na prancha, conhecida por *Wax*, surfou de pé pela primeira vez e revelou ser o seu desporto de eleição. Foi então que a partir deste dia começou a surfar sozinho, em Carcavelos, São Pedro, Guincho, Praia Grande, São Julião, Pedra Branca e Ribeira d’Ilhas e nunca mais parou e com isto tornou-se o “Pai do Surf em Portugal” ao espalhar por Portugal esta modalidade (Enes & Guimarães, 2011; Macedo, 2007; Mariano, 2008).

Em 1966, já se encontravam em Portugal surfistas estrangeiros, estes partilhavam o gosto pelo mar e o surf criando um bom ambiente, com muita solidariedade e grande companheirismo. Mas este percurso também encontrou várias barreiras que dificultavam a prática do surf, tais como as bandeiras vermelhas nas praias portuguesas que devido falta de conhecimento da modalidade impunham uma limitação à prática do surf. Só uns anos mais tarde, como consequência do acréscimo do conhecimento na modalidade, devido ao facto de que uma grande parte de nadadores-salvadores se tornarem surfistas, a marinha decide mudar as regras e inibe a limitação imposta anteriormente (Enes & Guimarães, 2011;Macedo, 2007).

Devido à visita do australiano *Nat Young* (campeão mundial de surf), em 1969, surge na publicação da revista americana “*Surfing*” o primeiro artigo sobre as ondas em Sagres, onde mencionavam ser de boa qualidade para a prática. Logo a seguir é publicado um texto da autoria de Pedro Lima, acompanhado do fotógrafo Francisco Santo, com o primeiro artigo português sobre o surf, “O

Século Ilustrado de Outubro de 1969”. Apesar de ter alguns entraves e discussões onde foi posto em causa o surf em Portugal e a qualidade das nossas ondas para a prática, a partir deste momento Portugal torna-se mundialmente conhecido no mundo do surf, o que potencia a criação de novos grupos de praticantes (Enes & Guimarães, 2011).

Um dos grandes focos no desenvolvimento desta modalidade é consequência direta da evolução nas pranchas, um objeto considerado imprescindível para o surf moderno, que permite o deslize sobre as ondas. Em alguns casos também se torna indispensável o uso de um fato de neopreno em países mais frios, como o caso de Portugal (Enes & Guimarães, 2011; Mariano, 2008; Silva, 2000).

2.6. NEOPRENO

O neopreno é um tipo de espuma de borracha sintética que é obtido através de uma reação química, utilizando como base o cloropreno¹. A reação química conhecida como polimerização de cloropreno liga quimicamente outras moléculas, as unidades estruturais repetidas de policloropreno formam uma molécula grande, resultando assim no polímero de Neopreno (Zarifeh, 2012).

Este polímero funde-se e mistura-se com agentes de espuma e pigmentos de carbono, que de seguida vão ao forno onde vão expandir e resultar num bloco que é cortado em folhas lisas da espessura pretendida. Para finalizar junta-se *nylon*², tecido que vai dar força e cor ao neopreno (Zarifeh, 2012).

2.7. HISTÓRIA DO NEOPRENO

Em 1920, a crescente procura por borracha natural, levou à prática de preços cada vez mais altos, estimulado assim a procura e a criação de uma borracha sintética equivalente. *Wallace Carothers*, um químico da empresa *DuPont*, durante 1930 produziu uma substância semelhante a uma borracha,

¹ Composto orgânico de líquido incolor com a fórmula $\text{CH}_2 = \text{CClCH} = \text{CH}_2$

² Fibra têxtil sintética

durante uma experiência de polimerização com cloropreno. Esta experiência resultou no neopreno, neste caso *Duprene* (nome comercial escolhido pela DuPont), que era um material mais resistente à água, aos óleos, ao calor e aos solventes, do que uma borracha natural. Este produto era o mais apropriado para usos industriais (fio do telefone, isolamento, material das mangueiras para motores de automóveis)(Zarifeh, 2012).

Ao longo dos anos a *DuPont* explorou e melhorou tanto o produto como o seu processo de fabrico, ao ponto de eliminar todos os odores que havia no produto inicial e reduziu para metade os custos de produção. Em 1937,aperceberam-se que o *Duprene* poderia ser utilizado para mais fins, ou seja, passou de um produto final a um ingrediente para a conceção de vários produtos, tendo-se alterado o nome para Neopreno (Zarifeh, 2012).

O Neopreno sempre foi muito utilizado para o fabrico de vários produtos como luvas e solas de sapatos, contudo, foi retirado do mercado durante a Segunda Guerra Mundial. Nos anos seguintes a produção do neopreno voltou a intensifica-se. Desde 1950 que o polímero neopreno não é alvo alterações, a sua aplicabilidade vai desde materiais desportivos à indústria automóvel (Rainey, 1998; Zarifeh, 2012).

2.8. TIPOS DE NEOPRENO

O neopreno é uma borracha sintética cheia de pequenas bolhas de gás, 100% impermeável e isolado, ideal para fatos/*wetsuits* e sacos de laptop-case (Silveira, 2015).

Podem existir vários tipos de neopreno: o *Neo Sintex*, o Neopreno original e o neopreno alternativo (Neotex, 2017; Silveira, 2015).

O *Neo Sintex* é conhecido por ser um sintético ideal para cintos, bolsas, calçado, equipamentos hípicas, vestuários, entre outros produtos (Neotex, 2017; Silveira, 2015).

O Neopreno Original possui *nylon* numa das faces e tem bastante elasticidade (Neotex, 2017; Silveira, 2015).

O Neopreno Alternativo é hoje produzido em todo o mundo, existem variadas cores e até mesmo com desenhos, mas as mais utilizadas nos

fatos/*wetsuits*, é o preto, marinho e cinzento. O neopreno alternativo é utilizado nos fatos, pois ao ser coberto de ambas as faces por *nylon/Jersey* torna-o mais confortável, com muita durabilidade e resistência a abrasão (Neotex, 2017; Silveira, 2015).

Atualmente existe ainda um forro para tornar o *wetsuit* mais quente, o *Xero Furnace* (conhecido por alguns como *furnace*), desenvolvido pela *Billabong*, que é fácil de secar, extremamente quente e confortável (Billabong, 2015; Jack's, 2012).

2.9. HISTÓRIA DO WETSUIT

O *Wetsuit* foi criado porque havia a necessidade de manter o corpo quente para aqueles que nadavam na água fria durante grandes períodos de tempo, tais como mergulhadores, nadadores e surfistas. As primeiras criações foram feitas de folhas de borracha, por *Jacques Yves Cousteau*, que apostava mais na impermeabilidade do fato. Outros modelos estavam mais direcionados para o frio, incorporando uma camada de isolamento sobre a pele, evitando assim a perda excessiva de calor devido ao corpo estar em constante contacto com a água (Rainey, 1998; Zarifeh, 2012).

O neopreno começa a ser utilizado em 1951 pelo físico, *Hugh Bradner* da Universidade da Califórnia, Berkeley que se dedicou a melhorar os equipamentos da marinha. Nos seus estudos *Bradner* conclui que não era necessário o fato de mergulho permanecer seco para manter a temperatura corporal, bastava aplicar uma camada fina de neopreno entre a pele e o tecido. As microbolhas de ar presas no interior do neopreno iriam servir como isolador térmico. Este isolamento proporcionava um melhor conforto, considerando que, a água fria que entra e permanece no interior do fato, acaba por aquecer e servir de massa térmica para manter a temperatura corporal. Esta versão pode não ser o primeiro modelo de *Wetsuit*, mas há registos de que *Hugh Bradner* é o “pai do *Wetsuit* moderno”, existem outras pessoas que chegaram ao produto mas por caminhos diferentes (Rainey, 1998; Zarifeh, 2012).

Já no surf, o pioneiro do *Wetsuit*, o primeiro a fazer um fato com propósito de não congelar enquanto deslizava sobre as ondas, foi *Jack O'Neill*, que

conseguiu aumentar a duração das suas sessões de surf em águas geladas do Norte da Califórnia. Utilizou diversos materiais, entre eles o PVC³, mas um dia o seu amigo *Harry Hind* mostrou a *Jack* uma amostra de neopreno, uma espuma isolante de onde surgiram os seus primeiros coletes tipo *Wetsuit* (Leaney, 2013; Zarifeh, 2012).

Depois de perceber que o Neopreno era superior a outras espumas isolantes, *Jack O'Neill* em 1952, fundou a sua empresa numa garagem onde fabricava fatos “*O'Neill*”. Mais tarde, em 1959, mudou-se para Santa Cruz Califórnia em que o seu lema era: “Sempre Verão no Interior” (Leaney, 2013).

Na Europa, os primeiros fatos não recorriam exclusivamente ao Neopreno. O *Pêche-Sport Suit*, fato de origem francesa, e o *Seibe Gorman Swimsuit* fabricado no Reino Unido, foram concebidos de borracha esponjosa. No entanto e durante o mesmo período, em Inglaterra, *Heinke Dolphin Suit*, fez dois modelos diferentes, ambos fabricados de borracha natural, revestida com estopa⁴ (Booth, 2005; Ipswitch, 2008; Zarifeh, 2012).

Originalmente, os fatos de neopreno rasgavam muito por serem feitos com folhas de espuma de borracha, não tendo nenhum material que lhes conferisse resistência mecânica necessária. Estes *Wetsuits* estavam sujeitos a movimentos muito brutos e o material era frágil e pegajoso contra a pele que acabariam por rasgar ao serem vestidos ou despidos no final da sessão de surf. Era necessário colocar algo no corpo que ajudasse a que a borracha deslizasse facilmente, mas essa técnica nunca poderia ser a solução para longo prazo. Este problema foi resolvido com uma camada fina de *nylon* elástico, colocado na superfície do neopreno, utilizado como material para fortalecer o neopreno. Nesta altura foram também fortalecidas as costuras com um ponto zig zag, este ponto proporcionou uma evolução enorme e fez com que o *Wetsuit* fosse muito mais resistente e forte (Zarifeh, 2012).

Alguns *sites* como o da Federação Portuguesa de Surf e o AHMS-Museu do Surf defendem que as primeiras marcas em Portugal de fatos de surf no mercado foram *Subáqua*, a *Waterline*, do Miguel Taveira e a *Aleeda* do Nuno *Jonet*, que fabricou os fatos na sua oficina em Carcavelos. Na europa, as marcas

³ Plástico designado de Policloreto de polivinil ou policloreto de vinil, não 100% originário do petróleo, obtido através de uma combinação de etileno e cloro.

⁴ Fibra Natural derivada do linho.

mais conhecidas são ambas Britânicas e ainda fabricam, a *Gull* e *Second Skin*. Antes de aparecerem os primeiros fatos de surf em Portugal, surfava-se com fatos de caça submarina velhos, muito duros e espessos, por vezes modificados ou então apenas com a parte do tronco. Estes fatos não facilitavam em nada as manobras, nem a remada, mas era o que havia, para alguns. Aqueles que tinham mais possibilidades compravam aos surfistas que visitavam Portugal, ou então alguém trazia do estrangeiro como os EUA e Inglaterra.

Nos dias de hoje os fatos de surf, mais propriamente os *Wetsuits*, evoluíram a todos os níveis, o Neopreno é cada vez mais flexível e resistente; os forros são cómodos, fáceis de lavar e secar e mais quentes; o *Design* mais apelativo e ergonómico, possibilidade de diversas cores, modelos, estampados e padrões de espessuras diferentes que tornam as manobras mais fáceis uma vez que são mais flexíveis; as costuras são com o chamado ponto invisível que não furam totalmente o neopreno e são seladas com colas feitas à base de silicone⁵ que as tornam totalmente estanque e confortáveis.

2.10. TIPOS DE MÁQUINAS E COSTURAS PARA NEOPRENO

Para tornar o produto final de excelência e de alta qualidade é necessário ter costuras resistentes para que o neopreno não seda e rasgue com a linha. Existem várias costuras e tipos de linha que lhe dão um excelente acabamento e resistência sendo que para isso a costura deverá ter pelo menos 9 pontos por centímetro e a linha deve ser de *nylon* uma vez que são mais resistentes do que a linha de algodão.

Existem várias máquinas de costura para o neopreno: máquina de costura *Overlock (corte e cose)*, máquina de zig zag, máquina de *interlock (corte e cose com ponto de segurança)*, máquina de costura invisível, entre outras. Apesar de haver tantas máquinas para neopreno, são poucos os tipos de máquinas utilizados para os *wetsuit* (Coast, 2017; Silveira, 2015).

⁵ Composto Semi orgânico, muito resistente a decomposição pelo calor e pela água, para além de ser bom isolante térmico.

Atualmente na execução de um fato, podem ser utilizadas vários tipos de costuras em simultâneo (diferentes zonas), sendo estas aplicadas em contextos diferentes: a costura invisível e a costura zig zag. A costura invisível é a mais utilizada, sendo adequada para costurar a zona dos braços, pernas e o meio do tronco. Este tipo de costura une duas partes de neopreno sem que a linha passe para o interior da peça, tornando o fato mais confortável e resistente. A costura zig zag passa para o interior do fato e, como o nome indica, é efetuada com a linha em forma de “Z”. É mais utilizada para acabamento e para pregar os fechos no fato (Zarifeh, 2012).

A costura tem de fornecer a resistência necessária para a execução de vários movimentos técnicos no surf. Sendo assim, existem zonas em que a costura tem de ser reforçada, como por exemplo a zona posterior do joelho. De uma forma geral, a costura por si só não chega, é também necessário reforçar com cola de contacto à base de silicone. Em algumas situações é necessário a utilização de outras técnicas para reforçar a costura, como o *seal tape* e o *mouser tape* (Coast, 2017; Silveira, 2015; Zarifeh, 2012).

No *seal tape* é colocado uma fita de borracha no interior do fato para selar as costuras. Esta técnica torna o fato/*wetsuit* estanque e protege o corpo das costuras, sendo assim mais confortável. O *Mouser tape* é um tecido sem elasticidade, normalmente de forma circular. É utilizada em pontos estratégicos, como zonas de união de costuras e extremidades (pernas e punhos), criando um reforço das mesmas, evitando o seu desgaste e que posteriormente se rompam (Coast, 2017; Silveira, 2015; Zarifeh, 2012).

As costuras e as técnicas utilizadas na execução do fato, servem para impedir a entrada de água, o que permite manter a temperatura no seu interior tornando-o assim mais confortável (Coast, 2017; Silveira, 2015; Zarifeh, 2012).

2.11. TIPOS DE ZIPS/FECHOS PARA WETSUITS

A YKK⁶ e a RIRI⁷, foram pioneiras na investigação e na criação de fechos/*zippers* direcionados para os *Wetsuits*, desenvolvidos para aguentar a salitre do mar e impedir a entrada de água, mesmo em condições adversas. No entanto, existem outras marcas chinesas que fazem comercialização deste tipo de *zips/fechos*, como por exemplo a kineticqq⁸ (KQQ) (ISPO, 2017).

A YKK apresentou na ISPO Munique 2017 o último modelo de *zippers* que desenvolveu. É um *zipper* indicado para a utilização de vestuário náutico (não só) por ser resistente à água e por ser bastante maleável. Estes dois aspetos foram os mais significativos e que tornaram este *zipper* uma inovação (ISPO, 2017).

Um *zip/fecho* é composto pelo terminal superior, pelo terminal inferior, o qual pode ser uma peça fixa ou uma peça separável; dente ou *chain* (*conjunto de dentes*), cursor, cordão e cardaço. No terminal inferior a peça fixa serve como travão e não deixa que as duas partes se saquem completamente, como por exemplo num bolso e, a peça separável é quando o fecho depois de aberto se separa em duas partes, como por exemplo num casaco.

O fecho/*zipper* para ser adequado para um fato/*wetsuit*, tem de ser confeccionado de forma a que impeça a entrada de água, e de plástico, uma vez que o salitre corrói os metais e lhe daria pouca durabilidade (Sailrite, 2012; YKK, 2002, 2014a, 2014b).

⁶ Empresa de produção e investigação de fechos (*zippers*) para a indústria têxtil, mundialmente conhecida.

⁷ Empresa de produção e investigação de fechos (*zippers*) para a indústria têxtil, mundialmente conhecida.

⁸ Empresa chinesa de produção de fechos (*zippers*) para a indústria têxtil.

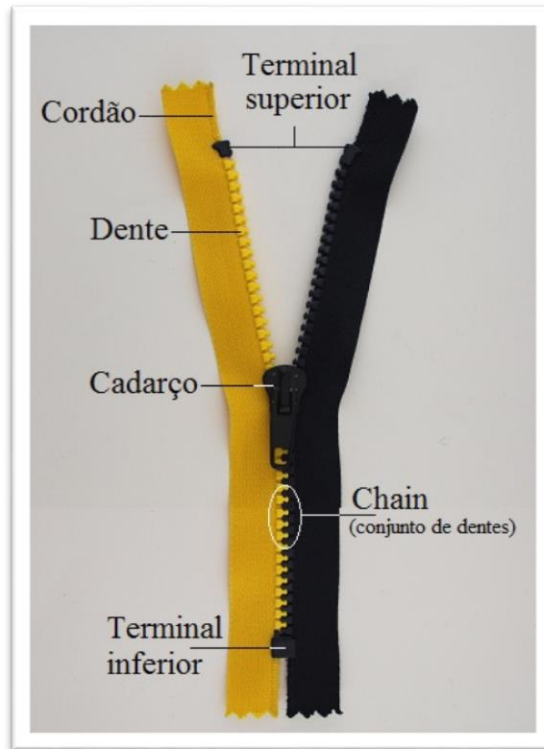


Imagem 1 - Legenda do fecho/zip

2.12. DESIGN

Denys Lasdun, disse: “O nosso trabalho é dar ao cliente, o tempo e o custo, não o que ele quer, mas o que ele nunca sonhou que queria; e quando ele consegue, ele reconhece isso, como algo que ele queria o tempo todo” (Freitas, 2017; Landim, 2010).

O Design é visto como o processo e o resultado do processo. É um contexto complexo, em que as dimensões, o estilo e o significado do artefacto foram projetados/desenhados ao seu mínimo pormenor. Vários fatores influenciam o processo: a ideia; a forma de produção do produto; os contrastes socioeconômicos, entre o processo de fabricação e o consumidor do produto final; o contexto cultural, que dá sentido à necessidade do objeto em primeiro lugar; e as condições de produção. No entanto, a Moda e o design tem estado intrinsecamente ligados desde há muito anos e até aos dias atuais (Freitas, 2017; Landim, 2010).

A palavra “*design*”, passou a ser muito frequente e nos meios de comunicação, por vezes era mal utilizada, principalmente na publicidade.

Mostravam que o design se preocupava mais com os valores da imagem e davam pouca relevância ao seu conteúdo. O desconhecimento da importância do design no contexto das empresas, também proporcionou o excesso de exposição e a má aplicação da palavra “design” (Freitas, 2017; Landim, 2010).

CAPITULO III

MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

3.1. INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Para a realização deste projeto foi necessário e crucial a realização de um questionário para a orientação do caminho a seguir, que auxiliou a simplificar e ajustar a criação de um novo produto. Este estudo serviu para adquirir dados dos praticantes de surf em Portugal Continental.

O questionário visa atingir praticantes de surf, não só os praticantes que surfam por puro prazer, como também aqueles que o fazem, num ambiente mais tenso e stressante, como em competição.

Sendo este um estudo com necessidades e objetivos bem definidos, é essencial que os inquéritos chegassem ao maior número possível de sujeitos que de alguma forma estejam ligados à prática de Surf. Estes inquéritos foram enviados para toda e qualquer instituição privada ou pública onde a prática de surf seja regular.

Não obstante, o inquérito, foi difundido não só pelas várias comunidades, mas também com o apoio dos fenómenos de disseminação de informação das redes sociais (*Facebook, Instagram, etc.*) onde a proximidade originada pelo espírito de companheirismo típico da modalidade, pode exponenciar a amplitude de praticantes abrangidos no estudo.

Os dados referidos sobre os primeiros *wetsuits* fez com que houvesse compreensão das técnicas mais atuais do modo de utilização do neopreno. Para perceber a necessidade da população no mundo do surf e obter uma análise mais profunda do objeto a ser estudado foi necessário criar um instrumento de estudo que permitiu obter informações necessárias para realizar a caracterização do surfista, quanto aos seus hábitos e episódios envolventes.

Neste sentido é primordial fazer uma análise das características necessárias para a prototipagem do *wetsuit* através da preparação de um questionário e respetiva validação.

Este processo assentou em 3 fases, a elaboração do questionário (aplicação e tratamento dos dados) e a avaliação da experimentação do fato/*Wetsuit* (aplicação e tratamento dos dados) e a avaliação da experimentação do fato (entrevista).

Seguidamente, os dados recolhidos forem tratados via *IBM SPSS Statistics - Statistical Package for the Social Sciences*.

3.1.1. PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

A elaboração do questionário foi fundamental para a execução deste projeto, uma vez que com esta amostra se pode criar uma base de dados que ajudou a concluir quais os aspetos importantes a seguir, trabalhando e analisando com rigor todos os dados recolhidos, em prol dos objetivos principais do tema.

Os procedimentos adquiridos para a execução do questionário são:

- Elaboração de um conjunto de questões;
- Escolha de critérios para a seleção de peritos;
- Escolha e seleção do público-alvo para a amostra;
- Elaboração do questionário e protocolo de validação por parte dos peritos;
- Correção do questionário tendo em conta a opinião e protocolo de validação preenchido pelos peritos;
- Aplicação do questionário (recolha de dados).

De acordo com os procedimentos acima descritos e tendo em conta a natureza dos dados necessários para a continuidade do estudo, recorreu-se à plataforma “*Google Forms*” para esboçar e finalizar os questionários. Esta plataforma visa dar a possibilidade de elaboração de um questionário *online* de forma gratuita.

O questionário foi criado de forma a dar resposta, quer à vertente de Desporto Natureza, como também ao Design Integrado. Sendo assim, este assenta não só no perfil do surfista como em algumas práticas do seu dia-a-dia no surf. Algumas destas questões podem conduzir a uma falsa sensação de disparidade do objetivo, contudo todas as questões foram feitas no sentido de mostrar a aceitação do fato no mercado e perceber até que ponto este pode ser dinâmico e versátil, respondendo às necessidades de cada um.

Com o estudo destas variáveis pretendeu-se encontrar respostas e satisfazer os objetivos definidos e obter uma maior compreensão das mesmas, facilitando assim o presente estudo. Estas variáveis, assumem uma construção e organização lógica, que descrevem e agrupam-se segundo as seguintes dimensões:

- Perfil do inquirido. Com este objetivo procura-se obter dados do inquirido em quanto pessoa, com idade e sexo.

- Perfil enquanto surfista. Este ponto serve para compreender que tipo de surfista é o inquirido, sendo importante distinguir entre duas pessoas que surfam as duas à 10 anos, mas enquanto uma delas surfa pelo menos uma vez por semana a outra só pratica surf no verão. Este objetivo procura perceber que tipo de surf as pessoas praticam, o número de anos, com que frequência e em que região.

- Hábitos do surfista quanto à utilização do *wetsuit*. Este objetivo pretende indagar se o surfista também faz praia quando vai surfar, se utiliza o fato para nadar ou andar na água do mar e, se é comum utilizar o fato mais do que uma vez no mesmo dia.

- Aquisição do *wetsuit*. Perceção dos hábitos de compra do surfista, quantidade de fatos que já adquiriu, quais os aspetos que dá mais atenção no momento da compra, qual o valor que está disposto a gastar para adquirir o fato.

- Dificuldades de uso do *wetsuit*. Este ponto visa compreender se os surfistas sentem dificuldades a vestir o fato e quais as zonas mais complicadas de vestir.

- Aplicabilidade e modalidades; O presente objetivo aponta no sentido de perceber se os surfistas utilizam o fato para praticar outros desportos e quais.

As perguntas do presente questionário são diretas e a maioria de resposta fechada, sendo que algumas delas dão a possibilidade de escolher mais do que uma opção. Existe também a possibilidade de em algumas perguntas responder abertamente e adicionar uma nova opção ao conjunto de respostas disponíveis.

Para finalizar, todos os dados irão ser inseridos em SPSS, que irá permitir a obtenção dos resultados em percentagem, facilitando o tratamento dos mesmos de acordo com os objetivos do projeto. Aquando o tratamento de dados

via SPSS, importa compreender quais os aspetos a ter em maior atenção na elaboração de um fato, de forma a tentar responder às necessidades dos surfistas.

3.1.2. PROCESSO DE VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

O presente questionário passou por uma fase de validação, onde foi submetido à aprovação de 8 pessoas, desde professores Doutorados na área do Desporto Natureza, que contribuem com o seu vasto conhecimento nesta área e em estudos mais direcionados no perfil dos utilizadores; Pessoas com o título de treinador nível II e III de surf, procurando-se uma análise mais direcionada na vertente do Surf propriamente dito, passando assim a sua vasta experiência e vivência neste desporto; Pessoas com formação na área de engenharia de materiais, uma vez que irá proceder-se à elaboração de um protótipo.

Estes peritos foram escolhidos de uma forma minuciosa e direcionado, sendo capazes de preencher o questionário e criticar de forma construtiva.

O questionário de validação é composto por perguntas diretas e fechadas. Cada uma destas perguntas é avaliada de acordo com os seguintes variáveis:

- A pergunta é pertinente para o objetivo a medir?
- A redação da pergunta não condiciona as respostas?
- A pergunta é clara?
- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?
- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

Para cada variável os peritos avaliam com a seguinte escala: Totalmente de acordo; De acordo; Indiferente; Desacordo e Completamente em desacordo.

No final de validar todas as perguntas são submetidos a uma validação global do questionário. Para cada variável os peritos avaliam com a seguinte escala: Muito adequada; Adequada; Normal; Pouco Adequada; Nada adequada.

Esta validação assenta sobre as seguintes variáveis:

- A apresentação do questionário é;

- As instruções para responder ao questionário são;
- O questionário resulta;
- A ordem das perguntas é;
- Quanto à extensão ou amplitude, diria que o questionário é;

Para finalizar, todos os dados serão inseridos em SPSS, permitindo obter os resultados em percentagem, facilitando a correção dos questionários com base nas respostas dos peritos.

A validação das perguntas do questionário foi elaborada da seguinte forma: quando as respostas “de acordo” e “totalmente de acordo” forem inferiores a 50% ou o “desacordo” for igual ou superior a 50% ou se existir alguma percentagem de “totalmente em desacordo” a pergunta é alterada nesse parâmetro.

Na validação global do questionário é elaborado da mesma forma anteriormente indicada, ou seja, quando as respostas “adequada” e “muito adequada” forem inferiores a 50% ou existir algum “nada adequado” o questionário é alterado no parâmetro a ser avaliado.

3.1.3. AVALIAÇÃO DA EXPERIMENTAÇÃO DO FATO/*WETSUIT*

Depois de recolhidos e analisados os resultados dos inquéritos, procedeu-se à elaboração do protótipo do *wetsuit*, tendo sempre em mente as repostas às ideias iniciais que fizeram com que se iniciasse este projeto.

A experimentação do produto final/protótipo passou por duas fases distintas. A primeira foi a experimentação a seco, em que o produto é vestido sem ser necessário uma experimentação em contexto real. Nesta fase foi necessário perceber se existe incómodo com o fato vestido, se é prático de vestir/despir e se é flexível. A segunda fase foi a experimentação em água. Visa perceber o comportamento do fato em contexto real da prática de surf e também a impermeabilização do mesmo. No final da experimentação em água, procedeu-se a uma conversa em contexto de entrevista, realizada para perceber a opinião do surfista, e demonstrar se o produto está finalizado de acordo com a ideia inicial, ou se há algum ajuste a fazer.

Para estas duas fases recorreremos à experimentação do mesmo por duas pessoas distintas, um surfista profissional que realizou a experimentação a seco e em água (contexto real) e uma pessoa anónima, não praticante que vai apenas passar pela experimentação a seco, não estando habituada a vestir e despir o fato, nem ligada ao mundo do desporto.

As duas opiniões podem contribuir para a melhoria do fato, a primeira pessoa pode melhorar o fato em termos mais técnicos, como movimentos, e a segunda pessoa pode contribuir com a sua inexperiência, pois consegue ter a perceção de pormenores que um surfista pode nem reparar por lidar com este tipo de material diariamente.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DA VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Como já foi acima mencionado, o questionário foi submetido a um processo de validação do questionário. Nesta fase procuramos esclarecer os resultados obtidos pelos mesmos.

Na validação, as primeiras perguntas não foram sujeitas a avaliações, uma vez que são referentes a questões pessoais, como e-mail, sexo e idade.

Na questão 4 – (No surf, que tipo de prática que realiza normalmente?), avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Indiferente;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

12,5% dos peritos respondeu: Completamente em Desacordo;

Na questão 5 – (Há quantos anos pratica Surf?), avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Indiferente;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Completamente em Desacordo;

Na questão 6 – (Com que frequência vais surfar?), avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

12,5% dos peritos respondeu: Completamente em Desacordo;

Na questão 7 – (Onde normalmente pratica Surf?), avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Indiferente;

37,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

12,5% dos peritos respondeu: Completamente em Desacordo;

Na questão 8 – (Quando vai surfar, por vezes também faz praia?),
avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

37,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

37,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

37,5% dos peritos respondeu: Indiferente;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

62,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

12,5% dos peritos respondeu: Completamente em Desacordo;

Na questão 9 – (Utilizarias o fato de neopreno para praticar natação livre em águas mais frias?), avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: Indiferente;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

Na questão 10 – (Já utilizou o fato de neopreno mais do que uma vez no mesmo dia?), avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

87,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

87,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

87,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

87,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

Na questão 11 – (Quantos fatos de neopreno já adquiriu?), avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Indiferente;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

Na questão 12 – (Qual o aspeto que dá mais atenção quando compra um fato de neopreno?), avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

37,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

37,5% dos peritos respondeu: Completamente em Desacordo;

Na questão 13 – (Qual o valor que estaria disponível para gastar num fato de neopreno que responda às suas necessidades?), avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Indiferente;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

Na questão 14 – (Normalmente sente dificuldades em vestir o fato?),
avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

25%% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

75% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

25% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

12.5% dos peritos respondeu: Completamente em Desacordo;

Na questão 14.1 – (Se sim, onde sente dificuldades em vestir o fato?),
avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

50% dos peritos respondeu: Desacordo;

- A pergunta é clara?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

25% dos peritos respondeu: Completamente em desacordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

12,5% dos peritos respondeu: De acordo;

25% dos peritos respondeu: Desacordo;

12,5% dos peritos respondeu: Completamente em Desacordo;

Na questão 15 – (Quais os desportos náuticos que já praticou, para além do Surf?), avaliou-se as seguintes variáveis onde os resultados são:

- A pergunta é pertinente aos objetivos a medir?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

50% dos peritos respondeu: De acordo;

12,5% dos peritos respondeu: Indiferente;

- A redação da pergunta não condiciona as respostas?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

12,5% dos peritos respondeu: Completamente em desacordo;

- A pergunta é clara?

50% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

50% dos peritos respondeu: De acordo;

- Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos?

62,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: De acordo;

- Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas?

37,5% dos peritos respondeu: Totalmente de acordo;

37,5% dos peritos respondeu: Desacordo;

25% dos peritos respondeu: Completamente em Desacordo;

A validação dos aspetos Globais do questionário, assentam nas seguintes questões:

A apresentação do questionário é:

25% dos peritos respondeu: Muito Adequado;

25% dos peritos respondeu: Adequado;

50% dos peritos respondeu: Normal;

As instruções para responder ao questionário são:

25% dos peritos respondeu: Muito Adequado;

12,5% dos peritos respondeu: Adequado;

62,5% dos peritos respondeu: Normal;

O questionário resulta?

25% dos peritos respondeu: Muito Adequado;

25% dos peritos respondeu: Adequado;

50% dos peritos respondeu: Normal;

A ordem das perguntas é:

12,5% dos peritos respondeu: Muito Adequado;

37,5% dos peritos respondeu: Adequado;

37,5% dos peritos respondeu: Normal;

12,5% dos peritos respondeu: Pouco Adequado;

O questionário resulta?

25% dos peritos respondeu: Muito Adequado;

25% dos peritos respondeu: Adequado;

50% dos peritos respondeu: Normal;

A ordem das perguntas é:

12,5% dos peritos respondeu: Muito Adequado;

37,5% dos peritos respondeu: Adequado;

37,5% dos peritos respondeu: Normal;

12,5% dos peritos respondeu: Pouco Adequado

Quanto à extensão ou amplitude, diria que o questionário é:

12,5% dos peritos respondeu: Muito Adequado;

75% dos peritos respondeu: Adequado;

12,5% dos peritos respondeu: Normal;

4.2. RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIO AOS PRATICANTES

4.2.1. RESULTADOS GERAIS

O estudo foi concluído com uma amostra de 145 inquiridos, com idades compreendidas entre 14 e 54 anos.

Abaixo apresentamos graficamente os resultados da amostra recolhida:

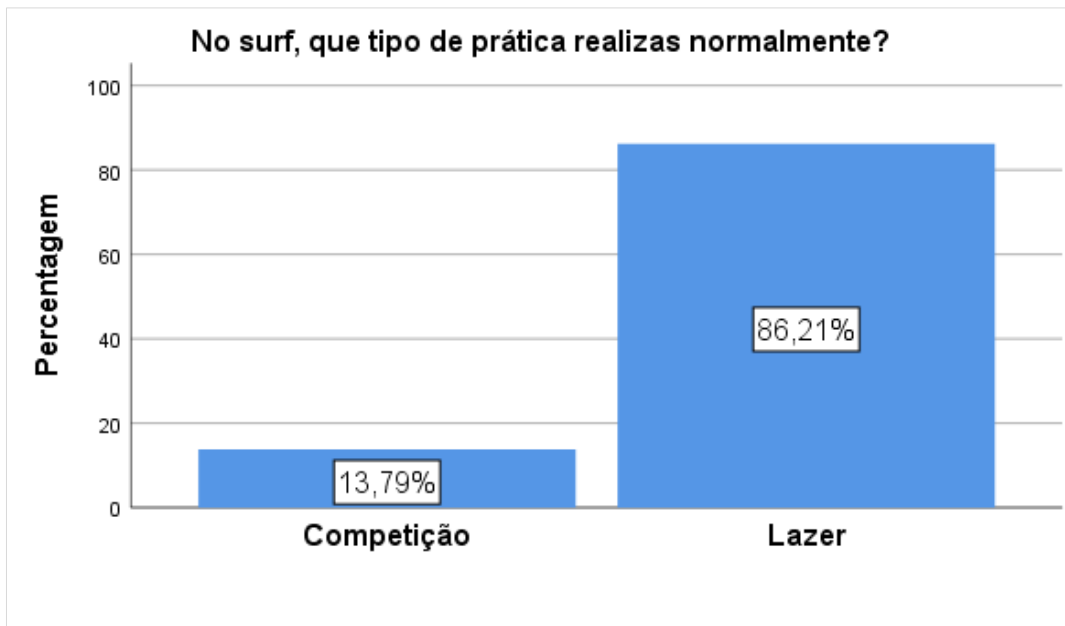


Figura 1- Gráfico de dados da pergunta 4 - Tipo de prática.

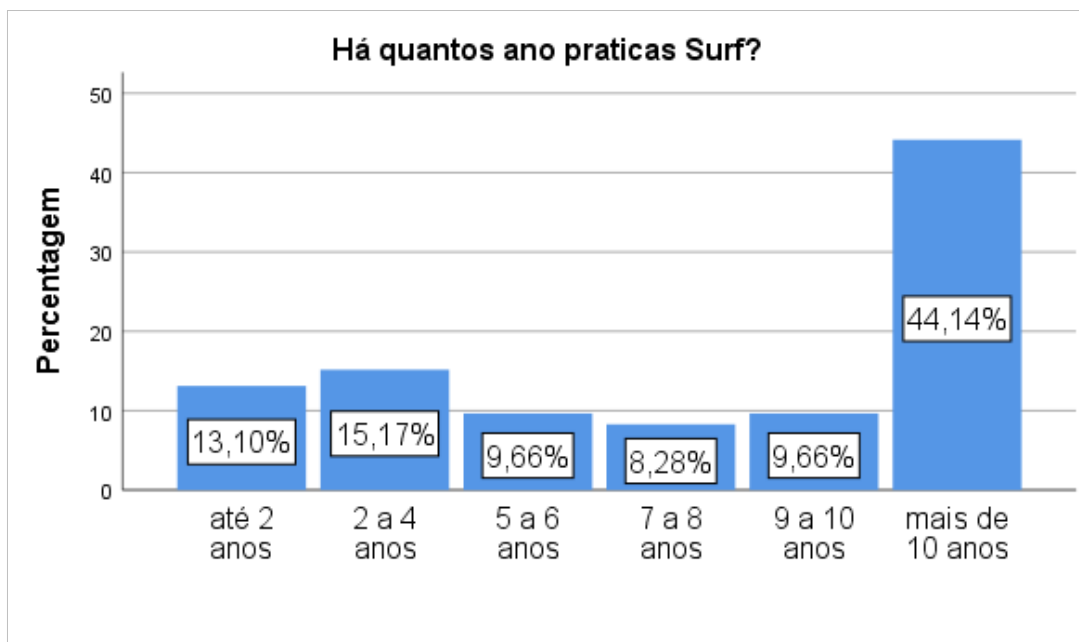


Figura 2 - Gráfico de dados da pergunta 5 - Anos de prática.

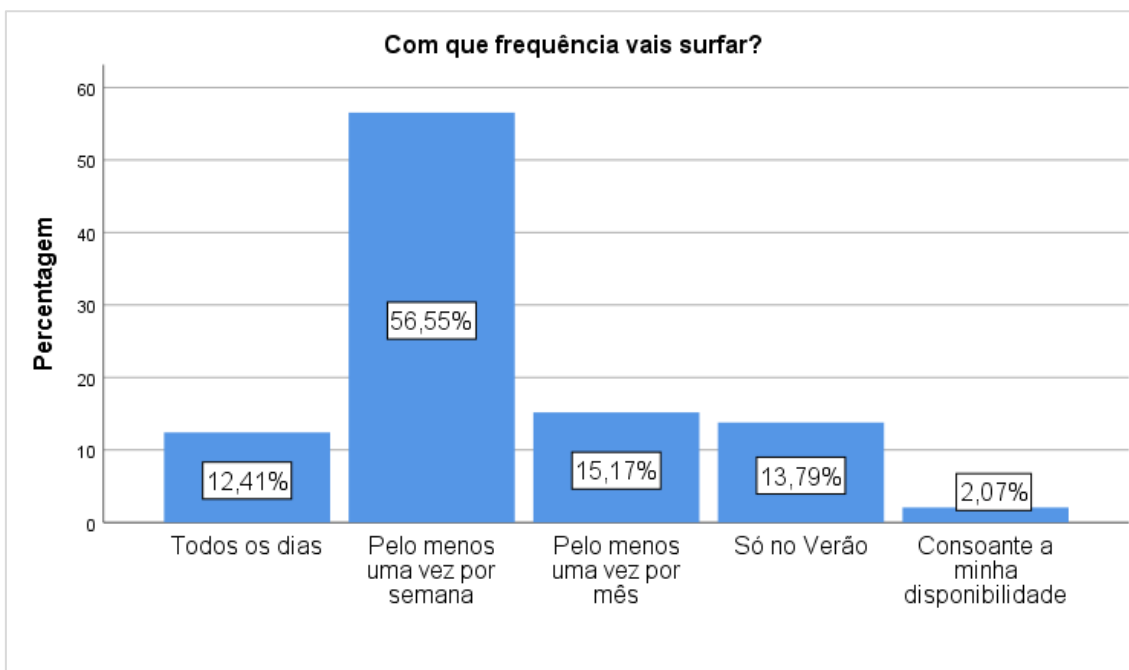


Figura 3 - Gráfico de dados da pergunta 6 - Frequência de prática

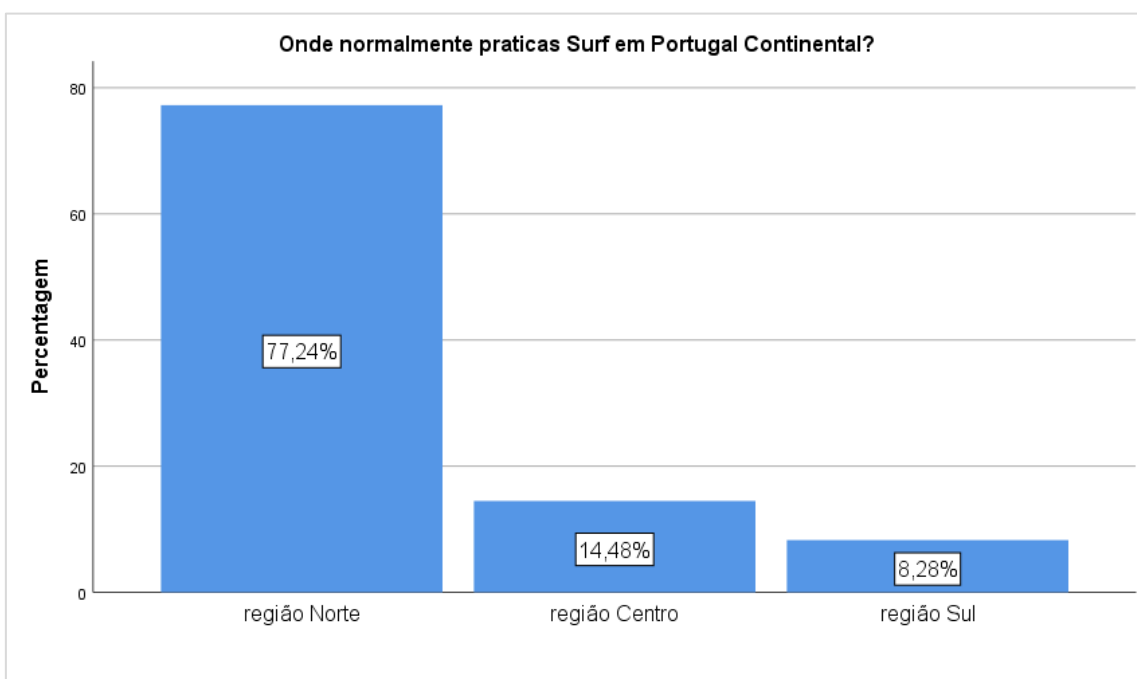


Figura 4 - Gráfico de dados da pergunta 7 - Local de prática.

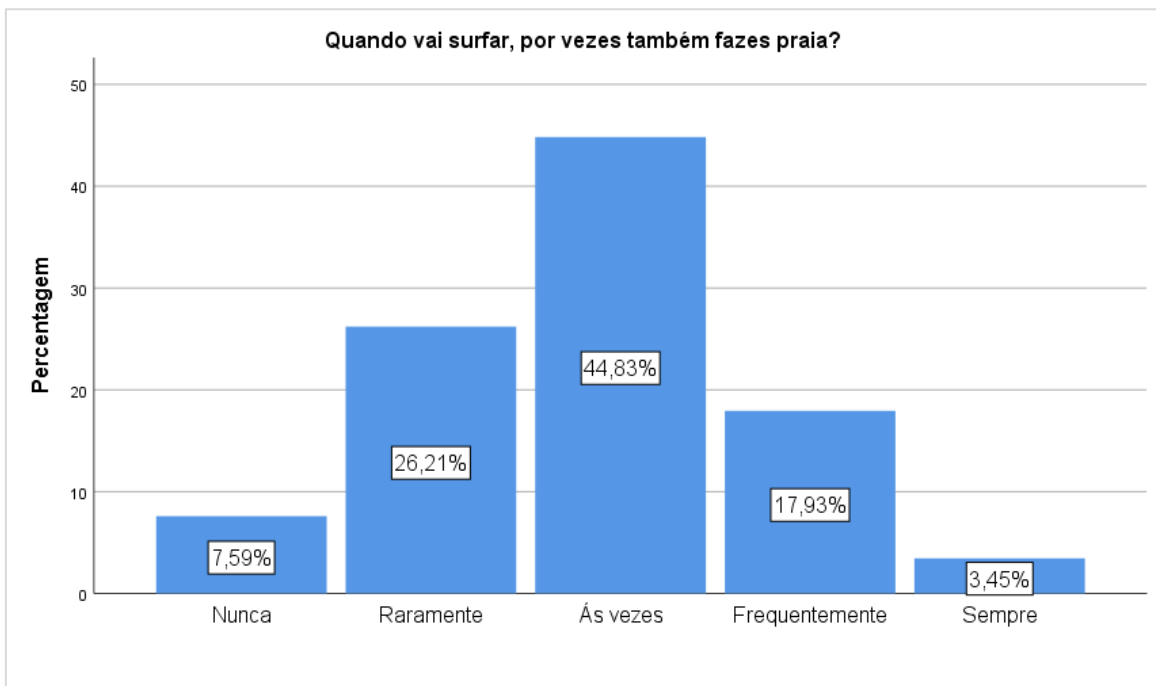


Figura 5 - Gráfico de dados da pergunta 8 - Tipo de prática.

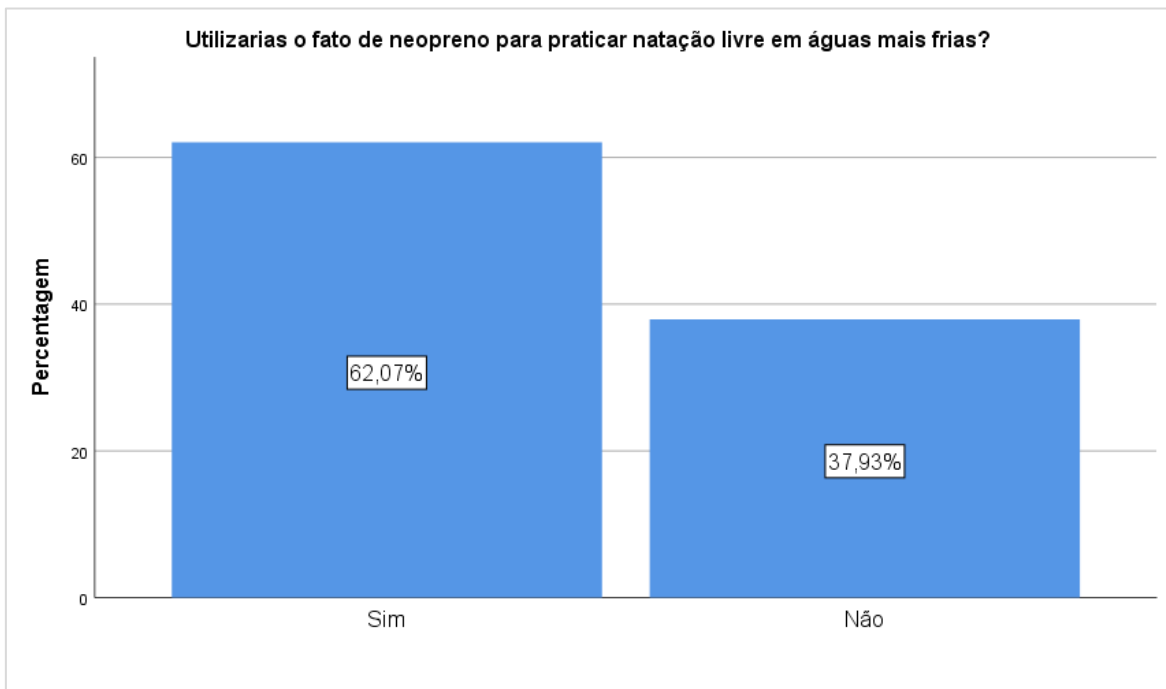


Figura 6 - Gráfico de dados da pergunta 9 - Tipo de utilização do fato.

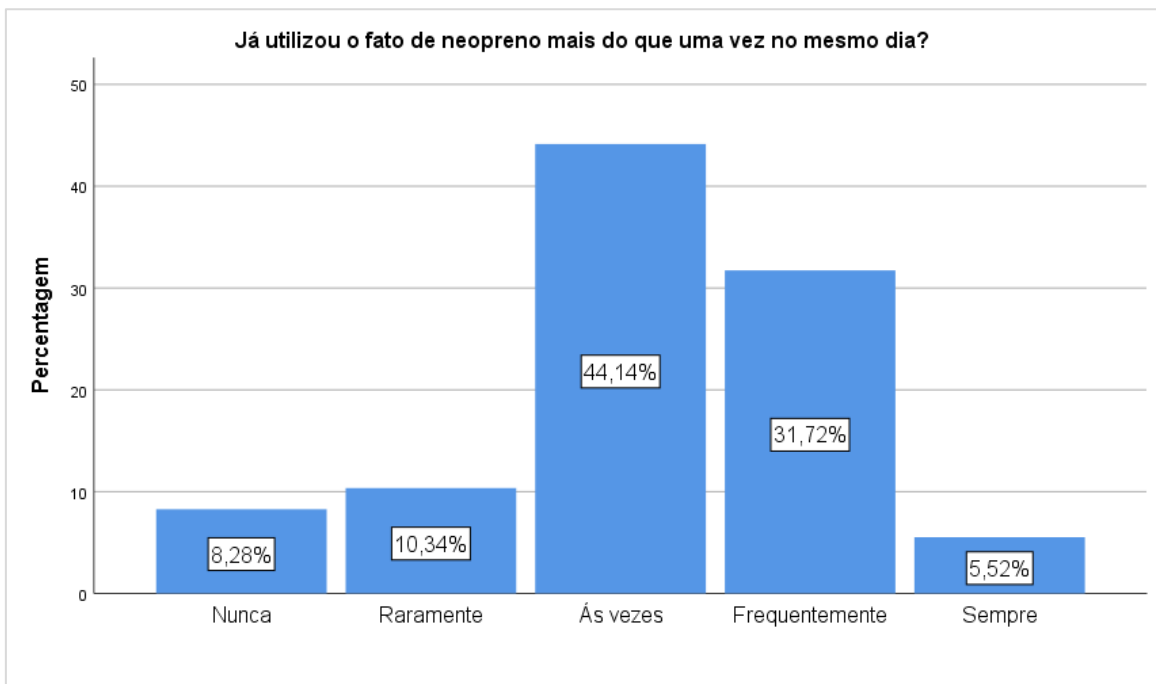


Figura 7 - Gráfico de dados da pergunta 10 – Utilização do fato por dia.

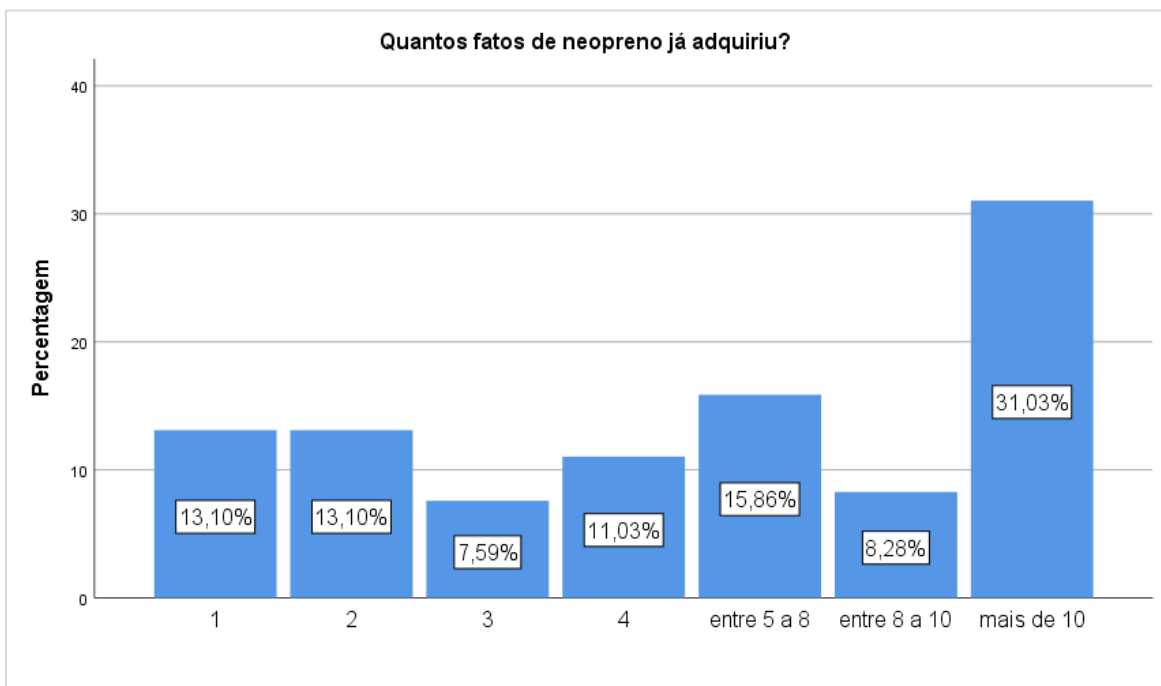


Figura 8 - Gráfico de dados da pergunta 11 – Aquisição/compra de fatos.

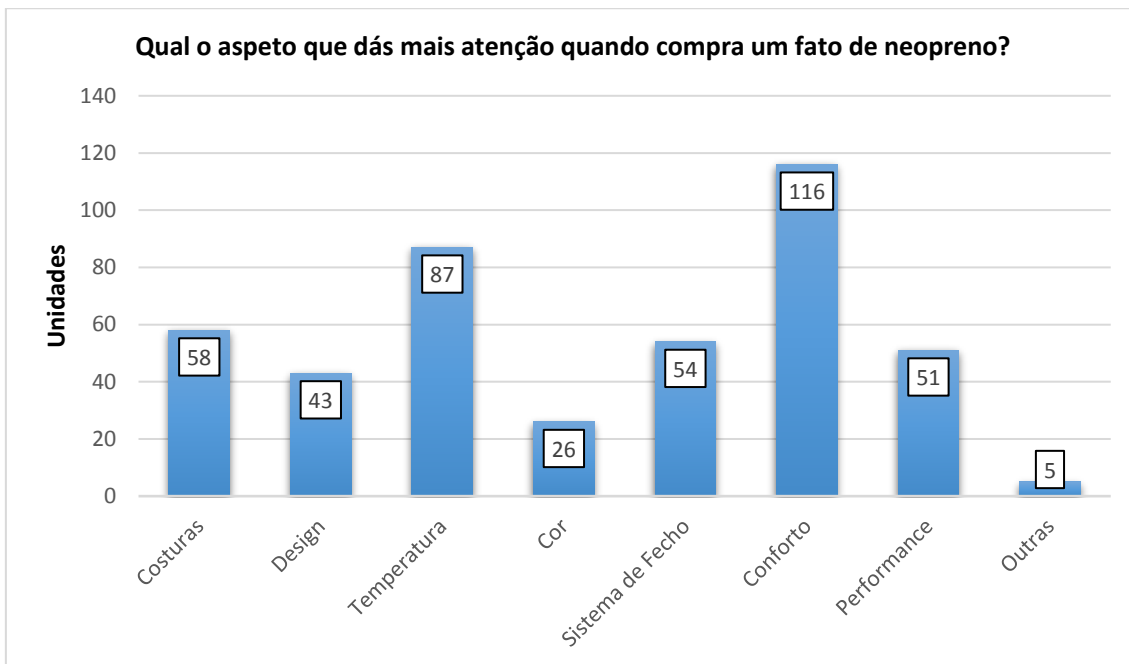


Figura 9 - Gráfico de dados da pergunta 12 – Aspetos importantes na aquisição/compra.

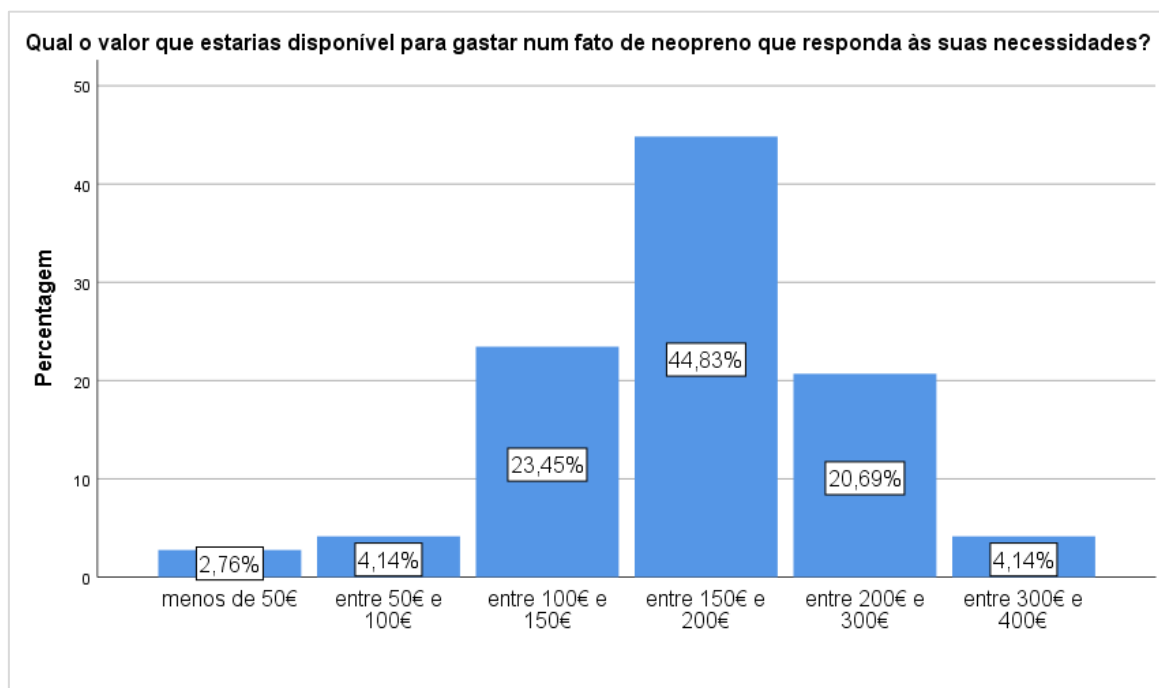


Figura 10 - Gráfico de dados da pergunta 13 – Valor da aquisição/compra de fatos.

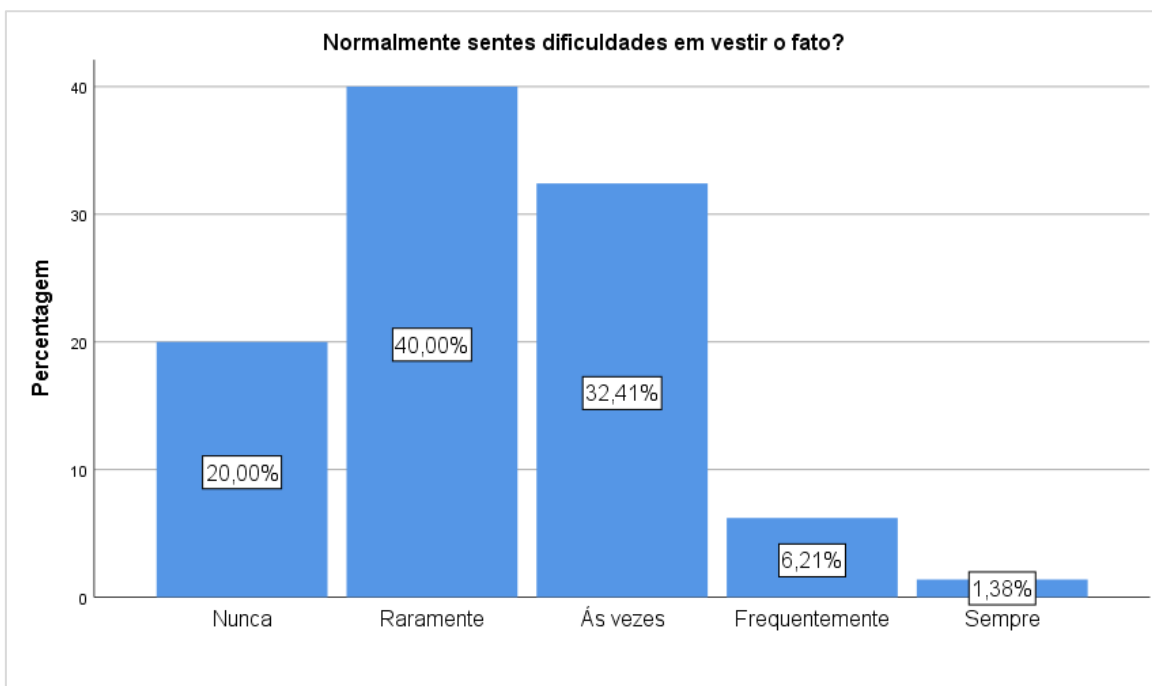


Figura 11 - Gráfico de dados da pergunta 14 – Dificuldades a vestir o fato.

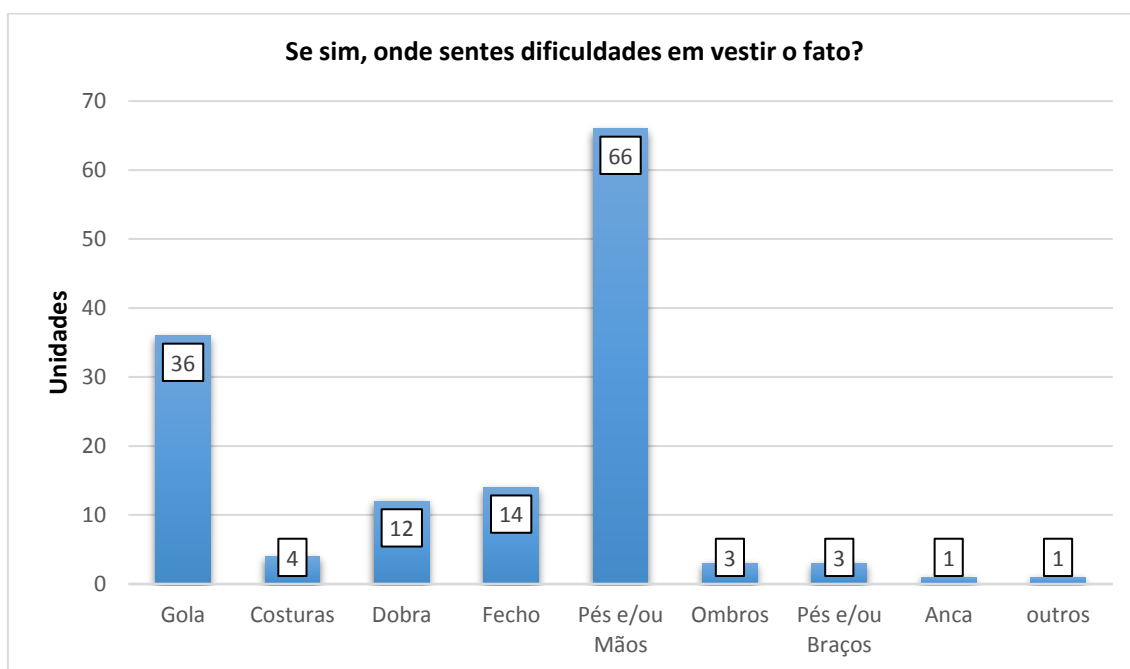


Figura 12 - Gráfico de dados da pergunta 14.1 – Onde sentes dificuldades a vestir o fato.

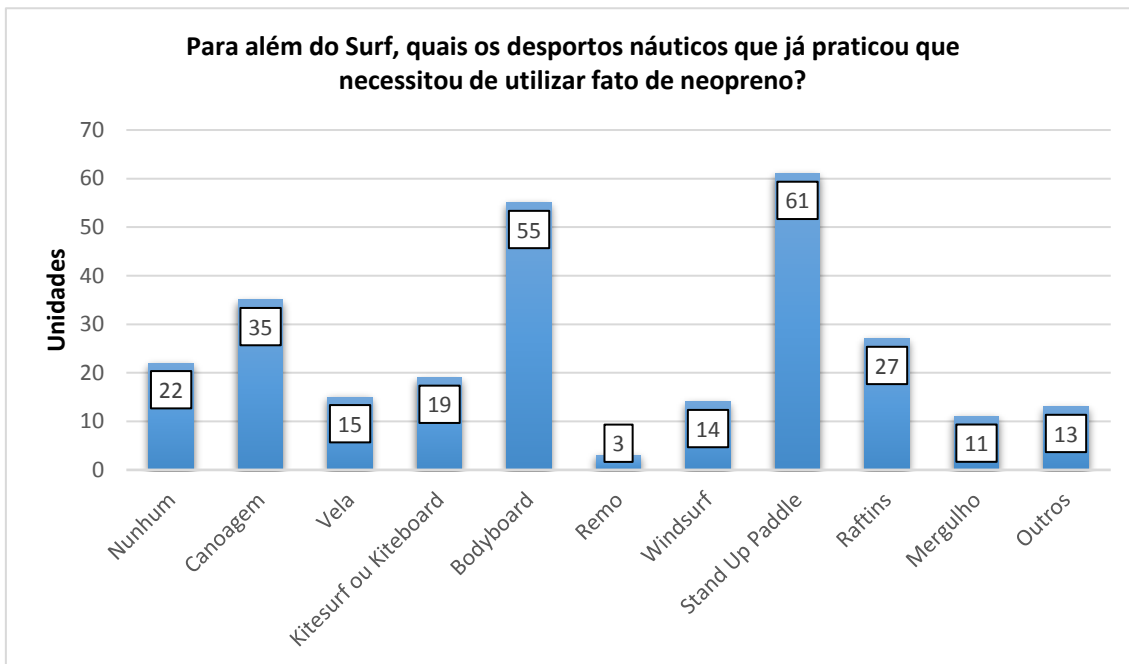


Figura 13 - Gráfico de dados da pergunta 15 – Desportos praticados para além do surf.

4.2.2. RESULTOS POR GÉNERO

Para facilitar a análise dos dados e a discussão de resultados considerou-se como necessário elaborar novas análises de dados, acrescentando a distinção dos resultados entre géneros. A amostra em estudo possui 43 inquiridos do sexo feminino e 102 do sexo masculino.

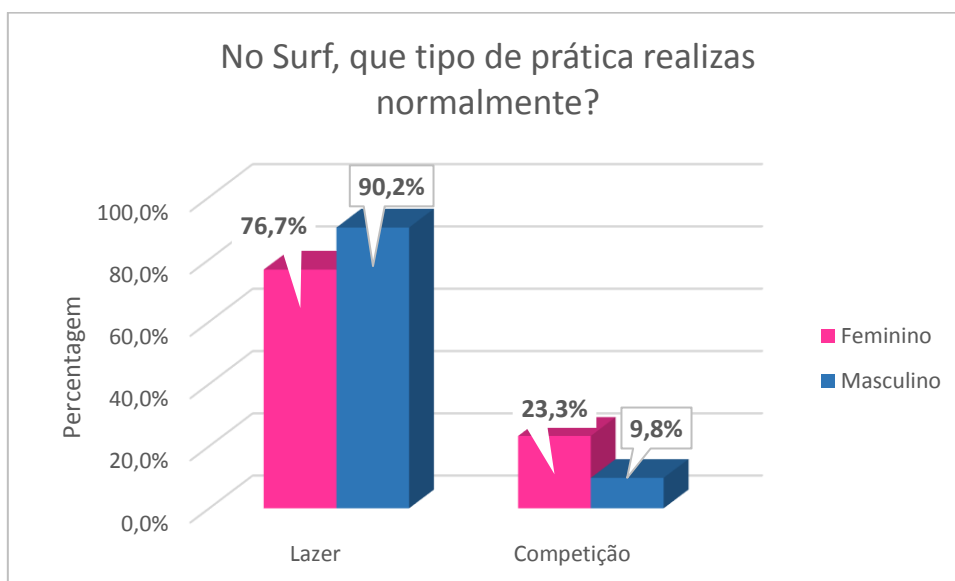


Figura 14- Gráfico de dados da pergunta 4 - Tipo de prática, dividido por género.

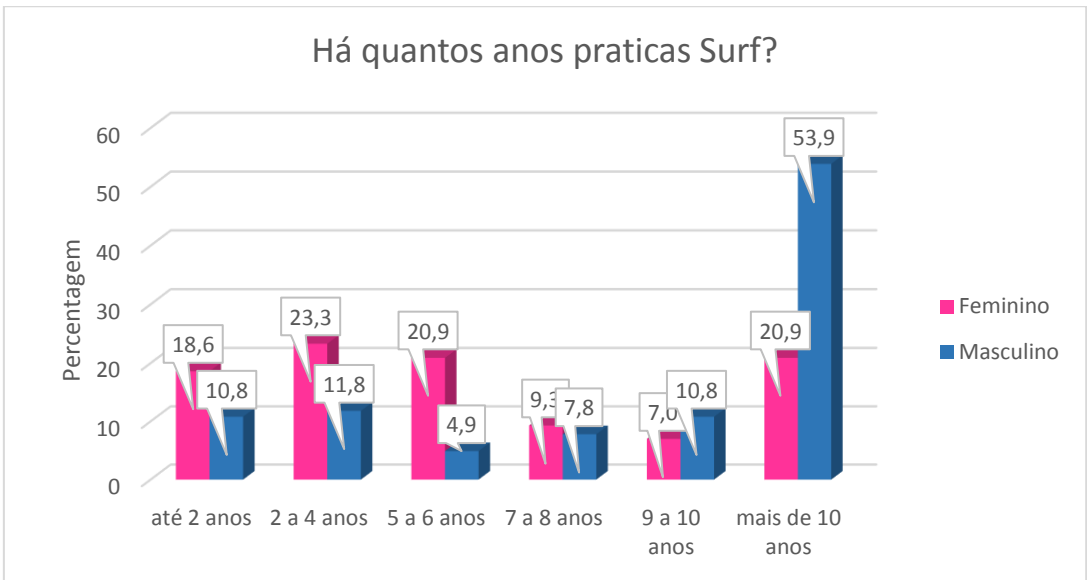


Figura 15- Gráfico de dados da pergunta 5 - Anos de prática, dividido por género.

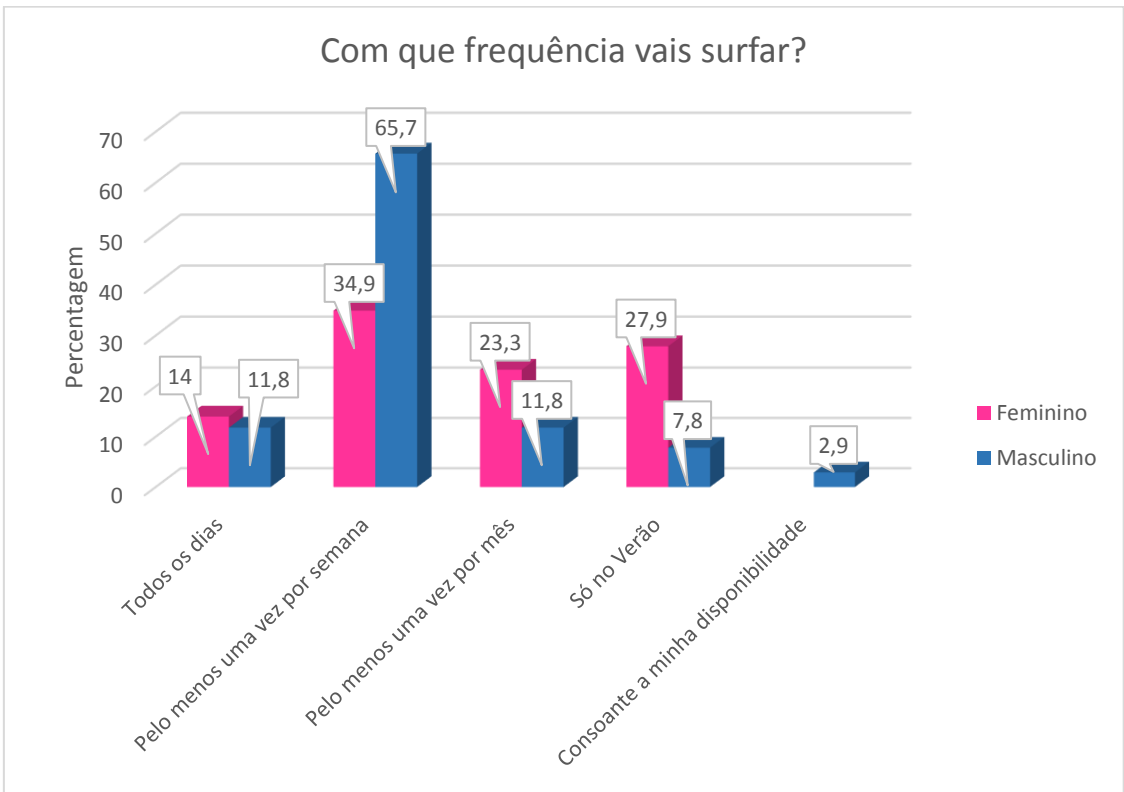


Figura 16- Gráfico de dados da pergunta 6 - Frequência de prática, dividido por género.

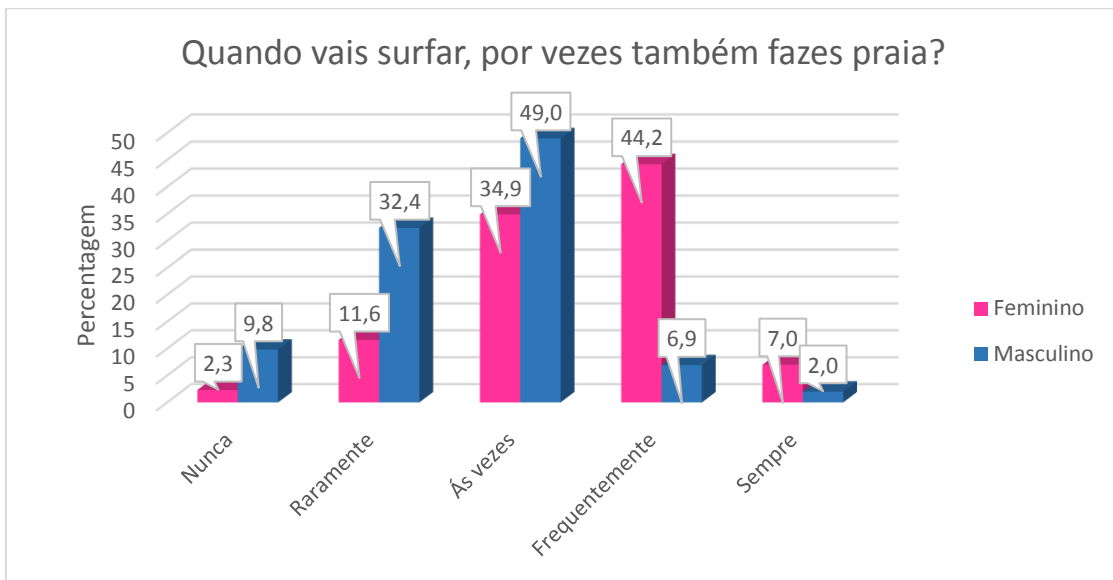


Figura 17 - Gráfico de dados da pergunta 8 - Tipo de prática, por género.

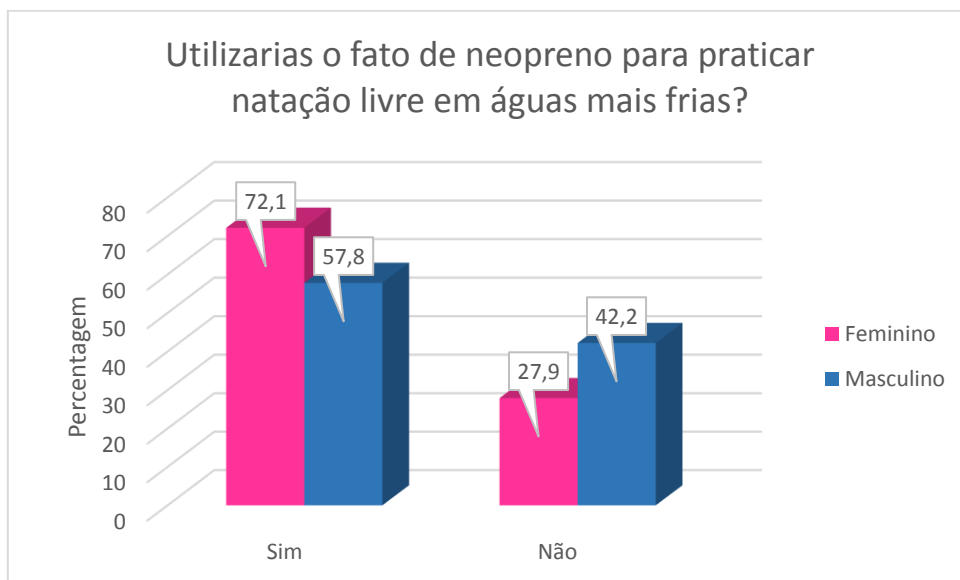


Figura 18 - Gráfico de dados da pergunta 9 - Tipo de utilização do fato, por género.

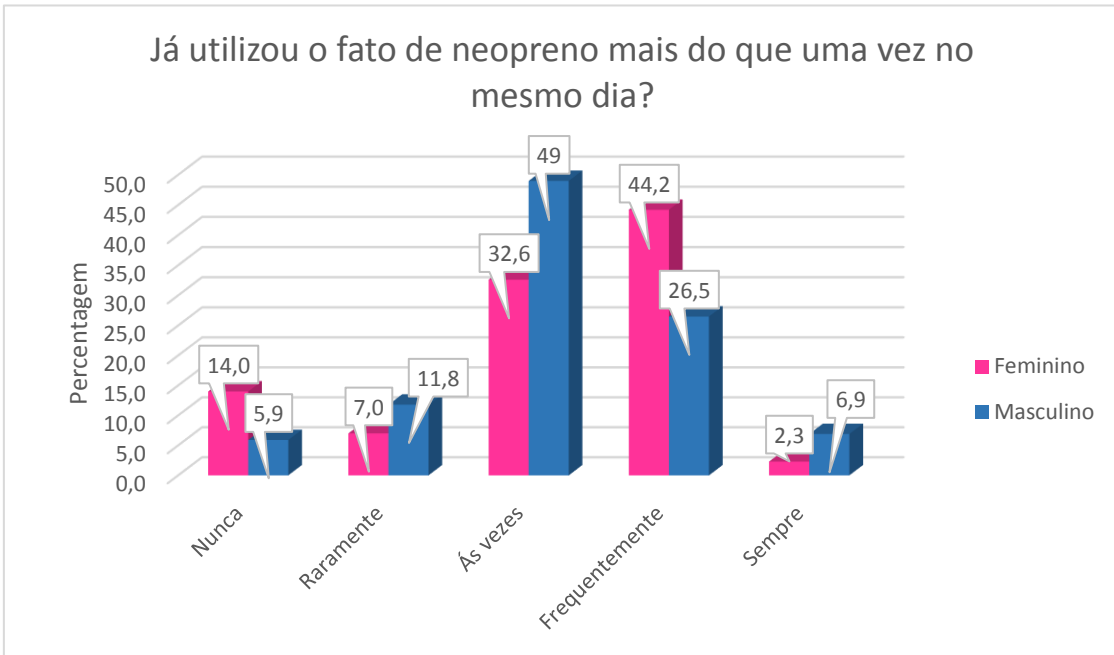


Figura 19 - Gráfico de dados da pergunta 10 – Utilização do fato por dia, por gênero.

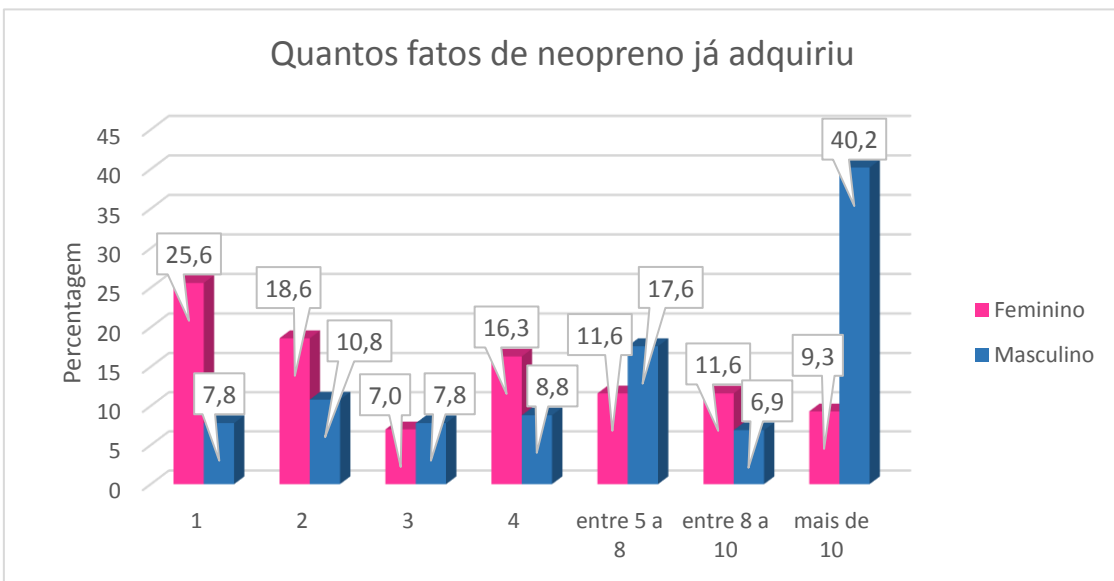


Figura 20 - Gráfico de dados da pergunta 11 – Aquisição/compra de fatos, por gênero.

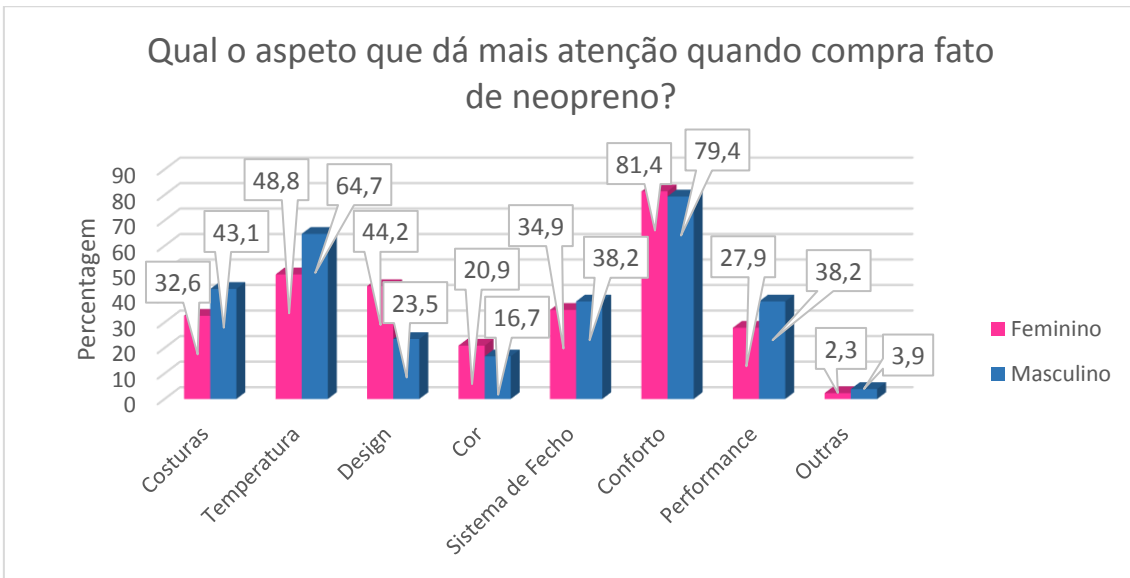


Figura 21 - Gráfico de dados da pergunta 12 – Aspetos importantes na aquisição/compra, por género.

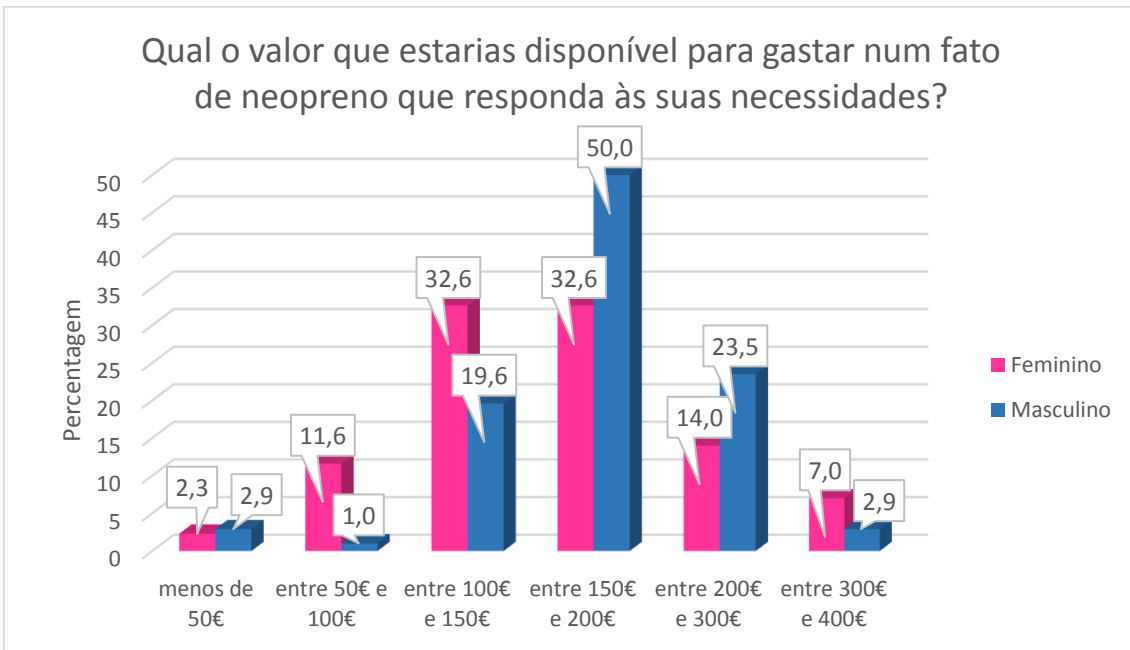


Figura 22 - Gráfico de dados da pergunta 13 – Valor da aquisição/compra de fatos, por género.

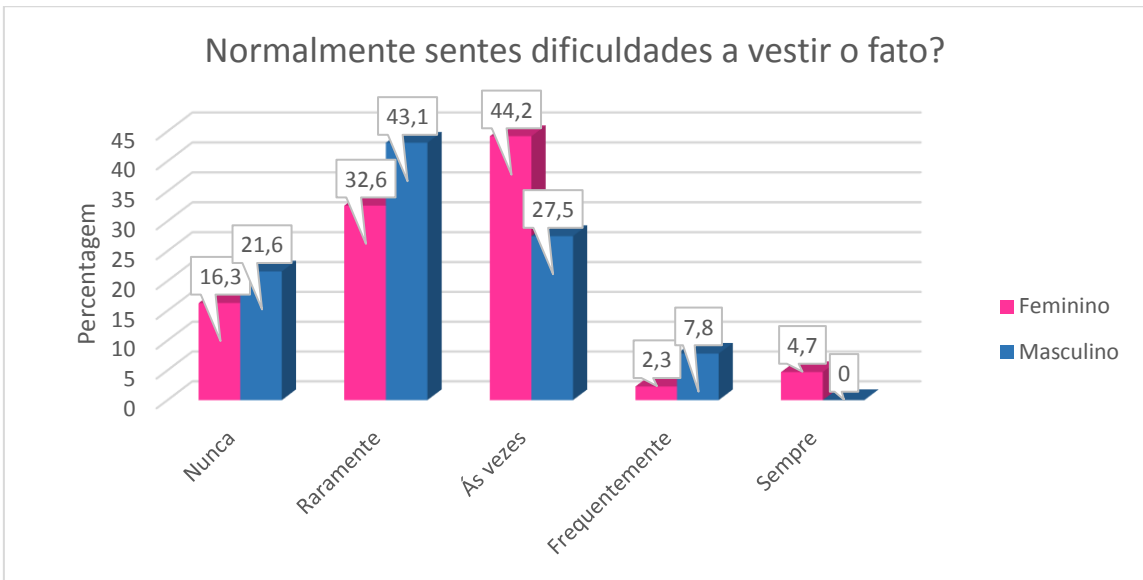


Figura 23 - Gráfico de dados da pergunta 14 – Dificuldades a vestir o fato, por género.

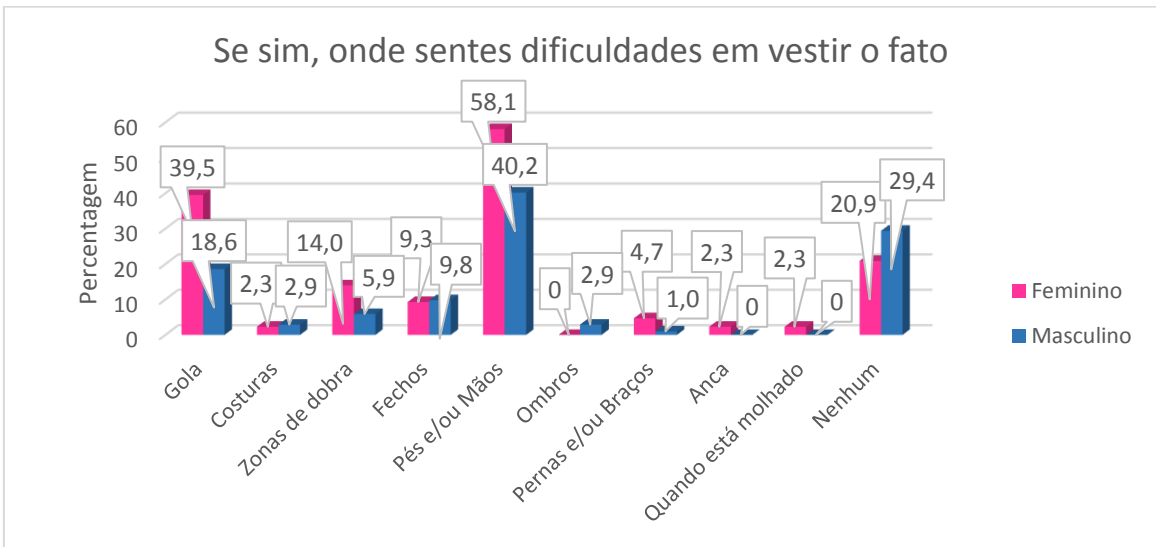


Figura 24 - Gráfico de dados da pergunta 14.1 – Onde sente dificuldades a vestir o fato, por género.

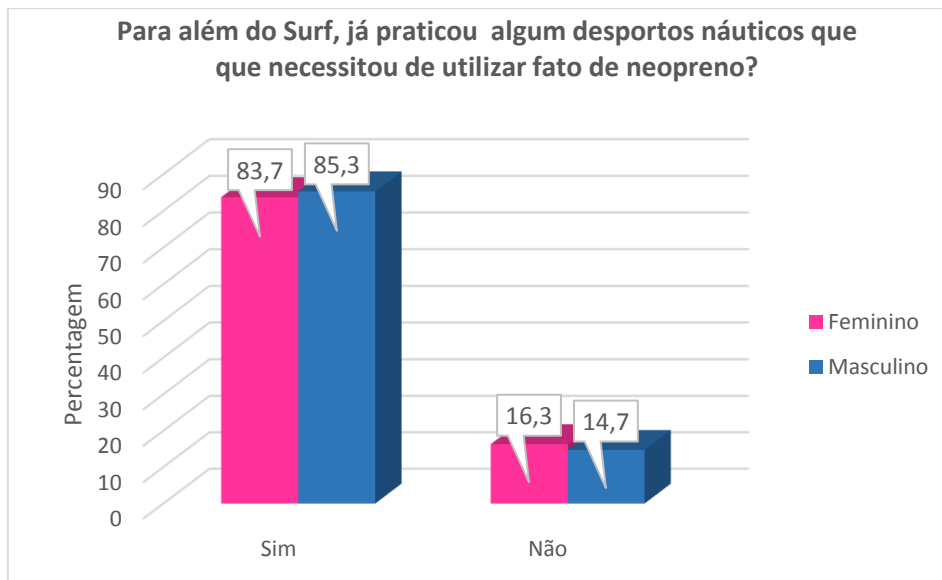


Figura 25 - Gráfico de dados da pergunta 14.1 – Onde sente dificuldades a vestir o fato, por género.

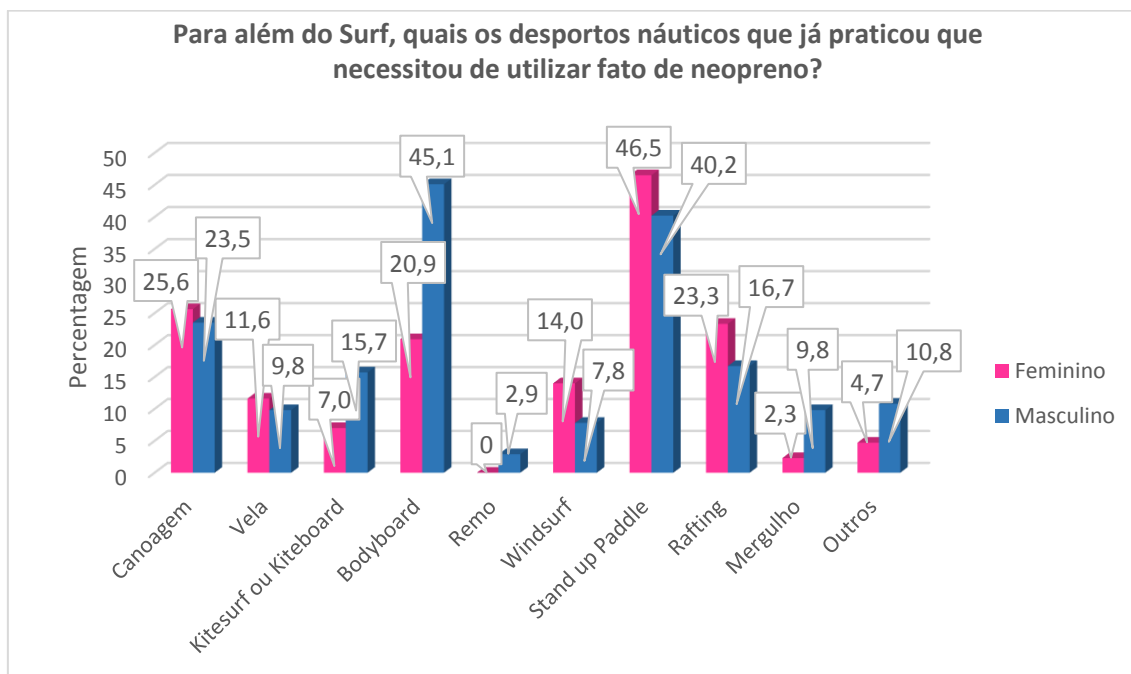


Figura 26 - Gráfico de dados da pergunta 15 – Desportos praticados para além do surf, por género.

CAPITULO V

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA VALIDAÇÃO

Primeiramente começamos por discutir os resultados obtidos na validação dos questionários. Apesar da validação dos resultados se iniciar na quarta questão, uma vez que as restantes perguntas não serem relevantes (sexo, idade e-mail), os peritos tiveram acesso a todo o questionário. Para que fosse realizada uma análise mais clara e perceptiva, optou-se por fazer uma divisão das questões em blocos. Com todos os resultados reunidos conclui-se que:

Na questão 4, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 87,5% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 75% respondeu que este está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 62,5%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo e 12,5% respondeu que está totalmente em desacordo.

Nesta questão, pode-se verificar que todas as perguntas possuem mais de 50% com respostas de totalmente de acordo e de acordo, mas a última questão possui 12,5% de totalmente em desacordo. Nesta questão foram alteradas as alternativas presentes no questionário.

Na questão 5, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 75% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 75% respondeu que este está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 62,5%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo e 12,5% respondeu que está totalmente em desacordo.

Nesta questão, pode-se verificar todas as perguntas possuem mais de 50% com respostas de totalmente de acordo e de acordo, mas a última questão

possui 12,5% de totalmente em desacordo. Nesta questão o foi alterado as alternativas presentes no questionário.

Na questão 6, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 75% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 87,5% respondeu que este está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 87,5%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 75%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo e 12,5% respondeu que está totalmente em desacordo.

Nesta questão, pode-se verificar todas as perguntas possuem mais de 50% com respostas de totalmente de acordo e de acordo, mas a última questão possui 12,5% de totalmente em desacordo. Nesta questão foi alterado as alternativas presentes no questionário.

Na questão 7, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 75% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 50% respondeu que este está totalmente de acordo e de acordo e 12,5% respondeu que está indiferente; Quando se pergunta se a questão é clara, 75%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 75%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 87,5%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo e 12,5% respondeu que está totalmente em desacordo.

Nesta questão, pode-se verificar todas as perguntas possuem mais de 50% com respostas de totalmente de acordo e de acordo, mas a última questão possui 12,5% de totalmente em desacordo. Nesta questão foi alterado as alternativas presentes no questionário.

Na questão 8, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 62,5% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 62,5% respondeu que este está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão é clara,

62,5%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 62,5%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo e 12,5% respondeu que está totalmente em desacordo.

Nesta questão, pode-se verificar todas as perguntas possuem mais de 50% com respostas de totalmente de acordo e de acordo, mas a última questão possui 12,5% de totalmente em desacordo. Nesta questão só foi alterado as alternativas presentes no questionário e resto manteve-se igual.

Na questão 9, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 75% respondeu que está totalmente de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 87,5% respondeu que este está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 62,5%, respondeu que está totalmente de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 87,5%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo.

Na questão 10, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 100% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 87,5% respondeu que este está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo.

Na questão 11, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 87,5% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 87,5% respondeu que este está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui

todas as alternativas possíveis, 87,5%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo.

Na questão 12, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 75% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 62,5% respondeu que este está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 75%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 50%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo e 37,5% respondeu que está totalmente em desacordo.

Nesta questão como se pode verificar todas as perguntas possuem mais de 50% com respostas de totalmente de acordo e de acordo, mas a última questão possui 37,5% de totalmente em desacordo. Nesta questão foi alterado as alternativas presentes no questionário.

Na questão 13, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 87,5% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 87,5% respondeu que este está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo.

Na questão 14, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 75% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 62,5% respondeu que este está totalmente de acordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 75%, respondeu que está totalmente de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 62,5%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo e 12,5% respondeu que está totalmente em desacordo.

Nesta questão como se pode verificar todas as perguntas possuem mais de 50% com respostas de totalmente de acordo e de acordo, mas a última questão possui 12,5% de totalmente em desacordo. Nesta questão foi alterado as alternativas presentes no questionário.

Na questão 14,1, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 75% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 50% respondeu que este está totalmente de acordo e 50% respondeu que está totalmente em desacordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 62,5%, respondeu que está totalmente de acordo e 25% respondeu que está totalmente em desacordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 62,5%, respondeu que está totalmente de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 62,5%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo e 12,5% respondeu que está totalmente em desacordo.

Nesta questão como se pode verificar nem todas as perguntas possuem mais de 50% com respostas de totalmente de acordo e de acordo. Quando questiona se a redação da pergunta não condiciona a resposta, 50% esta totalmente de acordo, afirmando que não condiciona e 50% esta em desacordo, achando que condiciona. Assim sendo procedemos a alteração desta questão.

A terceira questão possui 25% de totalmente em desacordo e a última questão possui 12,5% de totalmente em desacordo. Nesta questão foi alterado as alternativas presentes no questionário.

Na questão 15, quando se pergunta se o objetivo a medir é pertinente 87,5% respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a redação não condiciona as respostas 50% respondeu que este está totalmente de acordo e 12,5% respondeu que está totalmente em desacordo; Quando se pergunta se a questão é clara, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão tem termos compreensivos, 100%, respondeu que está totalmente de acordo e de acordo; Quando se pergunta se a questão possui todas as alternativas possíveis, 37,5%, respondeu que está totalmente de acordo e 62,5% respondeu que está totalmente em desacordo e em desacordo.

Nesta questão como se pode verificar nem todas as perguntas possuem mais de 50% com respostas de totalmente de acordo e de acordo, sendo que segunda questão possui 12,5% de totalmente em desacordo e na última questão possui 62,5% respondeu que está totalmente em desacordo e em desacordo. Nestas questões foram alteradas as alternativas presentes no questionário e a redação da pergunta.

Com os resultados da validação foi possível perceber o que devia ser alterado ou reformulado. Em geral a avaliação é positiva (totalmente de acordo e de acordo é superior a 50%), uma vez que a percentagem de totalmente de acordo e de acordo é mais elevada.

Ao longo da validação, constatamos que em quase todas as questões a alínea: incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas, apresenta uma pequena percentagem de completamente em desacordo e desacordo em quase todas as perguntas. Sendo assim procedemos a alteração em todas as perguntas que apresentam essa percentagem.

5.2. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DOS PRATICANTES

Com os questionários conseguiu-se obter uma amostra de 145 inquiridos, com idades compreendidas entre os 14 e 54, dos quais 70,3% são do sexo masculino (102 inquiridos) e 29,7% são do sexo feminino (43 inquiridos).

A amostra é composta maioritariamente por surfistas da zona norte de Portugal. Este facto não está diretamente relacionado com a maior abundância de surfistas na zona norte, mas pelo simples facto de ter havido uma maior divulgação do questionário nesta zona.

Para o tratamento de dados foi necessário elaborar os resultados com uma separação de géneros, para uma melhor análise. Na amostra o sexo masculino tem maior incidência, como já foi referido anteriormente. Esta diferença numérica entre géneros, reflete a realidade, onde o sexo masculino é predominante em Portugal na prática do surf. Nos artigos consultados sobre o surf nos seus inícios, todos eles referiam somente nomes masculinos, o que leva a concluir que o surf antigamente era também praticado maioritariamente por homens.

Alguns autores defendem que a diferença entre géneros no surf não é relevante e que os seus comportamentos/atitude de surfistas recebem igual atenção; existem também autores que defendem que o género feminino é um pouco desvalorizado. As surfistas por vezes ainda são discriminadas, sendo disso exemplo quando lhes é retirada a prioridade na hora de apanhar uma onda, por serem muitas vezes assumidas como incapazes. (Bandeira & Rubio, 2011; Ramos, 2013).

Na análise dos dados obtidos foi possível verificar que no sexo feminino, o surf é praticado maioritariamente em competição e no sexo masculino o surf é praticado maioritariamente por lazer (Pergunta 4 - No surf, que tipo de prática realizas normalmente).

Quando se questiona sobre a regularidade da prática, 14% do género feminino assume que pratica todos os dias, sendo esta percentagem superior ao sexo masculino. Esta afirmação pode estar diretamente ligada com o facto de o género feminino ter uma percentagem mais alta na prática de competição, tendo por isso de praticar com maior frequência. No entanto, 65,7% do género masculino diz praticar pelo menos uma vez por semana. Quanto aos anos de prática a maior percentagem é do sexo masculino onde 53,9, diz praticar surf à mais de 10 anos. A maior percentagem do feminino assenta entre os 2 e 4 anos de prática, sendo que 20,9% diz praticar à mais de 10 anos e outro tanto assume praticar entre 5 e 6 anos.

Na oitava pergunta (quando vai surfar, por vezes também faz praia), 49% do sexo masculino assume que às vezes faz praia e 6,9% respondeu frequentemente. Sendo estes valores mais elevados no sexo feminino, em que 34,9% respondeu que às vezes faz praia quando vai surfar e 44,2% respondeu frequentemente.

Esta pergunta de certa forma está diretamente ligada com a seguinte, que questiona sobre a utilização do fato de neopreno para praticar natação livre em águas mais frias. Sendo que, quando se vai fazer praia também se pode fazer outras coisas, como por exemplo ir para a água. Normalmente em Portugal a temperatura da água é fria, para o ser humano, como tal pretende-se perceber qual a percentagem de surfistas que utilizam o fato para fazer natação em águas frias. Tal como na questão anterior o género feminino tem uma percentagem

maior, em que 72.1% respondeu que sim, já no sexo masculino só 57,8% é que assumiu que utiliza o fato para praticar natação em águas frias.

Com estas percentagens e pensando na ideia inicial, pode-se afirmar que o sexo feminino pode ser uma melhor aposta, sendo que estas fazem mais vezes praia quando vão surfar e utilizam mais vezes o fato para fazer natação livre em águas frias. Como tal estes são aspetos importantes, pois permite na elaboração do protótipo mais opções viáveis na criação do mesmo.

Na questão 10 (Já utilizou o fato de neopreno mais do que uma vez no mesmo dia) 44,2% assume que utiliza frequentemente o fato de neopreno mais do que uma vez no mesmo dia, no sexo masculino apenas 26,6%. No sexo feminino 32,6% respondeu que às vezes utiliza o fato de neopreno mais do que uma vez por dia e no sexo masculino 49%. Já na resposta “Sempre” 6,9% de respostas masculinas e 2,3% femininas. Apesar da percentagem ser baixa na resposta de que utiliza sempre o fato mais do que uma vez no mesmo dia, tanto o sexo masculino como o sexo feminino, 70% da amostra, assume utilizar frequentemente e às vezes o fato de neopreno mais do que uma vez no mesmo dia. Pode-se assumir que muitos surfistas utilizam o fato de neopreno mais do que uma vez por dia. Este fator vai de acordo com a ideia inicial, onde se pretende elaborar um fato que seja mais prático de vestir/despir.

Nas questões relativamente aos hábitos de compra, os homens compram no geral mais fatos do que as mulheres. Esta pergunta está diretamente ligada com os anos de prática dos inquiridos, sendo que os homens praticam à mais anos, logo compram mais fatos. Através destes factos pode-se supor que o surf inicialmente era um desporto praticado pelo género masculino, como referido anteriormente.

Em relação aos aspetos que influenciam a compra de um fato de neopreno, os mais relevantes na amostra em estudo foi o conforto e em seguida a temperatura tanto no sexo feminino como no masculino. Com estes dados, podemos concluir que tanto o conforto como a temperatura, são importantes em ambos os sexos, estando estes dois interligados. “O estado de conforto é quando existe ausência de fatores indesejáveis, como a dor e o frio. Sendo assim uma roupa desportiva recaí sobre a proteção, facilidade de uso, estilo e conforto, numa só palavra, Liberdade” (Mussi, 1996; Soares, 2011). Ou seja, quando o

fato não tem a espessura ideal para a temperatura da água onde se pratica, o fato não é confortável pois o praticante sente frio.

No entanto, o terceiro aspeto mais importante nos homens foi o tipo de costura enquanto que nas mulheres foi o design, sendo que este aspeto para os homens está nas últimas opções. Pode-se concluir que no sexo feminino o design pode influenciar a compra do fato, no entanto no sexo masculino este fator não tem a mesma influência no momento de compra. O Design é um dos fatores mais importantes, uma vez que este projeto é partilhado com o mestrado em Design Integrado, sendo assim o sexo feminino o público mais indicado.

No geral o sexo masculino está disposto a gastar mais para comprar um fato de neopreno, sendo que 50% do sexo masculino está disposto a pagar entre 150€ e 200€ e no sexo feminino só 32,6% está disposta a dar este valor por um fato. Já em valores entre 100€ e 150€ o sexo feminino tem uma percentagem de 32,6 e no sexo masculino só 19,6% escolheu esta opção. 7% do sexo feminino está disposta a dar pelo fato, entre 300€ e 400€, no sexo masculino só 2,9% assume pagar este valor na altura da compra. Já em valores mais baixos (entre 50€ e 100€), o sexo feminino tem uma percentagem mais elevada (11,6%), e o sexo masculino só 1% assumiu escolher este valor.

Este fator pode também estar relacionado com o tipo de prática realizado entre os sexos, uma vez que o sexo feminino pratica o surf maioritariamente por competição, logo estão dispostas a pagar mais para garantir a qualidade durante as provas. Pode-se assim assumir que o sexo masculino normalmente tem gastos mais altos na altura de compra. No entanto, uma pequena parte do sexo feminino quando faz algo com objetivos definidos, como o surf em competição, está disposta a pagar mais, como se pode verificar nos valores acima indicados.

Normalmente o sexo feminino sente mais dificuldades a vestir o fato, 4,7% assumiu sentir sempre, 2,3% assumiu que tem esta dificuldade frequentemente, 44,2% respondeu às vezes e 32,6% respondeu raramente. Já no sexo Masculino houve uma percentagem nula para opção “sempre”, para a opção “frequentemente” a percentagem foi um pouco mais elevada do que no sexo feminino, com 7,8%. Só 27,5% assumiu sentir às vezes dificuldades a vestir o fato e na opção raramente o sexo masculino uma percentagem mais elevada do que o feminino, com 43,1%.

Estes (sexo masculino) assumem que as suas maiores dificuldades estão na zona pés e/ou mãos (40,2%), 18,6% assume sentir na gola, 9,8% assume sentir na zona dos fechos, 5,9% nas zonas de dobras e para os ombros e as costuras o valor é igual, com 2,9%. Nas pernas e/ou braços só 1% assume sentir dificuldades nesta zona. No sexo feminino 58,1% assume sentir dificuldades nos pés e/ou mãos, 39,5% na gola, 14% nas zonas de dobra, 9,3% na zona dos fechos, 4,7% respondeu pernas e/ou braços, 2,3% respondeu costuras e 2,3% respondeu anca.

O facto de o sexo masculino ter dificuldades nos ombros e na anca não, e o sexo feminino ter na zona da anca e nos ombros não, deve-se às diferenças anatómicas entre sexos, uma vez que o sexo masculino tem os ombros mais largos por natureza e o sexo feminino a anca.

Quanto aos desportos náuticos (para além do surf) praticados que necessitou de utilizar fato de neopreno, entre géneros não existe diferença significativa, sendo que 85,3% do sexo masculino respondeu de forma positiva a esta questão e no sexo feminino esta percentagem desce um pouco para os 83,7%. Destes assumem que os desportos náuticos mais praticados para além do surf, no sexo feminino é o *stand up paddle* com 46,5% e no sexo masculino é o *bodyboard* com 45,1%, sendo que neste sexo o *stand up paddle* também apresenta um valor significativo com 40,2%. O segundo mais praticado pelo sexo feminino é a canoagem com um total de 25,6%.

Visto que o sexo feminino apresenta percentagens mais elevadas no *stand up paddle* e na canoagem e são desportos nos quais se pode utilizar o fato, teve-se a ideia de tornar o protótipo com partes amovíveis para que pudessem desfrutar do sol enquanto praticam a modalidade. No sexo masculino os desportos náuticos praticados também permitem a utilização do fato, mas como 45,1% pratica *bodyboard*, e nesta modalidade o corpo está a maior parte do tempo imerso na água, não é conveniente que se retire alguma parte do fato. Mais uma vez, o sexo feminino é o público que parece ser uma melhor aposta, pois tem uma percentagem mais elevada em desportos que são praticados com o corpo maioritariamente fora de água.

Os resultados obtidos com o questionário realizado aos surfistas servem não só para perceber quais as necessidades dos surfistas, como também, qual

o público que se pretende atingir e quais as suas necessidades e gostos na altura de compra.

Assim sendo, foi possível chegar à conclusão que o sexo feminino pode ser um público apropriado para a elaboração do protótipo deste projeto. A ideia é criar um fato que possa ser utilizado em várias situações ou desportos, confortável ao utilizador, com a possibilidade de ajustar á temperatura ambiente ou da água.

O fato deve ser diferente e apelativo, como também multifuncional, uma vez o sexo feminino dá importância ao design na altura de compra, sente mais dificuldades a vestir o fato, assume fazer mais vezes praia quando vão surfar, utiliza o fato mais vezes para fazer natação em águas livres e utiliza frequentemente o fato, mais do que uma vez no mesmo dia. Com estes resultados conseguiu-se criar um fato de acordo com a ideia inicial e com base nos dados recolhidos nesta investigação.

CAPITULO VI

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

6.1. PROJETO DO PRODUTO

6.1.1. RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS

Na fase inicial, para desenvolver o projeto foi necessário contactar algumas empresas, de modo a obter o máximo de ajuda para a obtenção de algum tipo de recursos (humanos ou materiais) que facilitem na produção e concretização do mesmo.

Numa primeira fase contactamos o Centro de Alto Rendimento de Surf (CARS) de Viana do Castelo, que se mostraram interessados em fornecer material para eventuais experiências e forneceram também alguma informação pertinente para o projeto (uma vez que já estão inseridos no mundo do surf há muitos anos). Contactamos a empresa Marcos da Silva Martins e C^a LDA (MSM), fabricantes de embainhadores, acessórios para a indústria têxtil e indústria têxtil, que se mostraram interessados em ajudar, cedendo os seus serviços, tanto a nível de recursos humanos, como de recursos materiais, realizando alteração das máquinas existentes na sua empresa para se conseguir executar as costuras para a elaboração do protótipo do fato.

De seguida, entramos em contacto com a P&R têxteis, S.A. (P&R), fundada em 1982, localizada em Barcelos, no norte de Portugal, com que agendamos uma visita no dia 15 de dezembro de 2016. Esta empresa possui duas marcas próprias, uma delas, a “ONDA”, marca Portuguesa de “Wetsuits”, iniciada em 1999. Esta empresa é também bastante conceituada em outros desportos uma vez que criou parcerias muito interessantes e importantes para o seu crescimento e reputação sendo disso exemplo o patrocínio ao Comité Olímpico Nacional, à Federação Portuguesa de Triatlo, à Federação Portuguesa de Surf, assim como associações e atletas internacionais, como o Campeão mundial de Bodyboard, eventos de associações Barcelenses como é o caso dos Amigos da Montanha. Esta empresa mostrou-se interessada em apoiar o projeto e fornecer materiais necessários para a concretização do mesmo.

Em conversa com os sócios do CARS, surgiu a possibilidade de visitar a mais conceituada feira de Desporto, a *ISPO (Internationale Fachmesse fur*

Sportartikel und Sportmode) em Munique. O CARS mostrou-se interessado em apoiar e disponibilizou-se para financiar os bilhetes de entrada.

Com o decorrer do tempo e com uma viagem a ISPO em Munique, achamos por bem arranjar uma empresa que nos fornecesse alguma informação sobre estamperia, para saber ao certo o que procurar nesta feira de renome no mundo do desporto.

Entramos em contacto com a Ralope, estamperia sediada em Barcelos na freguesia de Manhente. É uma pequena e média empresa de excelência dedicada à estampagem de artigos têxteis. Fundada por Júlio Lopes em 1982 e a primeira estamperia portuguesa certificada no sistema de gestão de qualidade.

No dia 2 de fevereiro de 2017, fomos visitar esta estamperia com tecnologia avançada, e sempre atenta a evolução. Esta possui maquinaria topo de gama e formação continua para os seus funcionários, trabalham em prol do seu crescimento com qualidade e inovação, o que faz com que seja uma empresa de renome no mundo da Estamperia têxtil, que não só se mostrou interessada em nos explicar como funciona todo o processo de estampagem, como também em apoiar o projeto, oferecendo todos os serviços de estamperia. Com isso o estampado no fato, não só melhora o design do produto como também a nível da funcionalidade do *Wetsuit*.

Durante esta visita não só houve oportunidade para perceber todo o funcionamento e processo de produção, como também para perceber qual as estampagens já criadas para trabalhar em neopreno, visto ter parceria com a Onda *Wetsuits®*.

De 5 a 8 de fevereiro de 2017 tivemos a oportunidade de visitar a mais conceituada feira internacional de artigos desportivos, a *ISPO Munich*, esta feira conta com mais de 2.700 expositores que nos presenteiam com os seus mais recentes produtos e inovações desportivas, desde desportos de natureza (aquáticos, neve, montanha) como também outros desportos como o caso de skate, futebol, fitness e muitos outros. A visita a esta feira foi muito importante, porque entrou-se em contacto com muitas empresas com materiais interessantes para o projeto onde por vezes nos era facultado amostras. Tivemos a oportunidade de ver materiais novos, como *Zippers* próprios para

neopreno, neopreno, fitas de isolamento de costuras, como também pormenores interessantes em “Wetsuits” de marcas conceituadas.

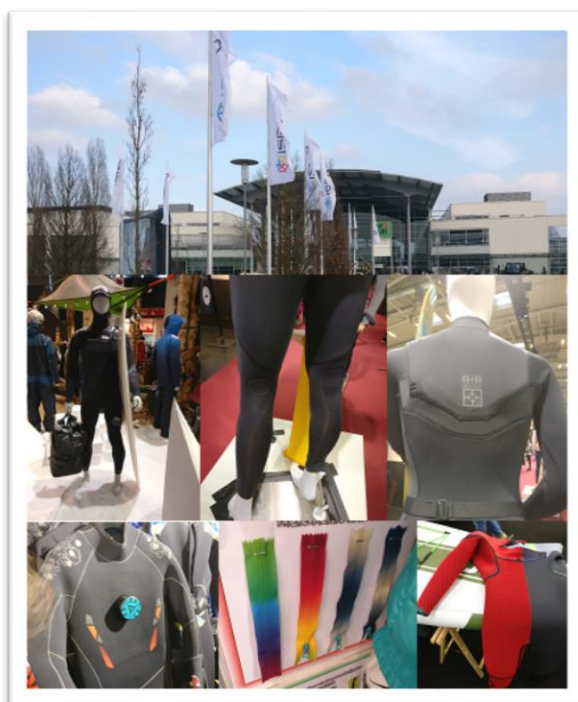


Imagem 2- Visita a ISPO Munich

Em março de 2017, tivemos a oportunidade de visitar o Associação da História e do Museu do Surf (AHMS - Museu do Surf), na Costa da Caparica. Durante esta visita podemos constatar, que este museu nasceu da paixão pelo surf e do espírito de camaradagem. Este contém diversos materiais utilizados para a prática de surf, como também documentos antigos sobre esta temática.



Imagem 3 - Museu do Surf

Visitamos também empresa Adifafe Acessórios Têxteis, LDA, fábrica de Zippers em Portugal, que se mostrou disponível para ajudar e apoiar o projeto em tudo que fosse da sua competência.

Para finalizar, houve também outras empresas que se mostraram disponíveis para ajudar em alguns dos aspetos deste projeto, tais como: COM-PRENSA - Impressão Têxtil Lda., Malhinter – Confeções, Lda. e RIDI - Empresa Têxtil, Lda.

6.1.2. PROJEÇÃO DO PRODUTO

Depois de todos os esforços para reunir recursos para proceder a realização do projeto, começamos a organizar e a estruturar as ideias de acordo com os dados obtidos. Com os dados necessários que nos ajudaram a perceber quais os pontos fortes e fracos e qual o perfil dos praticantes de surf, começamos o trabalho prático. Para que todo o processo fosse devidamente estruturado, decidimos criar uma lista de passos/tarefas necessárias para a execução do produto:

- Discussão de ideias e transposição para o papel;
- Cruzamento de ideias;
- Desenho do produto/protótipo;
- Desmantelamento de fatos para a perceção de costuras e forma de construção;
- Reunir recursos materiais e humanos necessários;
- Elaboração do produto/maquete em malha;
- Elaboração dos moldes;
- Elaboração de testes (cola, costuras, zippers, estampados, ...);
- Execução do produto/protótipo;
- Experimentação do produto final.

6.2. DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

6.2.1. DISCUSSÃO DE IDEIAS E DESENHO DO PRODUTO/PROTÓTIPO

O mais complicado foi começar, depois de reunir algumas ideias, foi necessário estruturar alguns pontos importantes para se poder desenvolver alguns esboços. Chegou-se à conclusão de que algumas das ideias eram difíceis de aplicar por falta de recursos materiais ou porque não eram funcionais.

A análise dos resultados dos inquéritos foi crucial, pois conseguiu-se ter conclusões sobre alguns pormenores a ter em conta no fato/*wetsuit*. Analisou-se os pontos fortes e tentou-se desenvolver alguns esboços dentro dos parâmetros definidos.

Depois de analisar as ideias anteriores, foi necessário desenvolver um esboço do protótipo que conseguisse reunir o máximo de características possíveis, de acordo com os dados obtidos nos inquéritos.

O esboço final (Imagem 4) centra-se principalmente na característica de se poder dividir em partes, pois desta forma é possível responder à necessidade do utilizador, tornando-o mais acessível, multifacetado e funcional. Para além desta parte funcional, foi de extrema importância criar um fato com um design apelativo visto que o sexo feminino dá bastante importância a este aspeto no momento de compra.

Apesar de não ter sido fácil, conseguiu-se obter um esboço do protótipo, que simultaneamente respondesse à necessidade dos inquiridos e de acordo com a ideia inicial.



Imagem 4 - Esboço do protótipo

6.2.2. DESMANTELAMENTO DE FATOS PARA PERCEÇÃO DA FORMA DE CONSTRUÇÃO

Para haver um maior conhecimento da forma de construção de um *Wetsuit* achou-se necessário desmantelar alguns para perceber de que forma são projetados e construídos, que tipos de materiais são usados e de que forma são feitos os moldes.

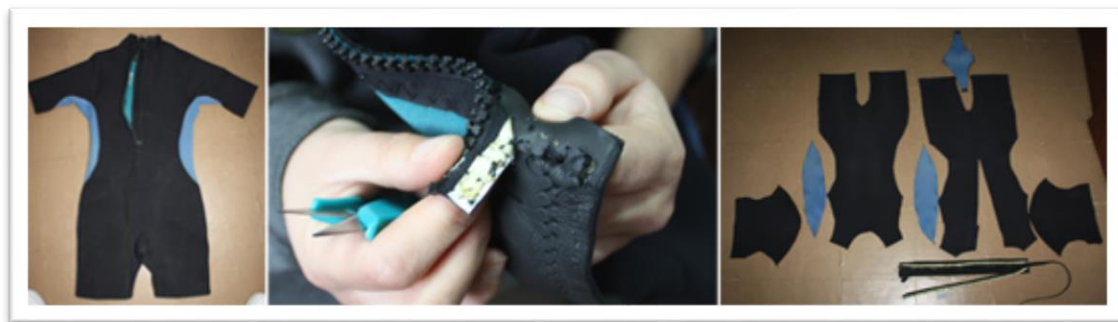


Imagem 5- Desmantelamento do fato

6.2.3. REUNIR RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS NECESSÁRIOS

Neste ponto, foi necessário o contacto com várias empresas, de forma a recolher recursos materiais e humanos para a elaboração do produto/protótipo (referido anteriormente). Foi necessário ter em conta que não só seria essencial obter o neopreno, máquina de costura, e outros materiais como também alguém que nos ajudasse no corte, na afinação da máquina, e eventualmente a solucionar algum problema que pudesse aparecer.

Achou-se necessário contactar o CARS, pois como estão inseridos no mundo do surf, e talvez nos pudessem fornecer o contacto de alguns atletas que pudessem estar interessados a experimentar o fato.

Ao longo da construção, houve alguns materiais que tiveram de ser alterados, substituídos ou ajustados, visto que não correspondia ao pretendido.



Imagem 6 – Recursos Materiais e Humanos necessários

6.2.4. ELABORAÇÃO DO PRODUTO/MAQUETE EM MALHA

Com a ajuda de uma pessoa especializada como modelista da indústria têxtil, na empresa MSM®, conseguir-se com que o projeto fosse elaborado de acordo com o esboço inicial. Para testar o protótipo foi necessário elaborar o fato num material diferente do produto final, tendo sido realizada uma primeira maquete em malha (Imagem 7). Esta amostra foi de grande importância, uma vez, que nos leva a perceber se este fica funcional de acordo com o projeto elaborado e se o corte assenta bem. Esta amostra foi cortada com as medidas da investigadora para facilitar a experimentação. Depois de produzir esta primeira maquete e ser experimentada, foi necessário fazer uma segunda maquete, também em malha (Imagem 8) com pormenores mais aprofundados e com algumas correções, a nível de medidas e desenho do corte, relativamente à primeira. A segunda maquete foi executada de forma mais pormenorizada, já contendo os fechos e as medidas corretas.



Imagem 7- Primeiro protótipo em malha



Imagem 8 - Segundo protótipo em malha

6.2.5. ELABORAÇÃO DOS MOLDES

A elaboração dos moldes (Imagem 9) foi realizada através de fatos usados, fornecidos pelo CARS e através da ajuda e experiência da pessoa disponibilizada pela empresa MSM®, para este efeito. Foi colocado fita cola de papel num fato usado e recortado pela costura de cada uma das peças que compõem as calças, visto que um fato de neopreno é feito como um puzzle. De seguida colocamos a fita cola com o contorno já definido em cima de papel de molde e recortado pelas medidas da fita cola, como se pode ver na Imagem 9.

O corte da segunda maquete foi feito a dobrar, sendo o primeiro corte foi acabado de maneira a que se pudesse experimentar e o segundo foi utilizado para ajustar e utilizar como molde para o corte em neopreno e na construção do produto final/protótipo já havia os moldes em malha e foi só passar para o papel. Desta forma foi rentabilizado tempo, visto que não foi necessário voltar a fazer todo o processo.

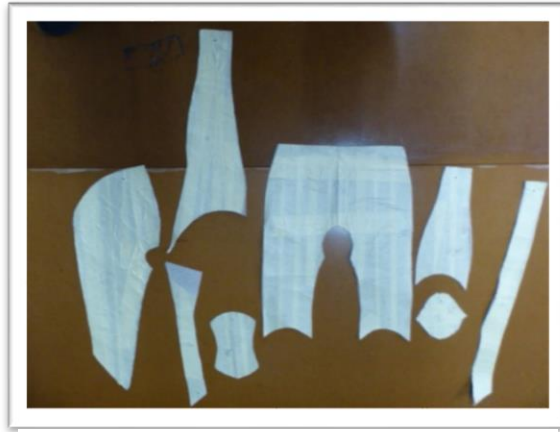


Imagem 9 - Moldes

6.2.6. ELABORAÇÃO DE TESTES

A informação sobre o trabalho em neopreno e produção de *wetsuits* é de todo escassa, no entanto isso nunca foi visto como um entrave. Foram realizados testes com várias colas e realizada uma pesquisa exaustiva, de qual seria a mais apropriada para o efeito.

Esta pesquisa foi também elaborada noutros produtos, como nos *zippers*, estampagem e linhas. Alguns destes testes foram elaborados pela equipa de trabalha de investigadores, outros dos testes foram realizados por empresas especializadas como na estampagem e costuras.

Foram ainda elaborados testes para afinar a máquina de costura ao tipo de linha e de costura pretendida, e a seleção da agulha apropriada.

Os primeiros testes foram elaborados para compreender o comportamento do silicone e plástisol⁹, usados em estamparias e utilizando os mesmos métodos manuais, normalmente utilizados para fazer amostras em malha. Submeteu-se estes produtos a temperaturas mais elevadas sobre o neopreno, de modo a perceber qual o seu comportamento a curto e longo prazo.

⁹ Produto normalmente utilizado para tinta têxtil em telas de impressão (estamparia).

O resultado deste não foi positivo visto que depois de pronto o plástisol partia e o silicone não secava por completo (Imagem 10).

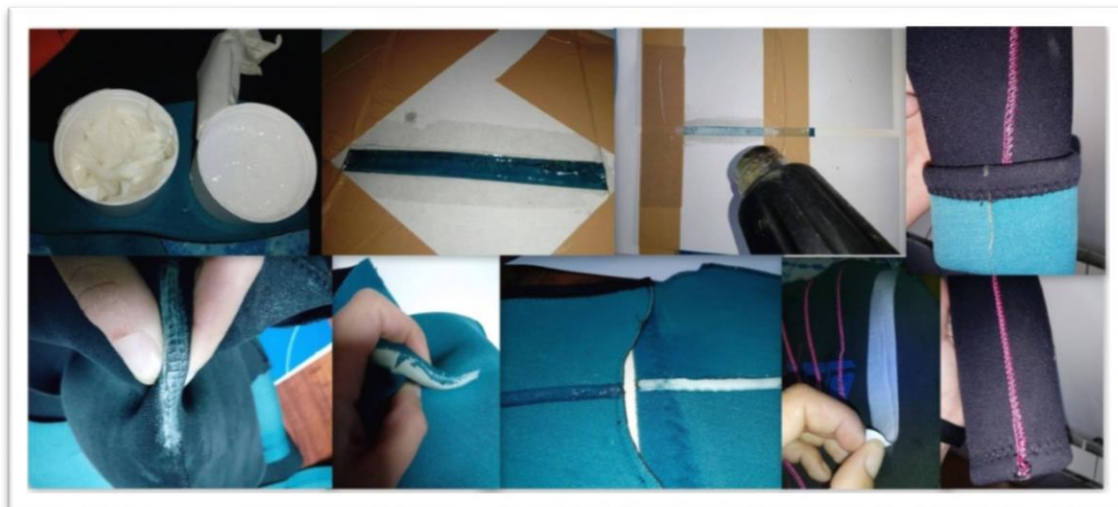


Imagem 10 - Testes em materiais para o fato

Como a experiência anterior não resultou da melhor maneira foi pedido à estamparia Ralope que fizessem o teste no nosso neopreno para que estes fossem feitos à sua maneira e perceber se de alguma forma esta experiência podia ter um resultado positivo nas mãos deles. Em conversa com o responsável foi passada a informação do resultado dos testes anteriores, sendo que este não tem conhecimento de nenhum estampado com estas características em neopreno e que pensa ser algo novo e inovador.

Vários testes foram feitos, uma vez que o produto inserido sobre o neopreno não secava completamente e não fixava no neopreno. Adicionaram álcool no neopreno para tentar reverter a situação, colocaram o neopreno a secar numa máquina própria utilizada na estamparia para esse efeito, nada resultou.

O estampado pretendido (estampado antiderrapante) com silicone, não agarrava no neopreno e ao passar a mão saía. Isto acontece porque o estampado não seca bem e também devido ao neopreno ser hidrofugante¹⁰. Apesar de este não ser de todo o resultado pretendido, continuamos à procura de outras soluções em várias empresas, onde muitas portas foram fechadas porque os meios utilizados são iguais ou idênticos ao da Ralope (Imagem 11).

¹⁰ Produto que repele a água.

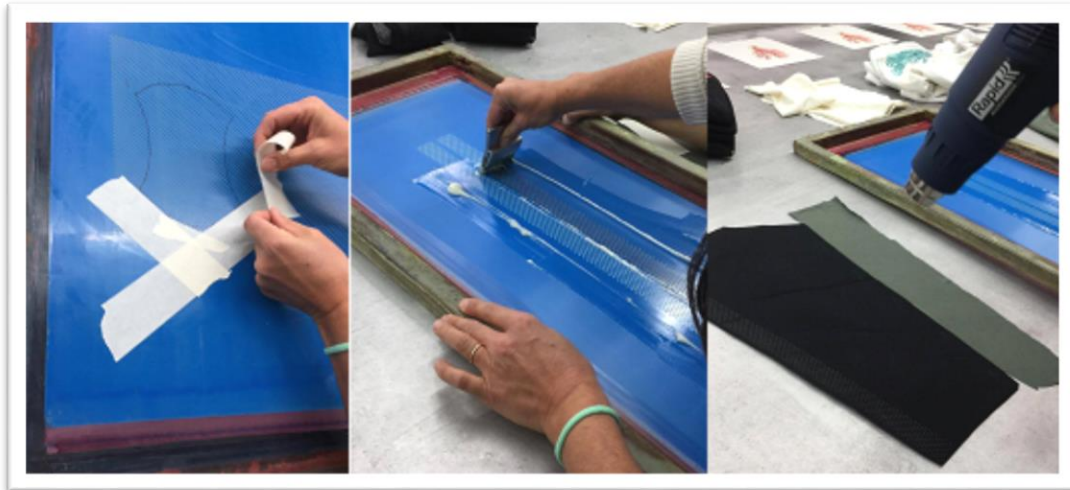


Imagem 11 - Teste de estampado - Ralope

Com a esperança de não desistir, um dia ocorreu-nos a ideia de fazer uma experiência com cola quente, uma vez que já tínhamos visto vários vídeos em que as pessoas utilizam esta cola para esse efeito.

Arranjamos uma chapa com um rasgo para servir como molde, colocamos sobre o pedaço de neopreno, aplicamos a cola quente e retirei a chapa. Ao retirar a chapa a cola fica irregular, mas após ser aplicado um pouco de calor com uma pistola própria a cola volta a derreter e fica lisa e, com o resultado pretendido. Realizamos vários testes, dobramos para testar a flexibilidade, passamos a mão para perceber se esta fazia o efeito de antiderrapante, molhamos e voltamos a repetir o procedimento e todos os testes foram positivos. Deixamos repousar durante 24 horas e voltamos a repetir os testes todos, e continuava na mesma, flexível e com o efeito antiderrapante (Imagem 12).



Imagem 12 - Teste de cola quente como antiderrapante

6.2.7. EXECUÇÃO DO PRODUTO/PROTÓTIPO

Depois de recolhidos todos os recursos materiais e humanos necessários e serem realizados todos os testes, procedemos a execução do produto/protótipo em neopreno.

Neste ponto foram realizadas algumas alterações visto que nos podem trazer benefícios não só durante a conceção do produto como também na performance do mesmo.

Começamos por realizar o corte do fato em neopreno, em parceria com a empresa MSM®, que disponibilizou de tempo e recursos para que tudo fosse possível. Em conjunto com esta empresa não só fizemos o corte de todo o fato como também as costuras (coladas e cozidas) e colocação dos fechos/zips. Todo este processo foi muito demorado, uma vez que esta empresa nunca antes tinha trabalhado com este tipo de materiais, sendo assim teve de se ajustar ao material.

Começamos por executar:

- O corte (Imagem 13): é estendida a placa de neopreno, onde são colocando os moldes por cima da mesma, contorna-se os molde com um giz e por fim, corta-se pelo risco. O corte é algo minucioso e importante, uma vez que as peças não podem ficar mal cortadas e as medidas têm de corresponder umas com as outras.



Imagem 13 - Corte

- Unir partes do corte com cola (Imagem 14): começou-se por unir as placas com alfinetes, para perceber se estas medidas batiam certo umas com as outras. Depois de retificar tudo começou-se a colar, depois de aplicar a cola nas duas bordas que vão ser unidas tem de se esperar 1 minuto para que a cola adira ao neopreno e só depois é que se pode unir estas duas partes.



Imagem 14 - Unir partes com cola

- Cozer: para fazer as costuras utilizou-se a máquina de costura invisível (Imagem 15). Estas foram um pouco complicadas de executar, uma vez que a máquina não tem poder de arraste suficiente para este tipo de material, no entanto este problema foi resolvido da melhor forma, uma pessoa fica na máquina a guiar a peça e a carregar no pedal e outra fica por trás da máquina a puxar a peça para que esta arraste e coza como se pretende. A força tem de ser sempre igual para que a distância entre os pontos seja constante e a costura fique uniforme.

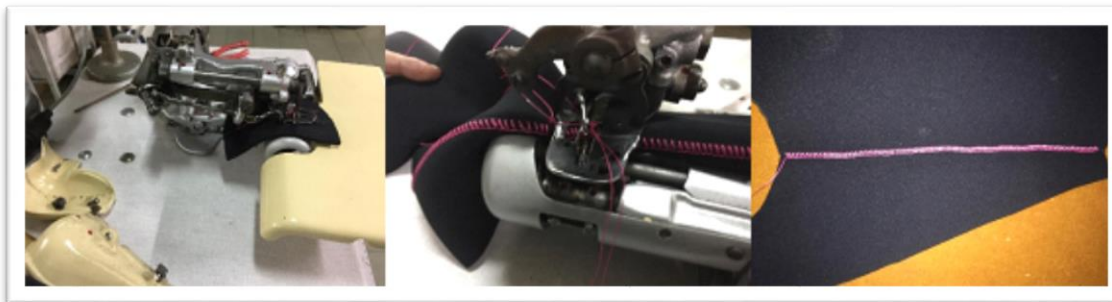


Imagem 15 - Costura invisível

- Colocação dos fechos/zips e do bikini (suporte para peito). Para proceder à colocação dos fechos/zips e do bikini utilizou-se a máquina de zigzag (Imagem 17), estas costuras foram mais simples de executar uma vez que foi apenas necessário fazer uns ajustes para que esta ficasse preparada para trabalhar em neopreno e com uma linha de maior espessura.



Imagem 17 - Costura Zig Zag

- Remate à mão (Imagem 16): no final de executar todas as costuras foi necessário cravar a linha (mosquear) de todos os sítios onde finalizava ou começava uma costura, para que o fato fique com mais qualidade e resistência.

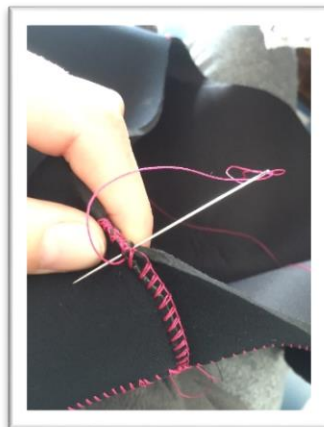


Imagem 16 – Cravar linha (mosquear)

- Antiderrapante (Imagem 18): colocou-se em zonas específicas o antiderrapante com a cola quente. Este processo já foi explicado antes, uma vez que teve de ser testado. A imagem abaixo demonstra todo o processo.

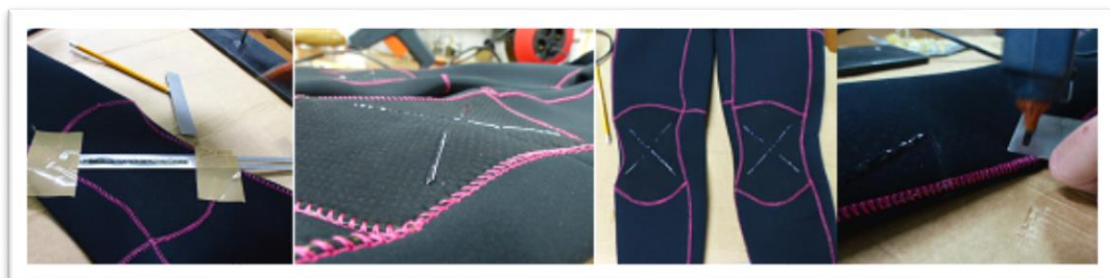


Imagem 18 - Aplicação do antiderrapante

- Ajustes necessários (Imagem 19): ao longo da construção do fato foi necessário fazer alguns ajustes, como por exemplo o triângulo em neopreno que se vê nas imagens a baixo. Este triângulo é necessário porque não é possível coser um fecho/zip contínuo numa peça com um ângulo reto.



Imagem 19 - Ajustes (triângulo em neopreno)

Depois de o fato estar concluído e com a experimentação a seco constatou-se que a parte de cima do fato devia ter algo que a fixasse às calças (Imagem 20), de forma a impedir a água de entrar. Este problema foi resolvido com uma faixa de neopreno mais fino cozido na parte de cima do fato. Quando vestidas as calças coloca-se por cima desta faixa e a água fica impedida de entrar.



Imagem 20 – Ajustes para a impermeabilização

Depois de o fato estar concluído e com a experimentação em contexto real da prática, constatou-se que as calças descem um pouco quando a surfista cai na água. Para resolver este aspeto, foi necessário fixar as calças à parte de cima do fato, de forma a impedir estas de descer. Este problema foi resolvido com umas molas de plástico (Imagem 21) que prende as calças à parte de cima, impedindo estas de descer.

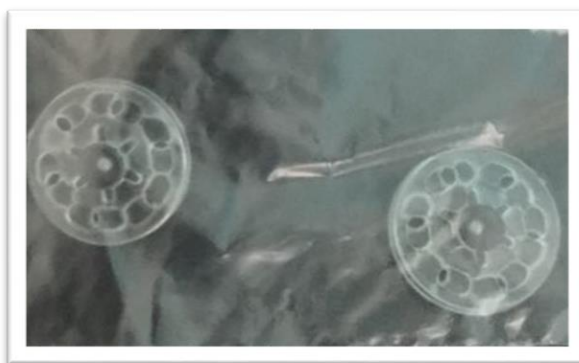


Imagem 21 - Aplicação das molas

6.3. IMPLEMENTAÇÃO/VALIDAÇÃO DO PRODUTO

A experimentação do produto final passa por duas partes distintas, a primeira, experimentação a seco e a segunda, experiência em água, como já mencionado nos Métodos e Procedimentos.

Durante a primeira fase, o produto é vestido pela atleta de alta competição, Mariana Gonçalves, habituada a vestir um fato de neopreno quase todos os dias. O fato foi feito com as suas medidas como forma de orientação. O fato foi ainda vestido por uma pessoa não surfista, sem experiência nesta área. Esta pessoa foi escolhida de acordo com as medidas da Mariana Gonçalves, apesar de haver uma diferença grande.

Ao longo da experimentação foram realizadas algumas perguntas, para perceber a opinião de cada uma e se poderá existir algo que possa ser melhorado.

6.3.1. EXPERIMENTAÇÃO A SECO

A primeira experimentação (Imagem 21): Mariana Gonçalves, surfista profissional, a sua carreira iniciou com primeira prova em 2013. O fato foi feito com as suas medidas (Anexo VIII):

Como pontos positivos: não sentiu dificuldades a vestir nem a despir o fato, assumiu ser confortável, diferente e bonito, este não prendia os movimentos, e elogiou o fato em vários níveis. Durante esta conversa, gostamos

de a ter ouvido dizer que era um bom fato para levar para à sua próxima competição, que vai decorrer em Marrocos.

Pontos negativos: ficou um pouco largo no pescoço e pensa haver possibilidade de entrar água, uma vez que as pernas do fato não têm uma ligação com a parte de cima.

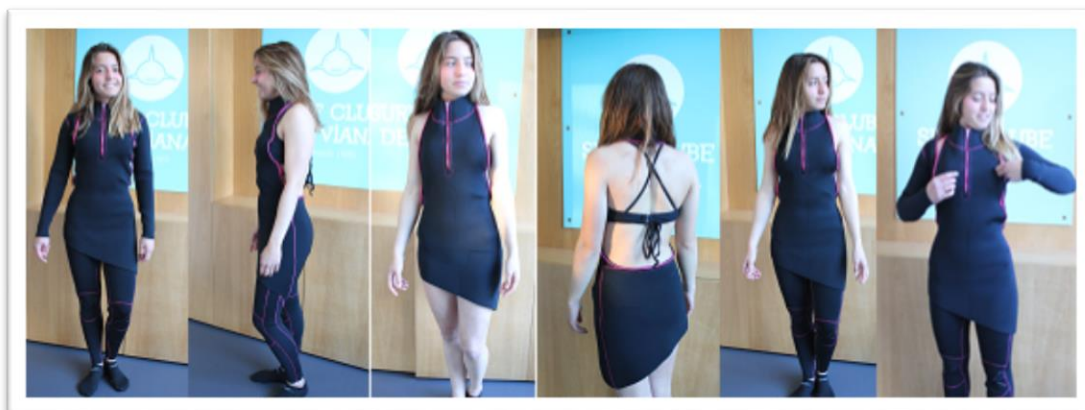


Imagem 22 - Fotos da primeira experimentação a seco

A segunda experimentação (Imagem 23), foi realizada por uma pessoa que se preferiu manter no anonimato, que conclui:

Como pontos positivos: não sentiu dificuldades a vestir o fato, assumiu ser confortável, inovador a nível de design e forma de construção, não prendia os movimentos, e elogiou o corte do fato, e o facto de se transformar num vestido.

Pontos negativos: ficou um pouco estreito na anca, mas só sentiu quando estava a despir. Uma vez que teste não foi feito com as medidas da Mariana é



Imagem 23 - Fotos da segunda experimentação a seco

natural que isso aconteça. E comentou negativamente o facto de as pernas não ter nada que as “segura-se” a parte de cima.

6.3.2. EXPERIMENTAÇÃO NA ÁGUA

Passa por fazer uma experimentação do fato em contexto real da prática do surf. Este foi um processo moroso, visto que se teve de conciliar a disponibilidade da Mariana, as condições meteorológicas, sendo que estas, durante um longo período de tempo não apresentavam requisitos para a prática do surf e por sua vez a experiência do protótipo.

A segunda experimentação, em contexto real da prática (): Mariana Gonçalves, surfista profissional:

Como pontos positivos: não sente dificuldades a vestir, este não prende os movimentos, mantém a temperatura corporal, não entra água em demasia e elogiou o fato em vários níveis.

Pontos negativos: quando cai da prancha sente que as calças descem um pouco.

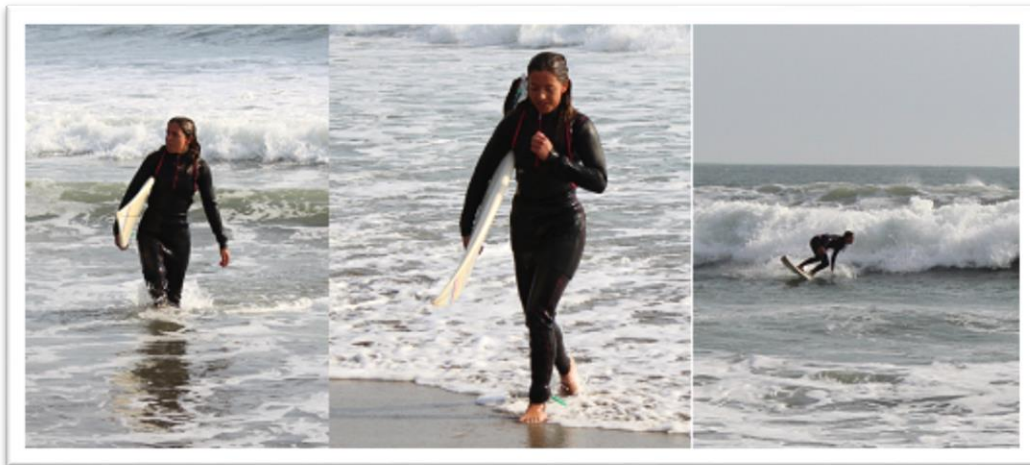


Imagem 24 - Experimentação em contexto real da prática

6.4. CUSTO DE PRODUÇÃO

Para a elaboração do fato foi necessário fazer uma estimativa do custo de produção. Este custo inclui o preço do neopreno (30€ ao metro), a cola (5,25€ por 250 mililitros), linha (6€) e mão de obra.

Foram necessários: 2 metros de neopreno, que dá um total de 60€, uma lata de cola de 250 mililitros, um cone de linha e 6 horas de mão de obra que são

cerca de 36€. Em suma o preço de custo é aproximadamente de 107€, sendo que este valor pode alterar quando se produz em quantidade ou consoante o tamanho pretendido.

CAPITULO VII

CONCLUSÃO

7.1. CONCLUSÃO GERAL

Este projeto respondeu e alcançou positivamente os objetivos específicos criados inicialmente. Este foram fundamentais para a elaboração e finalização do projeto. Os laços criados entre os dois Mestrados e as parcerias com as diversas empresas foram sem dúvida uma experiência positiva, sendo uma mais valia tanto a nível pessoal como profissional.

O produto final como resultado deste projeto, pode ser aplicado em várias situações, não só é polivalente e assenta em várias necessidades de um grande número de desportos náuticos e desportos aquáticos, como também é acessível e prático noutros contextos, uma vez que se distingue pela facilidade em vestir e despir e se pode fazer separadamente por partes. Assim sendo torna-se mais fácil a utilização do fato durante um maior número de horas.

É também de referir as limitações e barreiras encontradas e quais os pontos que podem ser melhorados, como também quais as perspetivas e implicações práticas tanto a nível de construção, como de aceitação do produto.

Ao longo de todo o projeto foram encontradas inúmeras barreiras, sendo estas resolvidas ou ultrapassadas da melhor maneira. Durante a validação a principal barreira foi o facto de não conseguir um maior número de respostas por parte dos peritos.

Durante a construção do fato, constatou-se que o facto de haver imperfeição das costuras, os fechos/zips adequados não chegarem a tempo da construção, podiam ser considerados como uma barreira. Mesmo assim o fato foi concluído de forma funcional e estas barreiras ultrapassadas. Assim sendo conclui-se que se o fato/*Wetsuit* fosse confeccionado por uma empresa já habituada a trabalhar com este tipo de materiais, estas barreiras não seriam notadas e este poderia ter melhorias significativas a nível estético.

Em suma, podemos concluir que o produto/protótipo que resultou da conclusão deste projeto, foi de todo positivo, uma vez que, é diferente e apelativo, não deixa entrar água em demasia, mantêm a temperatura corporal, não prende os movimentos, tem facilidade em despir e vestir, tem aplicabilidade e funcionalidade em variadas situações e desportos, as calças separam-se sem

que tenha de despir todo o fato (se houver necessidade de recorrer a um WC). Foi construído inteiramente pelos investigadores, com a ajuda de pessoas especializadas na indústria têxtil, mas que nunca trabalharam com neopreno nem materiais semelhantes.

Assim sendo sentimos que para além de termos atingido todos os objetivos, conseguimos ir mais longe e provar que com trabalho tudo se faz. Apesar de o fato não ser o melhor a nível de construção, se houver alguém que pretende investir e desenvolver o projeto e produzir numa empresa especializada nestes materiais, podem existir diferenças. Porém a diferença entre este protótipo e o fato deles são apenas pormenores de estética, porque tudo o resto já foi atingido com este protótipo.

Após a apresentação do quadro teórico que relata de uma forma geral a evolução com o decorrer da história em todo o mundo do surf e do *wetsuit*, é pertinente mencionar que os dados referidos sobre *wetsuits* e todo o material envolvente para a sua conceção, são bastante escassos. Contudo, e apesar da falta de informação por parte das empresas ou de estudos relacionados com este produto, a informação adquirida foi suficiente para a elaboração deste projeto.

Porém espero que no futuro sejam realizados estudos neste âmbito em que estes dados possam ser aplicados.

Em suma, a elaboração deste projeto permitiu-nos aumentar os nossos conhecimentos nesta área, ensinou-se a procurar alternativas para ultrapassar obstáculos, abriu-nos portas para futuros contactos com novas empresas e com isto a investigadora cresceu tanto a nível profissional, como também pessoal.

CAPITULO VIII

BIBLIOGRAFIA

- Alves, C. (2013). A importância da atividade física e desportiva de natureza na animação sociocultural. *Aprender*, 100–104.
- Araújo, J. (2016). Surf: um “boom” com risco de explosão. Retrieved March 23, 2017, from <https://www.ojogo.pt/area-j/motores/noticias/interior/surf-um-boom-com-risco-de-explosao-5421666.html>
- Bandeira, M., & Rubio, K. (2011). “ Do outside ”: corpo e natureza , medo e gênero no surfe universitário paulistano. *Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte*, 25(1), 97–110.
- Billabong. (2015). Todos os novos Spring 15 Billabong Wetsuits gama está aqui! Retrieved March 22, 2017, from <http://www.billabong.com>
- Booth, D. (2005). Paradoxes of Material Culture: The Political Economy of Surfing. In *The Political Economy of Sport* (Palgrave M, pp. 104–105). Reino Unido.
- Coast, I. (2017). Linhas de Costura e Fios para Roupas de Mergulho. Retrieved March 22, 2018, from <http://www.coatsindustrial.com/pt/products-applications/technical-sewing/flame-retardant-protective-wear/wetsuits>
- Enes, R., & Guimarães. (2011). *Estilos de vida, Saúde e Surf - Análise do contributo do Surf para o Estilo de Vida dos seus Praticantes*. Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Freitas, R. R. (2017). *O Espírito do Lugar no Design de Joalheria portuguesa : a Eleuterio Jewels como caso de estudo*. Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
- Gamito, T. M. (2009). Desenvolvimento da Economia do Mar : Turismo Marítimo.
- Gonçalves, E. (2015). *Portugal e o Mar*. Faculdade de Economia e Gestão da Universidade Católica Portuguesa.
- Ipswich. (2008). Surf’s up at O’Neill and so is its it net - Work Thanks to Ipswich Whats up Gold.
- ISPO. (2017). ISPO MUNICH 2017. Retrieved from <https://www.ispo.com/en/munich>
- Jack’s. (2012). Wetsuit Buyer’s Guide 2012. Surfing Magazine.
- Landim, P. (2010). *Design, empresa, sociedade*. (UNESP & C. Acadêmica, Eds.). São Paulo.
- Leaney, L. (2013). Cachalot - The First Commercial SAT and Hot Water Suits. *The Journal of Diving History*, 21(1).
- Macedo, R. (2007). *Fisioterapia em Condições Neuro-músculo Esqueléticas*. Porto.
- Mariano, G. V. M. C. (2008). *Contributo para uma Sistematização das Habilidades Básicas do Snowboard*. Universidade do Porto (FADEUP), Porto.
- Moreira, M. (2009). *Surf: Da Ciência à Prática*. (E. FMH, Ed.). Lisboa.
- Mussi, F. C. (1996). Conforto: revisão de literatura. *Rev. Esc. Enf. USP*, 30(2), 254–66.
- Neotex. (2017). One - Stop Neoprene Tecido Serviço . Neoprene Chaves E Apoios - Neotex União Indústrias Co ., Ltd . Retrieved April 2, 2017, from <http://braces.supports.ready?online.com/en/page/One?stop?neoprene?fabric?Service?Neoprene?braces?and?supports?Neotex?Union?Industries?Co.?Ltd>

- Pedrosa, R. M. (2012). Surf em Portugal. Retrieved February 15, 2017, from <http://www.cmjornal.pt/desporto/modalidades/detalhes/>
- Rainey, C. (1998). Wet Suit Pursuit : Hugh Bradner's Development of the First Wet Suit. *Archives of the Scripps Institution of Oceanography*, 1951–1953.
- Ramos, V. (2013). A produção científica sobre surf: uma análise a partir das publicações entre 2000--2011. *Pensar a Prática*, 16, 869–885. <http://doi.org/10.5216/rpp.v16i3.19466>
- Rosa, P. F., & Carvalhinho, L. A. D. (2012). A educação ambiental e o desporto na natureza: Uma reflexão crítica sobre os novos paradigmas da educação ambiental e o potencial do desporto como metodologia de ensino. *Movimento*, Porto Alegre, 18(3), 259–280.
- Sailrite. (2012). *Zippers - Glossary, Tips, and Common Questions*. (Copyright, Ed.). Columbia.
- Silva, M. R. da C. (2000). *Contributo para uma sistematização das habilidades básicas na iniciação ao Surf*. Porto.
- Silveira, C. F. da. (2015). *Desenvolvimento de coleção de biquínis de neoprene*. Universidade Federal de Santa Catarina.
- Soares, C. L. (2011, September 21). As roupas destinadas aos exercícios físicos e ao esporte : nova sensibilidade , nova educação do corpo, pp. 81–96. Brasil.
- Sportive, F. I. de M. (1997). O exercício físico: um fator importante para a saúde. *Rev Bras Med Esport*, 3, 87–88.
- Teixeira, M. (2007). *O Risco no Surf: Importância do Risco para os Big-Riders no surf de ondas grandes*. Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- THR (Asesores en Turismo Hotelería y Recreación, S. A. (2006). Turismo de Natureza. Lisboa. <http://doi.org/250627/06>
- Turismo de Portugal, I. P. (2015). Turismo de Natureza. Retrieved February 2, 2017, from <http://www.icnf.pt/portal/turnatur>
- YKK. (2002). *YKK Imported Zipper Catalogue*. (F. P. Group, Ed.). Japan. Retrieved from <http://www.ykkfastening.com/products/catalog.html>
- YKK. (2014a). Aquaseal Leaflet. Japan. Retrieved from http://www.ykkfastening.com/products/zipper/vislon_zipper/aquaseal.html
- YKK. (2014b). Aquaseal tag. Japan. Retrieved from <http://www.ykkfastening.com/water-protective/>
- Zarifeh, P. (2012). Neoprene: The inside story Wetsuit information guide. Japan.

ANEXOS I – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO

Protocolo de Valiação

Aspetos Específicos e Aspetos Globais do Questionário

*Obrigatório

1. Endereço de email *

Pergunta 4. No surf, que tipo de prática que realiza normalmente

Aspeto Especifico

2. A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

3. A redação da pergunta não condiciona as respostas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

4. A pergunta é clara? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

5. **Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

6. **Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 5. Há quantos ano pratica Surf?

Aspeto Específico

7. **A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

8. **A redação da pergunta não condiciona as respostas? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

9. **A pergunta é clara? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

10. Utilizam-se termos compreensíveis para os Inquiridos? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

11. Inoluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 6. Onde normalmente pratica Surf?

Aspeto Especifico

12. A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

13. A redação da pergunta não condicionala as respostas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

14. A pergunta é clara? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

15. Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

16. Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 7. Quando vai surfar, por vezes também faz praia?

Aspeto Específico

17. A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

18. A redação da pergunta não condiciona as respostas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

19. A pergunta é clara? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

20. Utilizam-se termos compreensíveis para os Inquiridos? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

21. Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 8. Utilizarias o fato de neopreno para praticar natação livre em águas mais frias?

Aspecto Específico

22. A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

23. A redação da pergunta não condiciona as respostas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

24. A pergunta é clara? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

25. **Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

26. **Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 9. Já utilizou o fato de neopreno mais do que uma vez no mesmo dia?

Aspeto Específico

27. **A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

28. **A redação da pergunta não condiciona as respostas? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

29. A pergunta é clara? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

30. Utilizam-se termos compreensíveis para os Inquiridos? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

31. Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 10. Já utilizou o fato de neopreno mais do que uma vez no mesmo dia?

Aspecto Específico

32. A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

33. A redação da pergunta não condiciona as respostas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

34.

A pergunta é clara? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

35.

Utilizam-se termos compreensíveis para os Inquiridos? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

36.

Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 11. Quantos fatos de neopreno já adquiriu?

Aspecto Especifico

37.

A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

38. A redação da pergunta não condiciona as respostas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

39.

A pergunta é clara? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

40.

Utilizam-se termos compreensíveis para os Inquiridos? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

41.

Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 12. Qual o aspeto que dá mais atenção quando compra um fato de neopreno?

Aspeto Específico

42.

A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

43. **A redação da pergunta não condiciona as respostas? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

44. **A pergunta é clara? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

45. **Utilizam-se termos compreensíveis para os Inquiridos? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

46. **Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 13. Qual o valor que estaria disponível para gastar num fato de neopreno que responda às suas necessidades?

Aspeto Específico

47. A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

48. A redação da pergunta não condiciona as respostas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

49. A pergunta é clara? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

50. Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

51. Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 14. Normalmente sente dificuldades em vestir o fato?

Aspecto Específico

52. A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

53. A redação da pergunta não condiciona as respostas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

54. A pergunta é clara? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

55. Utilizam-se termos compreensíveis para os inquiridos? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

56. Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? *

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Pergunta 14.1. Se sim, onde sente dificuldades em vestir o fato?

57. **A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? ***
Marcar apenas uma oval.
- Totalmente de acordo
 - De acordo
 - Indiferente
 - Desacordo
 - Completamente em desacordo
58. **A redação da pergunta não condiciona as respostas? ***
Marcar apenas uma oval.
- Totalmente de acordo
 - De acordo
 - Indiferente
 - Desacordo
 - Completamente em desacordo
59. **A pergunta é clara? ***
Marcar apenas uma oval.
- Totalmente de acordo
 - De acordo
 - Indiferente
 - Desacordo
 - Completamente em desacordo
60. **Utilizam-se termos compreensíveis para os Inquiridos? ***
Marcar apenas uma oval.
- Totalmente de acordo
 - De acordo
 - Indiferente
 - Desacordo
 - Completamente em desacordo
61. **Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? ***
Marcar apenas uma oval.
- Totalmente de acordo
 - De acordo
 - Indiferente
 - Desacordo
 - Completamente em desacordo

Pergunta 15. Quais os desportos náuticos que já praticou, para além do Surf?

Aspeto Específico

62. A pergunta é pertinente para o objetivo a medir? *
- Marcar apenas uma oval.
- Totalmente de acordo
 - De acordo
 - Indiferente
 - Desacordo
 - Completamente em desacordo
63. A redação da pergunta não condiciona as respostas? *
- Marcar apenas uma oval.
- Totalmente de acordo
 - De acordo
 - Indiferente
 - Desacordo
 - Completamente em desacordo
64. A pergunta é clara? *
- Marcar apenas uma oval.
- Totalmente de acordo
 - De acordo
 - Indiferente
 - Desacordo
 - Completamente em desacordo
65. Utilizam-se termos compreensíveis para os Inquiridos? *
- Marcar apenas uma oval.
- Totalmente de acordo
 - De acordo
 - Indiferente
 - Desacordo
 - Completamente em desacordo

66. **Incluem-se todas as alternativas possíveis nas respostas contempladas? ***

Marcar apenas uma oval.

- Totalmente de acordo
- De acordo
- Indiferente
- Desacordo
- Completamente em desacordo

Aspetos Globais do Questionário

67.

1. A apresentação do questionário é: *

Marcar apenas uma oval.

- Muito adequada
- Adequada
- Normal
- Pouco adequada
- Nada adequada

68.

2. As instruções para responder ao questionário são: *

Marcar apenas uma oval.

- Muito adequada
- Adequada
- Normal
- Pouco adequada
- Nada adequada

69.

3. O questionário resulta: *

Marcar apenas uma oval.

- Muito adequada
- Adequada
- Normal
- Pouco adequada
- Nada adequada

70.

4. A ordem das perguntas é: *

Marcar apenas uma oval.

- Muito adequada
- Adequada
- Normal
- Pouco adequada
- Nada adequada

71. 6. Quanto à extensão ou amplitude, diria que o questionário é: *

Marcar apenas uma oval.

- Muito adequada
- Adequada
- Normal
- Pouco adequada
- Nada adequada

ANEXO II – INQUÉRITO AOS PRATICANTES

Inquérito - Investigação à criação de um novo fato de neopreno

Tempo de resposta médio: 2 min.

Este inquérito surge no âmbito de um projeto de Mestrado partilhado por dois cursos distintos, uma aluna do Mestrado de Desporto Natureza (www.ipv.pt/mestrado-desporto-natureza) e uma aluna do Mestrado de Design Integrado (www.ipv.pt/mestrado-design-integrado).

Esta proposta visa desenvolver um fato de neopreno (wetsuit), que seja prático para o Surf, como também, para outros momentos e seja fácil de adaptar para qualquer circunstância que se possa criar.

Durante a nossa investigação é fundamental a auscultação dos utilizadores deste tipo de equipamentos pelo que se produziu o presente inquérito. Deste modo pretendemos recolher informações pertinentes para a criação do nosso fato de neopreno (Wetsuit). O questionário escolhido para o nosso inquérito tende a perceber o uso atribuído ao Wetsuit por cada surfista ou outra modalidade conexas.

Este inquérito é direcionado para todos os Surfistas que frequentam Portugal, turistas, surfistas locais, surfistas livres, no fundo todos aqueles que vão para a praia para desfrutar da adrenalina que é deslizar na crista da onda, como também para aqueles que conciliam o surf com o ir a praia para brincar com os filhos ou então apenas para apanhar sol.

NOTA: este inquérito é totalmente anónimo e asseguramos a confidencialidade das respostas, sendo usadas apenas para tratamento estatístico.

*Obrigatório

1.
E-mail

2.
Sexo *

Marcar apenas uma oval.

- Masculino
 Feminino

3.
Idade *

4.
No surf, que tipo de prática realizas normalmente? *

Marcar apenas uma oval.

- Lazer
 Competição

5. Há quantos anos pratica surf? *

Marcar apenas uma oval.

- até 2 anos
- 2 a 4 anos
- 5 a 6 anos
- 7 a 8 anos
- 9 a 10 anos
- mais de 10 anos

6. Com que frequência vais surfar? *

Marcar apenas uma oval.

- Todos os dias
- Pelos menos uma vez por semana
- Pelos menos uma vez por mês
- Só no Verão
- Outra: _____

7. Onde normalmente pratica surf em Portugal Continental? *

Marcar apenas uma oval.

- região Norte
- região Centro
- região Sul

8. Quando vai surfar, por vezes também fazes praia? *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

9. Utilizarias o fato de neopreno para praticar natação livre em águas mais frias? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

10. Já utilizou o fato de neopreno mais do que uma vez no mesmo dia? *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

11. Quantos fatos de neopreno já adquiriu? *

Marcar apenas uma oval.

- 1
- 2
- 3
- 4
- entre 5 a 8
- entre 8 a 10
- mais de 10

12. Qual o aspeto que dá mais atenção quando compra um fato de neopreno? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Costuras
- Temperatura
- Design
- Cor
- Sistema de fecho
- Conforto
- Performance
- Outra: _____

13. Qual o valor que estaria disponível para gastar num fato de neopreno que responda às suas necessidades? *

Marcar apenas uma oval.

- menos de 50€
- entre 50€ e 100€
- entre 100€ e 150€
- entre 150€ e 200€
- entre 200€ e 300€
- entre 300€ e 400€
- entre 400€ e 500€
- mais de 500€

14. Normalmente sentes dificuldades em vestir o fato? *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

15. Se sim, onde sentes dificuldades em vestir o fato? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Nunca
- Gola
- Costuras
- Zonas de dobra
- Fecho
- Pés e mãos
- Outra: _____

16. Para além do surf, quais os desportos náuticos que já praticou que necessitou de utilizar fato de neopreno? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- Nenhum
- Canoagem
- Vela
- Kitesurf ou Kiteboard
- Bodyboard
- Remo
- Windsurf
- Stand up Paddle
- Rafting
- Outra: _____

ANEXO III – E-MAIL DE PEDIDO DE VALIDAÇÃO AOS
PERITOS

Boa tarde,

Vimos por este meio solicitar e muito agradecer a sua colaboração no processo de validação do questionário para apresentação de um projeto de cooperação entre dois mestrados distintos, Mestrado em Desporto Natureza (www.ipv.pt/mestrado-desporto-natureza) e Mestrado em Design Integrado(www.ipv.pt/mestrado-design-integrado) o Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

[Desporto Natureza | www.ipv.pt](http://www.ipv.pt)

www.ipv.pt

O Mestrado em Desporto Natureza vem dar resposta à procura crescente de formações certificadas de qualidade na área das atividades de Natureza.

[Design Integrado \(MeDeIn\) | www.ipv.pt](http://www.ipv.pt)

www.ipv.pt

Avaliação e Acreditação do Curso pela A3ES Consulte toda a informação em Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior-A3ES

O questionário para o qual solicitamos a vossa atenção e análise, constitui um instrumento de recolha de dados integrado num estudo sobre o desenvolvimento de um fato de neopreno (*wetsuit*), que seja prático para o Surf, como também, para outros momentos e seja fácil de adaptar para qualquer circunstância que se possa criar.

Com o objetivo de melhorar e apurar falhas no presente questionário, solicitamos a sua ajuda, como especialista, para avaliar o seguinte questionário (<https://goo.gl/forms/9FTNTxoHnQycTuR23>). Para facilitar a tarefa solicitada, anexa-se um protocolo de avaliação (<https://goo.gl/forms/UFoBISbCT529WSzn2>).

Em caso de conhecerem alguns colegas que podem contribuir de alguma forma para a validação do Questionário, agradecemos que reencaminhem o e-mail.

Agradecemos desde já a sua atenção e uma resposta breve;

Obrigada pela sua colaboração!

Com os melhores cumprimentos;

Joana Martins

ANEXO IV – E-MAIL DE DIVULGAÇÃO DO QUESTIONÁRIO
AOS PRATICANTES

Boa tarde,

Vimos por este meio solicitar e muito agradecer a sua colaboração no processo de divulgação do questionário para apresentação de um projeto de cooperação entre dois mestrados distintos, Mestrado em Desporto Natureza (www.ipvc.pt/mestrado-desporto-natureza) e Mestrado em Design Integrado (www.ipvc.pt/mestrado-design-integrado) o Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

[Desporto Natureza | www.ipvc.pt](http://www.ipvc.pt)

www.ipvc.pt

[Design Integrado \(MeDeIn\) | www.ipvc.pt](http://www.ipvc.pt)

www.ipvc.pt

O questionário para o qual solicitamos a vossa atenção, constitui um instrumento de recolha de dados integrado num **estudo sobre o desenvolvimento de um fato de neopreno (wetsuit), que seja prático para o Surf**, como também, para outros momentos e seja fácil de adaptar para qualquer circunstância que se possa criar.

Com o objetivo de recolher o maior número de respostas possível, por parte dos surfistas, solicitamos a vossa ajuda.

Para tal solicitamos que responda e divulgue este inquérito disponível no seguinte link:

<https://goo.gl/forms/L4p7QiGxTj6JWhfa2>



[Inquérito - Investigação à criação de um novo fato de neopreno](https://goo.gl/forms/L4p7QiGxTj6JWhfa2)

goo.gl

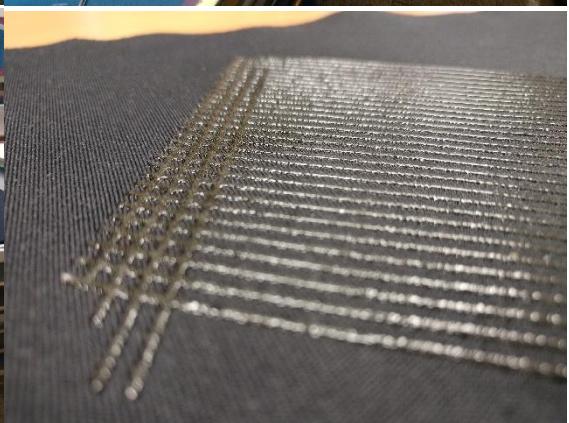
Agradecemos desde já a vossa atenção e uma resposta breve;

Obrigada pela sua colaboração!

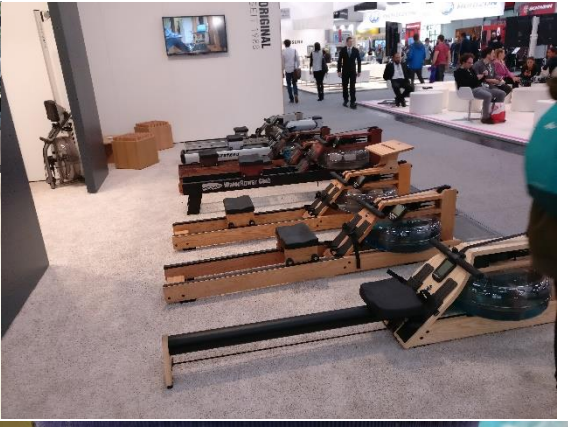
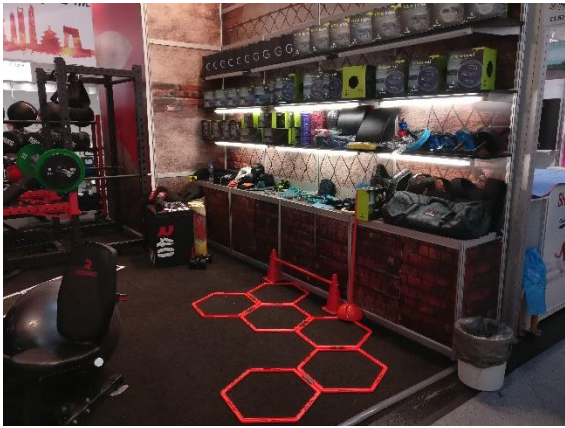
Com os melhores cumprimentos;

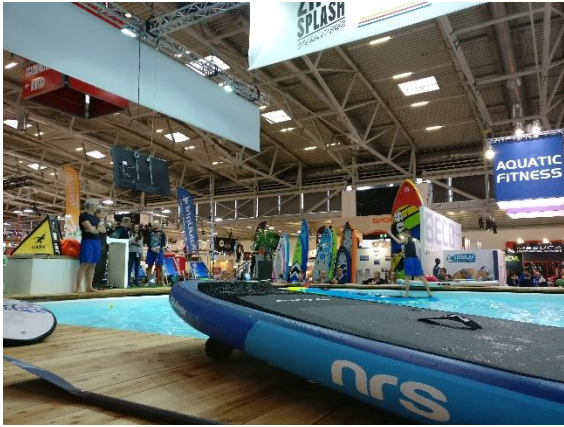
Joana Martins

ANEXO V – FOTOS DA VISITA A RALOPE

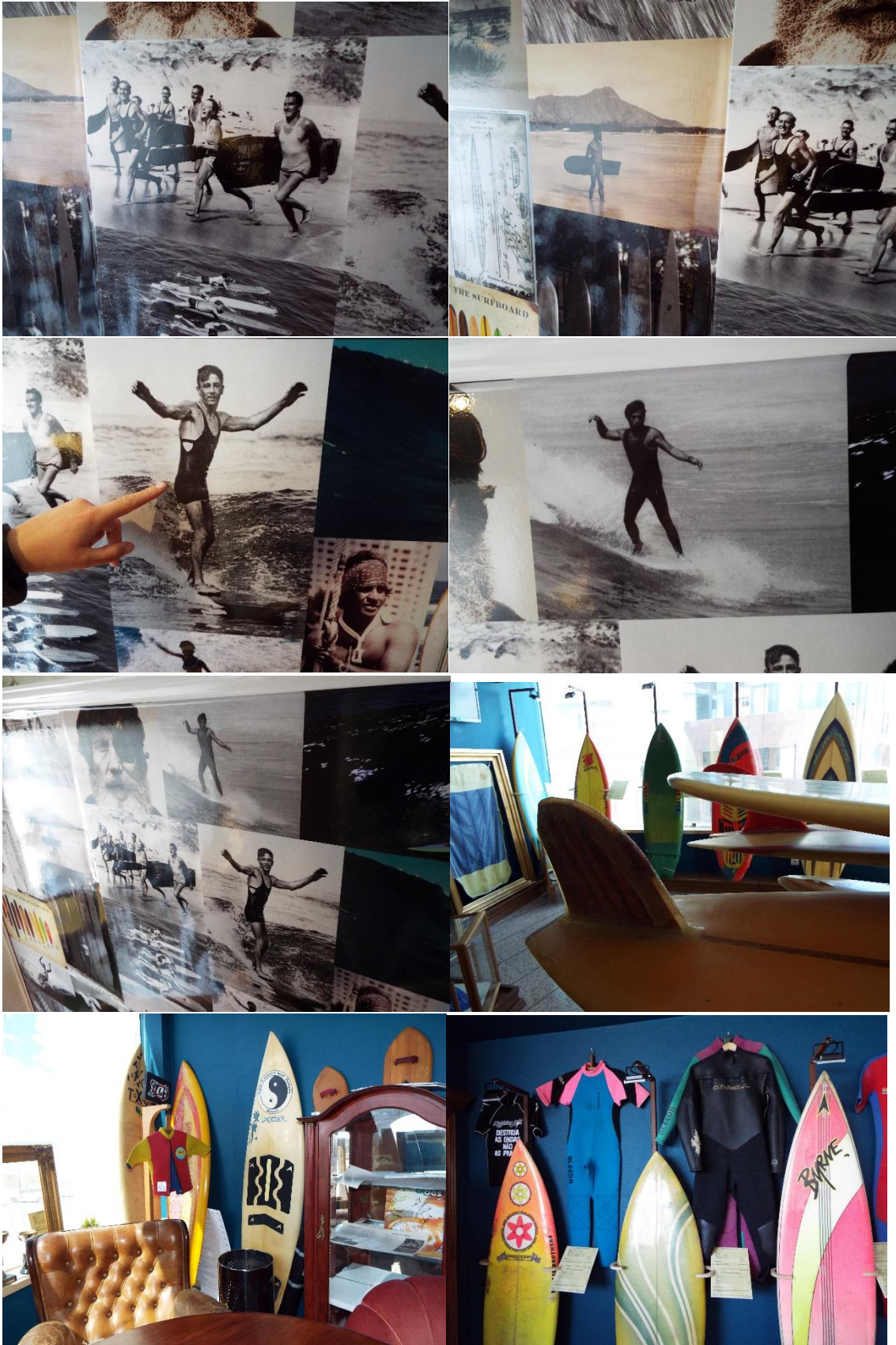


ANEXO VI – FOTOS DA VISITA A ISPO





ANEXO VII – FOTOS DA VISITA AO MUSEU DO SURF



ANEXO VIII – DECLARAÇÃO DE DIÁLOGO COM MARIANA
GONÇALVES DA PRIMEIRA EXPERIMENTAÇÃO.

Declaração

No âmbito projeto de Mestrado em Desporto Natureza, da Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço (ESDL) do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC), com o título: OS EQUIPAMENTOS NÁUTICOS E A CULTURA DO SURF: A CRIAÇÃO DE UM FATO DE NEOPRENO, foi necessário proceder à experimentação do produto final. Para registar a opinião procedeu-se a elaboração da seguinte declaração.

Eu, Mariana Patrícia Gonçalves, nascida 16/01/2000 declaro que o texto abaixo descrito foi relatado por mim.

Como pontos positivos: não senti dificuldades a vestir nem a despir o fato, assumiu ser confortável, diferente e bonito, este não prendia os movimentos, e elogiou o fato em vários níveis. Durante esta conversa, gostei pessoalmente de a ter ouvido dizer que era um bom fato para levar para a sua próxima competição, que vai decorrer em Marrocos.

Pontos negativos: ficou um pouco largo no pescoço e pensa haver possibilidade de entrar água, uma vez que as pernas do fato não têm uma ligação com a parte de cima.

Assinatura:

Mariana Gonçalves

**ANEXO IX – DECLARAÇÃO DE DIÁLOGO COM MARIANA
GONÇALVES DA SEGUNDA EXPERIMENTAÇÃO.**

Declaração

No âmbito projeto de Mestrado em Desporto Natureza, da Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço (ESDL) do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC), com o título: OS EQUIPAMENTOS NÁUTICOS E A CULTURA DO SURF: A CRIAÇÃO DE UM FATO DE NEOPRENO, foi necessário proceder à experimentação do produto final. Para registar a opinião procedeu-se a elaboração da seguinte declaração.

Eu, Mariana Barbosa Gonçalves, nascida 16/01/2005, declaro que o texto abaixo descrito foi relatado por mim.

Como pontos positivos: não sente dificuldades a vestir, este não prende os movimentos, mantém a temperatura corporal, não entra água em demasia e elogia o fato a vários níveis.

Pontos negativos: quando cai da prancha sente que as calças descem um pouco.

Assinatura:

Mariana Gonçalves