



ESTG

DESIGN DE MOBILIÁRIO E A EXPLORAÇÃO DE MECANISMOS DE CRIAÇÃO  
RACIONAIS E EMOCIONAIS

2021



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

# DESIGN DE MOBILIÁRIO E A EXPLORAÇÃO DE MECANISMOS DE CRIAÇÃO RACIONAIS E EMOCIONAIS

Tatiana Dolores da Silva Pereira



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

Tatiana Dolores da Silva Pereira

DESIGN DE MOBILIÁRIO E A EXPLORAÇÃO DE  
MECANISMOS DE CRIAÇÃO RACIONAIS E EMOCIONAIS.

Nome do Curso de Mestrado

Design Integrado

Trabalho efetuado sob a orientação do

Professor Doutor João Carlos Monteiro Martins

e coorientação da

Professora Doutora Maria Antonieta Lopes Vilão Vaz de Morais

Agosto de 2021

## **Presidente**

Doutor Luís Miguel Gomes da Costa Ferraz Mota, Professor Adjunto do Instituto Politécnico de Viana do Castelo

## **Vogal**

Doutor Ricardo Jorge da Rocha Gonçalves, Professor Adjunto do Instituto Politécnico do Porto (Arguente)

## **Vogal**

Doutor João Carlos Monteiro Martins, Professor Adjunto do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (Orientador)

## **Agradecimentos**

Chega assim, a parte mais emotiva e difícil de escrever para mim. Revivendo cada etapa deste processo, repleto de muita aprendizagem e tentativa e erro. Apresentando vários momentos difíceis, que foram possíveis ultrapassar devido a todos os que estiveram presentes de uma maneira ou de outra, ajudando a que tudo se tornasse possível.

Ao professor João, meu orientador, e à professora Antonieta, minha coorientadora, por serem incansáveis em todo o processo, pelo apoio, pelas reprimendas, pelo incentivo e por estarem sempre disponíveis, pois todos estes aspetos são essenciais e foram fundamentais em todo o processo de execução e evolução, estando muita grata por me terem acompanhado nesta jornada.

Agradeço imensamente a confiança, o apoio e a ajuda dos meus pais, Sra. Susana e Sr. Manuel, bem como dos meus irmãos, Rafael e Rodrigo, e ainda do meu namorado Christian, que foram os meus pilares neste processo tão atribulado e trabalhoso. Todos eles dispensaram sempre um pouco do seu tempo para me ouvirem, para me apoiarem, para me chamarem a razão, para estarem comigo. Conteí com o seu amor incondicional, em momentos bons e menos bons, com a sua ajuda que foi sem dúvida incansável e por acreditarem em mim e que tudo seria possível de alcançar. Não encontro palavras suficientes para descrever tudo o que representam para mim, pois é sempre mais fácil sentir e demonstrar, por isso, perdoem-me.

Quero agradecer a todos os que contribuíram para a materialização do meu projeto, ao Sr. Paulo, à minha família, ao meu namorado e aos meus amigos. Todos foram imprescindíveis para que fosse possível ser executado, e mesmo quando só apareciam problemas, eram os primeiros a ajudar a encontrar soluções.

A todos os que marcaram esta fase da minha vida, sabem o quão agradeço a cada um.

## Resumo

O presente trabalho de projeto focou-se no desenvolvimento de um produto de mobiliário centrado no design para a durabilidade com preocupações ambientais e direcionado para uma vertente emocional, enquanto estratégia que pode proporcionar um aumento da vida útil do produto. A escolha de um produto pelo consumidor, implica considerar aspetos que, num primeiro momento, o condicionam na decisão da compra, correspondendo a necessidades funcionais e às dimensões da semiótica: sintática, pragmática e semântica. A manutenção ou o descarte desses produtos está também dependente da avaliação que esse consumidor faz, agora no papel de utilizador, da capacidade desses produtos manterem a sua utilidade, onde a relação emocional pode ser decisiva. A aquisição de produtos pode efetivar-se entre a necessidade mais prática de resolver um problema, a satisfação de uma necessidade ou a satisfação de um desejo onde intervêm os mecanismos emocionais que nos ligam diretamente ao produto. Questionar foi uma constante bem como a procura de respostas satisfatórias que revelassem conhecimento sobre o que impulsiona o consumidor a escolher e a adquirir produtos, percebendo as características e aspetos que fortalecem a sua decisão, se por impulso, por necessidade, ou pela busca por um produto que o identifique enquanto indivíduo social e que o caracterize. Deste modo, pretendeu-se através do trabalho investigativo e de campo, compreender e adquirir conhecimento sobre os aspetos e características dos produtos que contribuem para a sua manutenção baseada na ligação emotiva e cognitiva do produto com o seu utilizador, quando se torna parte da vida desse, prosperando, ampliando a vertente da durabilidade e exaltando o conceito da sustentabilidade ambiental pela redução de impactos ambientais.

**Palavras-chave:** Durabilidade dos Produtos, Design Emocional, Design Thinking, Impactos Ambientais, Emoção do Produto, Economia Circular, Obsolescência.

## **Abstract**

The present project focused on the development of a furniture product centered on design for durability with environmental concerns and directed towards an emotional aspect, as a strategy that can provide an increase in the product's useful life. The choice of a product by the consumer implies considering aspects that, at first, condition him in the decision to purchase, corresponding to functional needs and the dimensions of semiotics: syntactic, pragmatic and semantic. The maintenance or disposal of these products is also dependent on the assessment that this consumer makes, now in the role of user, of the ability of these products to maintain their usefulness, where the emotional relationship can be decisive. The purchase of products can take place between the more practical need to solve a problem, the satisfaction of a need or the satisfaction of a desire, where the emotional mechanisms that link us directly to the product intervene. Questioning was a constant, as well as the search for satisfactory answers that revealed knowledge about what drives the consumer to choose and purchase products, realizing the characteristics and aspects that strengthen their decision, whether by impulse, by necessity, or by the search for a product that identifies him as a social individual and that characterizes him. Thus, it was intended, through research and field work, to understand and acquire knowledge about the aspects and characteristics of products that contribute to their maintenance based on the emotional and cognitive connection of the product with its user, when it becomes part of life from that, prospering, expanding the aspect of durability and exalting the concept of environmental sustainability by reducing environmental impacts.

**Keywords:** Product Durability, Emotional Design, Design Thinking, Environmental Impacts, Product Emotion, Circular Economy, Obsolescence.

## Índice

Agradecimentos.....	3
Resumo .....	4
Abstract .....	5
Índice .....	6
Índice de Figuras.....	9
Índice de Gráficos .....	16
Índice de Tabelas .....	17
Glossário .....	18
1    Introdução .....	20
1.1    Objeto de Estudo .....	20
1.2    Motivações .....	24
1.3    Questões de Investigação.....	25
1.4    Objetivos.....	26
1.5    Metodologia .....	27
1.6    Estrutura do relatório .....	28
2    Fundamentação e conceitos de partida .....	31
2.1    Breve incursão pela história do mobiliário ocidental.....	31
2.2    Design Thinking.....	67
2.3    Sustentabilidade ambiental e durabilidade dos produtos .....	69
2.4    Design Emocional e durabilidade .....	73
2.5    Semiótica do Produto .....	76
3    Estado da Arte e do Design: algumas referências.....	86
3.1    Designers e Produtos de Mobiliário que inquietam .....	86
3.2    Design de Mobiliário Português .....	97
3.3    Artistas e obras que inspiram .....	104
4    Relação utilizador-productos .....	111
4.1    O desenho do questionário .....	112
4.2    Análise aos dados e resultados .....	112
4.2.1    “Indique o produto que escolheu”, “Escolha o sentimento que mais o ajudou a adquirir o produto?” .....	114
4.2.2    “O que lhe transmite esse produto em uso?” .....	115

4.2.3	“Considera importante haver uma ligação emocional entre o produto e o utilizador?” e “Porquê?” .....	116
4.2.4	“Quando necessita de adquirir um produto, como valoriza os seguintes aspetos?” .....	118
4.2.5	“Qual o objeto que possui e usa atualmente ao qual atribui maior valor emocional?” e “Relativamente à resposta da pergunta anterior indique até três motivações para esse “maior valor” .....	120
4.2.6	“Qual o produto que mantém há mais tempo na sua posse e em uso?” e “Porquê?” .....	121
4.2.7	“Qual o produto durável que descartou mais rapidamente e porquê?”, “Qual o produto durável que descartou e que gostaria de ainda o possuir/usar? Porquê?”	122
4.2.8	“Relativamente ao último produto durável que adquiriu, qual/quais a(s) característica(s) mais importante que contribuiu para a decisão da compra?” .	123
4.2.9	“Qual o último produto durável que reparou ou mandou reparar para evitar o seu descarte prematuro?”, “Qual o produto durável com o qual tem mais cuidados esperando prolongar-lhe o tempo de vida útil?” e “Porquê?” .....	124
5	Desenvolvimento de um produto de mobiliário .....	127
5.1	Conceitos e referências .....	127
5.2	Desenvolvimento de um novo conceito.....	133
5.3	Exploração do conceito através do desenho.....	137
5.4	Produção de modelos.....	145
5.5	Detalhamento e especificações.....	147
5.5.1	Modelação digital.....	147
5.5.2	Desenho técnico.....	154
5.5.3	Ficha de especificações .....	155
5.6	Execução.....	157
5.6.1	Produção do protótipo.....	157
5.6.2	Produção fotográfica .....	184



5.6.3	Avaliação do protótipo.....	194
6	Conclusões e perspectivas futuras.....	197
7	Bibliografia.....	199
8	Anexos .....	203
	Anexo A- Cronologia das Épocas e dos Estilos .....	204
9	Apêndices .....	208
	<i>Apêndice A- Questionário “Relação produto-utilizador”, respostas dos inquiridos.....</i>	<i>208</i>
	<i>Apêndice B- Ideias exploradas que conduziram ao conceito final. ....</i>	<i>238</i>
	<i>Apêndice C- Desenho Técnico. ....</i>	<i>241</i>
	<i>Apêndice D- Ficha de especificações. ....</i>	<i>242</i>
	<i>Apêndice E- Solicitação Permissão. ....</i>	<i>244</i>
	<i>Apêndice D- Guião “Focus Group” .....</i>	<i>246</i>
	<i>Apêndice E- Transcrição do FOCUS GROUP.....</i>	<i>249</i>
	<i>Apêndice F- Confirmação dos participantes .....</i>	<i>257</i>

## Índice de Figuras

<b>Figura 1-</b> "Hetepheres chair", Egyptian Museum, Cairo. Por Jon Bodsworth- Obra do próprio. Fonte: Wikipédia.....	32
<b>Figura 2-</b> "Detalhe do Trono de Tutankhamon". Fonte: Museu Egípcio e Rosacruz & Museu Tutankhamon .....	33
<b>Figura 3-</b> Reperesentação da cadeira Klismo no túmulo de Hegeso 400 a.C.. Fonte: ..	36
<b>Figura 4-</b> "Lectus" cama. Fonte: Romano Impero .....	38
<b>Figura 5-</b> Cadeira, Período Românico. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário .....	40
<b>Figura 6-</b> Cama, estilo Tudor, Período Gótico. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário .....	42
<b>Figura 7-</b> "Cadeira de gala com armação em X", Período do Renascimento. Fonte: Construção e Decoração-Arquitetura .....	45
<b>Figura 8-</b> Mesa Barroca. Fonte: Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário	48
<b>Figura 9-</b> Toucador, Rococó. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário.....	50
<b>Figura 10-</b> Cadeira, Rococó. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário.....	51
<b>Figura 11-</b> Cadeira do Neoclássico. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário .....	52
<b>Figura 12-</b> Cadeira, Império. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário .....	54
<b>Figura 13 -</b> Cadeira "Thonet Nº14", de Michael Thonet, 1859. Fonte: Design Museum	55
<b>Figura 14-</b> Cadeira de Arts and Crafts. Fonte: História do Design.....	57
<b>Figura 15-</b> "Cadeira de piano modernista Gaspar Homar i Mezquida", Por Javiberbel- Obra do próprio, CC BY-SA 3.0. Fonte: Wikipedia .....	59
<b>Figura 16-</b> "Poltrona Art Déco feita para o colecionado de arte Jacques Doucet (1912-13), Por SiefkinDR- Obra do próprio, CC BY-SA 4.0. Fonte: Wikipedia.....	61
<b>Figura 17-</b> Cadeira Red and Blue, 1918, Gerrit Thomas Rietveld, Utrecht. Fonte: MOMA .....	62
<b>Figura 18-</b> "Poltrona Wassily", de Marcel Breuer, 1925. Fonte: Knoll .....	64
<b>Figura 19-</b> Cadeira Brno, por Mies Van der Rohe, c. 1930. Fonte: Italian Leather .....	65
<b>Figura 20-</b> "Organic Chair", 1940, designers Charles Eames & Eero Saarinen. Fonte: Vitra .....	67
<b>Figura 21-</b> "As funções principais de três cadeiras, a partir de Lobach (2007, p. 68)". Fonte: Braidá & Nojima, 2014, p. 87. ....	83
<b>Figura 22-</b> "La Cova", pelo Designer Gianni Ruffi, em 1972. Fonte: Archiproducts.....	87
<b>Figura 23-</b> Poltrona "UP 50". Designer Gaetano Pesce, 1969. Fonte: B&B Italia.....	88
<b>Figura 24-</b> Armário "Sushi", Fernando e Humberto Campana, 2012. Fonte: Estudio Campana.....	89

<b>Figura 25-</b> "Pyramid Chair", designer Karim Rashid. Fonte: Contemporist. ....	90
<b>Figura 26-</b> "Isola 8", designer Karim Rashid. Fonte: Contemporist.....	91
<b>Figura 27-</b> Cadeira "Anodised", Max Lamb, 2015. Fonte: Max Lamb. ....	92
<b>Figura 28-</b> "Can City", por Studio Swine. Fonte: Studio Swine.....	93
<b>Figura 29-</b> Cadeira " Cartagena", Sebastian Herkner. Fonte: Sebastian Herkner .....	94
<b>Figura 30-</b> "Fragments", por Lex Pott. Fonte: Ignant .....	95
<b>Figura 31-</b> "Raiz and Cascas", por Patricia Urquiola, 2020. Fonte: Patricia Urquiola ....	96
<b>Figura 32-</b> "Waste Table in Scrapwood", por Piet Hein Eek. Fonte: Rossana Orlandi ...	97
<b>Figura 33 -</b> Poltrona "Chantal", MUNNA. Fonte: MUNNA .....	98
<b>Figura 34 -</b> Armário "Pixel", Boca do Lobo, Fonte: Boca do Lobo .....	100
<b>Figura 35-</b> "Magnólia- SIDEBOARD", empresa Ginger & Jagger. Disponível em <a href="https://www.gingerandjagger.com/products/magnolia-sideboard/">https://www.gingerandjagger.com/products/magnolia-sideboard/</a> . ....	101
<b>Figura 36-</b> Poltrona "Liberty", conhecida pela união entre o vintage e o moderno. Fonte: Bessa Design.....	102
<b>Figura 37-</b> Consola "Anta da Arca" da empresa Alma de Luce. Fonte: Alma de Luce .	103
<b>Figura 38-</b> Mesa "Lazuli", empresa MALABAR. Fonte: Malabar .....	104
<b>Figura 39-</b> "Three Polar Bears" (Pintura, Escultura), Bordalo II, Arts Dans Nancy in Nancy, França, 2020. Fonte: Bordalo II .....	106
<b>Figura 40-</b> "Plastic Mero" (Escultura), in Funchal, Madeira, 2019. Artista, Bordalo II. Fonte: Bordalo II .....	106
<b>Figura 41-</b> "Marilyn" escultura com 149 painéis em aço inoxidável. Joana Vasconcelos, 2009. Fonte: Joana Vasconcelos.....	107
<b>Figura 42-</b> "Kissing Coppers", Stencil e graffiti, Banksy, 2019, Inglaterra. Fonte: Cultura Genial.....	108
<b>Figura 43-</b> "All the Eternal Love I Have for the Pumpkins", 2016. Artista, Yayoi Kusama. Fonte: Artnet .....	109
<b>Figura 44 -</b> Armário produzido com madeira reutilizada proveniente de demolições de edifícios (Piet Hein Eek, década de 1980). ....	128
<b>Figura 45 –</b> Poltrona feita a partir de desperdícios de madeira cúbicos para a coleção "Waste Waste 40x40" (Piet Hein Eek, 2014).....	129
<b>Figura 46 –</b> Cadeira "Favela" (Humberto e Fernando Campana, 1991). Fonte: Estudio Campana.....	130
<b>Figura 47 –</b> Bancos "Joining Bottles", Micaela Pedros, 2010. Fonte: Micaella Pedros .	131
<b>Figura 48 -</b> "Taburetes Sociales" criados pelo designer Curro Claret (2014) e publicados na obra de Sève (2018). ....	132
<b>Figura 49 –</b> Bancos resultantes do projeto "Zero Per Stool" do estúdio de design Hattern, 2016. Fonte: Estúdio Hattern .....	133

<b>Figura 50-</b> Vitrais numa das rosáceas do Templo do Sagrado Coração de Jesus (Templo de Santa Luzia, Viana do Castelo) que permitem a entrada de luz natural no seu interior. Fonte: <a href="https://i1.trekearth.com/photos/25504/vitral.jpg">https://i1.trekearth.com/photos/25504/vitral.jpg</a> .....	135
<b>Figura 51-</b> "A Fênix a preparar a sua pira funerária", Ilustração Nuremberg Chronicle, de Hartmann Schedel (1440-1514). Fonte: Wikipedia .....	136
<b>Figura 52-</b> Esquissos manuais da estrutura inicial do produto, 40x70x160cm. Fonte: Autora.....	138
<b>Figura 53-</b> Figura à esquerda: esboço digital da parte frontal do produto, 70x100cm; Figura à direita: Esboço digital da parte posterior do produto, 70x100cm. Fonte: Autora.....	139
<b>Figura 54-</b> "Detalhe do célebre vitral da Árvore de Jessé, Catedral de Chartres, França.". Fonte: Artrianon.....	139
<b>Figura 55-</b> "Vitral no vão da escadaria do edifício da Rua Aníbal Cunha, Lisboa.". Fonte: Noticias Universidade do Porto.....	140
<b>Figura 56 -</b> Figura à esquerda: "A Fênix prepara seu ninho, morre queimada e renasce das cinzas." Disponível a partir de <a href="https://www.todamateria.com.br/fenix/">https://www.todamateria.com.br/fenix/</a> . Figura à direita: Ave mitológica Fênix. Fonte: .....	140
<b>Figura 57-</b> Figuras à esquerda e central: desenho representativo da lateral esquerda e da lateral direita do produto. 40x100cm; Figura à direita: desenho representativo da parte de superior do produto. 40x70cm. Desenho Digital. Fonte: Autora. ....	141
<b>Figura 58-</b> Desenho representativo do painel traseiro do produto. 70x100cm. Desenho digital. Fonte: Autora. ....	141
<b>Figura 59-</b> Desenho representativo do painel frontal do produto. 70x100cm. Desenho Digital. Fonte: Autora. ....	142
<b>Figura 60-</b> Desenho digital: representação da lateral esquerda e da lateral direita do produto. 40x100cm. As cores encontram-se de acordo com desperdícios de madeira recolhidos. Fonte: Autora.....	143
<b>Figura 61-</b> Desenho digital: representação da parte superior do produto. 40x70cm. As cores encontram-se de acordo com desperdícios de madeira recolhidos. Fonte: Autora. ....	143
<b>Figura 62-</b> Desenho digital: representação do painel traseiro do produto. 70x100cm. As cores encontram-se de acordo com desperdícios de madeira recolhidos. Fonte: Autora. ....	144
<b>Figura 63-</b> Desenho Digital: representação da parte frontal do produto. 70x100cm. As cores encontram-se de acordo com desperdícios de madeira recolhidos. Fonte: Autora. ....	144
<b>Figura 64-</b> Cartão descartado e reutilizado para a execução do modelo de estudo à escala real. Fonte: Autora.....	145
<b>Figura 65-</b> Modelo à escala real (bidimensional) da parte da frente do produto executado em cartão canelado e cartolina de cor. 70x100cm. Fonte: Autora. ....	146
<b>Figura 66-</b> Esquisso rápido, com papel A4 e marcador preto, para determinar a distância a ser considerada entre peças. Fonte: Autora. ....	147

<b>Figura 67-</b> Vista isométrica do protótipo digital. Fonte: Autora. ....	148
<b>Figura 68 -</b> Render do quanto superior direito do produto. Junção das partes lateral (ilhargas) e superior (tampo) a meia-esquadria. Modelação digital. Fonte: Autora. ...	149
<b>Figura 69 –</b> Fecho Tic-tac “Push Latch”. Fonte: EMUCA. ....	150
<b>Figura 70-</b> Render do produto, visualização da lateral esquerda e frontal. Portas. Modelação digital. Fonte: Autora.....	150
<b>Figura 71-</b> Render do produto, com abertura da porta direita. Modelação digital SolidWorks. Fonte: Autora. ....	151
<b>Figura 72-</b> Render do produto, abertura da porta esquerda e direita. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora. ....	151
<b>Figura 73-</b> Render do produto, rebaixo para fixação de dobradiça. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora. ....	152
<b>Figura 74-</b> Render do produto, rebaixo inferior para fixação das dobradiças. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora. ....	152
<b>Figura 75-</b> Render do produto. Pernas, parte inferior. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora.....	153
<b>Figura 76-</b> Render do produto. Pernas, parte inferior do produto. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora. ....	153
<b>Figura 77-</b> Render do produto. Pernas, parte inferior do produto. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora. ....	154
<b>Figura 78-</b> Desenho técnico do protótipo, à escala de 1:20, medidas em mm. Execução: SolidWorks. Fonte: Autora. ....	155
<b>Figura 79-</b> Desperdícios de madeira existentes na carpintaria, Araújo & Trigo. Fonte: Autora. ....	157
<b>Figura 80-</b> Desperdícios de madeira existentes na carpintaria, Carneiviana. Fonte: Autora. ....	158
<b>Figura 81-</b> Desperdícios de madeira existentes na carpintaria, Carpintoviana. Fonte: Autora. ....	158
<b>Figura 82-</b> Desperdícios de madeira existentes na carpintaria, Carpintaria Parente. Fonte: Autora. ....	159
<b>Figura 83-</b> Desperdícios de madeira existentes na carpintaria, Jocema Carpintaria. Fonte: Autora.....	159
<b>Figura 84-</b> Desperdícios de madeira, recolhidos. Fonte: Autora. ....	160
<b>Figura 85-</b> Numeração das peças do plano lateral esquerdo, superior e lateral direito. Fonte: Autora.....	161
<b>Figura 86-</b> Numeração das peças do plano frontal e posterior. Fonte: Autora. ....	161
<b>Figura 87-</b> Recorte e colagem nos respetivos desperdícios de madeira. Fonte: Autora. ....	162

<b>Figura 88-</b> Experimentação com peças de madeira, fixação em superfície plana; isolamento das peças com fita cola de papel e aplicação de silicone preto. Fonte: Autora. ....	162
<b>Figura 89-</b> Corte de madeira com 1,5cm de espessura. Execução: Sr. Paulo na sua residência. Fonte: Autora. ....	163
<b>Figura 90-</b> Corte das peças numeradas. Execução: Sr. Paulo. Fonte: Autora. ....	163
<b>Figura 91-</b> Remoção do papel e da cola com diluente, individualmente. Fonte: Autora. ....	164
<b>Figura 92-</b> Marcação de cada peça, com o respectivo número no verso, manualmente. Fonte: Autora. ....	164
<b>Figura 93-</b> lixagem das peças após corte. Imagem do centro corresponde ao antes e imagem da direita corresponde ao após lixagem. Fonte: Autora. ....	165
<b>Figura 94-</b> Disposição das peças já finalizadas, da parte lateral esquerda, da lateral direita e da superior. Fonte: Autora. ....	165
<b>Figura 95-</b> Disposição das peças já finalizadas, da parte frontal e posterior. Fonte: Autora. ....	166
<b>Figura 96-</b> Corte das peças em esquadria. Fonte: Autora. ....	166
<b>Figura 97-</b> Corte do MDF, de acordo com a modelagem digital. Execução: Sr. Manuel Alberto. Fonte: Autora. ....	167
<b>Figura 98-</b> Marcação do local a ser inserido o parafuso; utilização do escareador para escarear o local antes da colocação do parafuso. Execução: Sr. Manuel Alberto. Fonte: Autora. ....	168
<b>Figura 99-</b> Ligação com parafusos da estrutura em forma de caixa (corpo do móvel). Execução: Sr. Manuel Alberto. Fonte: Autora. ....	168
<b>Figura 100 -</b> Colagem das peças, com separadores de 2mm. Fonte: Autora. ....	169
<b>Figura 101 -</b> Separadores, DEXTER, 2mm. Separadores utilizados no processo de fixação dos desperdícios de madeira à caixa do móvel. Fonte: Autora. ....	170
<b>Figura 102 -</b> Isolamento das peças, com fita cola de papel. Fonte: Autora. ....	170
<b>Figura 103-</b> Pistola de silicone utilizada. Silicone preto utilizado. Fonte: Soudal. ....	171
<b>Figura 104-</b> Aplicação do silicone e alisamento com a espátula. Fonte: Autora. ....	171
<b>Figura 105 -</b> Deformidades existentes nos vértices e nas arestas. Fonte: Autora. ....	172
<b>Figura 106-</b> Perfis de PVC, 1,5x1,5cm por 1m, preto e Polipropileno preto. Fonte: Autora. ....	172
<b>Figura 107-</b> Aplicação dos Perfis de PVC. Fonte: Autora. ....	173
<b>Figura 108-</b> Corte do perfis metálicos e soldagem. Fonte: Autora. ....	174
<b>Figura 109-</b> Remoção dos barrões metálicos e lixagem dos pontos de solda. Por Sr. Manuel Alberto. Fonte: Autora. ....	174
<b>Figura 110-</b> Pintura das pernas com pincel, e tinta preta para ferro, acabamento com verniz incolor. Fonte: Autora. ....	174

<b>Figura 111-</b> Aplicação do feltro preto na parte inferior de cada perna. Fonte: Autora. .....	175
<b>Figura 112-</b> Inserção das corrediças, na gaveta e na estrutura. Fonte: Autora.....	176
<b>Figura 113-</b> Inserção da pasta seladora de madeira sobre os parafusos, gaveta. Fonte: Autora. ....	176
<b>Figura 114-</b> Aplicação de duas camadas de velatura preta. Fonte: Autora. ....	176
<b>Figura 115 -</b> Dobradiça utilizada, com angulação de 165º. Fonte: Leroy Merlin .....	177
<b>Figura 116-</b> Utilização da tupa e aparafusamento da dobradiça da porta. Fonte: Autora. ....	177
<b>Figura 117-</b> Dobradiça, afinada consoante a angulação existente. Fonte: Autora.....	178
<b>Figura 118-</b> Fechos Automáticos, para abertura das portas. Fonte: Autora. ....	178
<b>Figura 119-</b> Fita de iluminação LED, escolhida para ser inserida no protótipo. Fonte: Autora. ....	179
<b>Figura 120-</b> Aplicação da madeira no interior, para ocultar a fita de LED. Fonte: Autora. .....	179
<b>Figura 121-</b> Interruptor da fita de LED, no interior da perna posterior direita. Fonte: Autora. ....	181
<b>Figura 122-</b> Saída da tomada, na parte posterior da perna direita, do protótipo. Fonte: Autora. ....	181
<b>Figura 123-</b> Velatura de cor preta da marca BOUNDEX. Aplicação no interior do protótipo. Fonte: Autora.....	182
<b>Figura 124-</b> Óleo de Teca, utilizado no exterior do protótipo. Local da aplicação. Fonte: Autora. ....	182
<b>Figura 125-</b> Fixação da estrutura com as pernas. Fonte: Autora.....	183
<b>Figura 126-</b> Protótipo, parte frontal. Fonte: Autora. ....	184
<b>Figura 127-</b> Protótipo, parte exterior. Fonte: Autora. ....	184
<b>Figura 128-</b> Protótipo, parte exterior. Fonte: Autora. ....	185
<b>Figura 129-</b> Protótipo, abertura da porta direita. Fonte: Autora.....	186
<b>Figura 130-</b> Protótipo, abertura das duas portas. Fonte: Autora. ....	186
<b>Figura 131-</b> Protótipo, parte interior com a luz LED. Fonte: Autora.....	187
<b>Figura 132-</b> Protótipo, parte interior com abertura da gaveta. Fonte: Autora. ....	187
<b>Figura 133-</b> Protótipo, introdução de produtos no interior. Fonte: Autora. ....	188
<b>Figura 134-</b> Protótipo, introdução de produtos no interior. Fonte: Autora. ....	188
<b>Figura 135-</b> Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.....	189
<b>Figura 136-</b> Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.....	190

<b>Figura 137-</b> Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.....	191
<b>Figura 138-</b> Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.....	192
<b>Figura 139-</b> Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.....	192
<b>Figura 140-</b> Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.....	192
<b>Figura 141-</b> Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo, em interação com o utilizador. Fonte: Autora. ....	193
<b>Figura 142-</b> Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis. Interação com o protótipo. Fonte: Autora.....	194
<b>Figura 143-</b> 1ª Ideia: Mosaico, quadrado 5x5. Desenho digital, em Adobe Illustrator. Fonte: Autora.....	238
<b>Figura 144-</b> Maquete realizada com ideia do mosaico. Fonte: Autora.....	238
<b>Figura 145-</b> Utilização de vários tangrans, para a criação do Coração de Viana, da Sardinha, da Guitarra Portuguesa e do Galo de Barcelos. Desenho digital, com Adobe Illustrator. Fonte: Autora.....	239
<b>Figura 146-</b> Pixelização do pássaro, do coração, da cruz e da flor. Desenho digital, com Adobe Illustrator. Fonte: Autora. ....	240



## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 1-</b> "3 Levels of Design Appeal- DON NORMAN'S". Fonte: UX Design .....	75
<b>Gráfico 2-</b> "Relações da forma, do significado e da função com o representamen, o objeto e o interpretante do signo". Fonte: Braida & Nojima, 2014, p. 25.....	81
<b>Gráfico 3-</b> Respostas à questão "Género". Questionário "Relação produto-utilizador". .....	113
<b>Gráfico 4-</b> Respostas à questão "Faixa Etária". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: autor .....	113
<b>Gráfico 5-</b> Respostas à questão "Nacionalidade". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: autor .....	114
<b>Gráfico 6-</b> Respostas a questão "Habilidades Literárias". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: autor.....	114
<b>Gráfico 7-</b> Respostas a questão "Escolha o sentimento que mais o ajudou a adquirir o produto?". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: autor.....	115
<b>Gráfico 8-</b> Respostas a questão "O que lhe transmite esse produto em uso?". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: autor .....	116
<b>Gráfico 9-</b> Respostas a questão "Considera importante haver uma ligação emocional entre o produto e o utilizador?". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: autor .....	116
<b>Gráfico 10-</b> Respostas a questão "Relativamente à resposta da pergunta anterior indique até três motivações para esse "maior valor"". Questionário "Relação produto-utilizador". .....	121
<b>Gráfico 11-</b> Respostas a questão "Porquê?". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: autor.....	122

## Índice de Tabelas

**Tabela 1-** Respostas dos inquiridos, classificando cada item à esquerda com as opções presentes na direita, os números indicam a quantidade de inquiridos que classificaram cada item com cada opção. Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: autor.

..... 118

## Glossário

**Metamorfoses-** a palavra deriva do grego, *metamórphosis*, e refere-se à alteração total da forma, aspeto ou aparência de algo ou alguém, seja em termos físicos, psicológicos ou comportamentais.

**Tupia-** trata-se de uma máquina para serve para fazer molduras e entalhes.

**Escareador-** trata-se de um instrumento utilizado na marcenaria que permite alargar furos.

**Intempérie-** a palavra deriva do latim, *intempéries*, e refere-se a perturbações atmosféricas, a infortúnios e contratemplos lamentáveis.

**Velatura-** trata-se de um produto líquido, que é constituído por resina alquídica em fase solvente, que permite proteger a superfície da madeira e conservar.

# **Capítulo I: Introdução**

Objeto de estudo

Motivações

Questões de investigação

Objetivos

Metodologia

Estrutura do relatório

# 1 Introdução

## 1.1 Objeto de Estudo

No design como em outras disciplinas, a delimitação do objeto de estudo revela-se importante de forma a tornar o trabalho viável dentro de um limite temporal e a potenciar a aquisição de conhecimentos que orientam a investigação. Partiu-se para este estudo conscientes destas limitações e das possíveis dificuldades encontradas ao longo da sua realização, nomeadamente na capacidade de resolução dos problemas dentro do período de tempo que lhe era destinado.

Inicialmente, a componente teórica teve como princípios orientadores um levantamento bibliográfico—sobre conceitos de durabilidade e sustentabilidade, sobre o processo de interação entre o produto /utilizador e valores de uso, que são objeto de estudo de diferentes áreas do conhecimento, nomeadamente, psicologia, ergonomia, a semiótica e o design emocional, entre outras. Após a avaliação do conteúdo em relação às temáticas, foi possível formular um conjunto de problemas que pretendemos ver resolvidos, nomeadamente o conhecimento mais profundo sobre o consumidor: as suas múltiplas necessidades e aspirações, os seus hábitos de consumo, os seus gostos e preferências, o tipo de conexões passíveis de existir entre o objeto e o indivíduo, sejam estas de foro operativo (físicas), de significação, emotivas ou psicológicas, sempre com o intuito de compreender como proporcionar uma melhor experiência para o utilizador.

De acordo com Löbach (2007, p. 54), muitas das necessidades sobre um produto podem manifestar-se como valores de uso, o que permite que o objeto seja dotado de certas funções (função estética, simbólica e prática). Num projeto, estas funções podem ser hierarquizadas, podendo existir a predominância de uma sobre outra, sem deixar de existir uma correlação otimizada entre todas, com vista a satisfazer as necessidades dos futuros utilizadores. A função prática está diretamente relacionada com o suprimento de necessidades fisiológicas e passa por criar uma sensação de facilidade de uso. “São funções práticas todas as relações entre um produto e seus utilizadores que se situam no nível orgânico-corporal, isto é, fisiológicas. A partir daí poderíamos definir: são funções práticas de produtos todos os aspetos fisiológicos do uso.” (Löbach, 2001, p. 58).

Os fatores racionais estão relacionados geralmente à função prática, devendo ser adequada para que, mediante o uso, possa satisfazer as necessidades físicas, podendo o objeto ser pensado ao nível ergonómico: conforto, desempenho, segurança, etc. Já o impacto sensorial de produtos, pode dar-se por meio das funções estéticas do produto. Esta função é imediata, estando relacionada com a categoria semiótica Piercieana de Primeiridade, interligada ao aspeto psicológico da perceção sensorial durante o uso, principalmente visual, tátil e auditiva, isto é a capacidade de o produto “sensibilizar” pelo menos um dos sentidos. Está relacionada com a aparência dos objetos, com atributos estéticos (forma, cor, material, estilo, textura, etc.).

A função estética dos produtos pode promover uma sensação de bem-estar, permitindo o utilizador identificar-se com o produto, e pode prolongar por maior ou menor quantidade de tempo durante o modo de uso. Sem dúvida, que quando esta função estética predomina num objeto de uso, e se remete meramente pela sua aparência externa, poderemos estar a falar de um objeto artístico (Löbach, 2001, p. 63.) O objeto estético visa exclusivamente, através das suas características estéticas, uma contemplação desinteressada e desprovida de interesse prático-utilitário.

Em relação à função simbólica de um produto de design, esta está relacionada com aspetos emocionais, psíquicos e sociais do uso do objeto. Por isso, envolve fatores sociais, culturais, políticos económicos, religiosos, que se associam a valores pessoais, sentimentais e emotivos. Parece diretamente relacionada com a experiência emocional que é levada ao consumidor, podendo estar associada às suas próprias experiências (repertórios estéticos, culturais, económicos e sociais) e a sensibilidades anteriores, ao contribuir para despertar uma memória, um momento, um estilo ou uma época. (Löbach, 2001, p. 64).

Assim, percebe-se que o produto assume basicamente dois papéis: o da usabilidade, que aborda aspetos funcionais, atendendo a necessidades, e o emocional, que busca as questões simbólicas, de significados e experiências que o produto possa provocar no utilizador. Segundo Cardoso (2013) “as aparências dos objetos sempre são carregadas de significados, isso quer dizer que todo artefacto material é comunicação, informação e signo, ou seja, todo artefacto material possui também uma dimensão imaterial de informação.” (2013, p. 111)

Os objetos de design, devem incluir o uso prático, estético, simbólico e significativo, sendo assim participantes no processo de comunicação, tal como as artes visuais. O design, como ação comunicativa, processa a sua própria mensagem, por vezes, apropriando-se e recriando formas usadas na arte para produção estética da matéria. Bürdek (2006, p. 230) afirma que: “design é uma disciplina que não produz apenas realidades materiais, mas especialmente preenche funções comunicativas”. Segundo Júnior (2009, p. IV), “Ao longo da história moderna e contemporânea, arte e design, considerados campos de conhecimento distintos por alguns autores, apresentaram diversos e incessantes pontos de interseções e analogias, estabeleceram trocas e dependências, marcando profundamente a toda cultura visual desde o início do séc. XX.”

Tal como no design, o produto artístico também tem as suas funções (pragmáticas, naturalistas e formalistas), que variam, respondem e comunicam em diferentes contextos sociais, políticos, religiosos, estéticos, etc. “Pela linguagem os homens compartilham representações, conceitos, técnicas, e os transmitem às próximas gerações. O homem apropria-se das significações sociais expressas pela linguagem e confere-lhes um sentido próprio, um sentido pessoal vinculado diretamente à sua vida concreta, às suas necessidades, motivos e sentimentos.” (Rodrigues & Tavares, 2002, p. 111)

Munari (2001) faz a distinção entre o artista, enquanto criativo dotado de liberdade total de expressão e cultura, e o designer que ao contrário, não possui um estilo pessoal exclusivo, mas sim um estilo global que vai de encontro às necessidades do cliente, com preocupações estéticas, mas também de utilidade. (p. 49). Nas duas disciplinas, “durante o processo de criação de imagens, os signos constituintes da mensagem são selecionados e combinados pelo emissor (artista, designer, arquiteto etc.) com vista à geração de “estratégias de inserção do recetor na obra” (Tavares, 2002, p. 4, cit. in Rodrigues & Tavares, 2002, p. 210). Assim, a exploração dos processos construtivos e criativos em que assentam estas duas disciplinas podem ser aliadas a área do Design de Mobiliário, confrontando as suas características, testando, analisando e comprovando o seu cumprimento, e avaliando a sua capacidade de execução.

Dependente do modo como o produto é percecionado, o indivíduo reage ou responde ao produto. Segundo Grilo (2019) assim, se explica o sentido do design “na medida em que sua

funcionalidade e finalidade são bem percebidas e compartilhadas pelas pessoas, e evoca os significados mediante a qualidade das experiências objetivas e subjetivas que proporcionam a esses indivíduos. É neste processo de interação objeto /utilizador que diferentes áreas do conhecimento, como, ergonomia, antropologia, sociologia, a semiótica e, mais recentemente, o design emocional se focam.

Quando falamos de semiótica aplicada ao projeto de design, referimo-nos à tentativa de resolução de questões decorrentes do processo de comunicação do produto, permitindo aos designers desenvolver produtos com maior valor associado, através da construção dinâmica de significados, tendo em consideração a sua dimensão estética e simbólica, além de seus aspectos funcionais. As respostas emocionais são consideradas como um dos fatores decisivos no momento em que o indivíduo decide escolher um produto e, conseqüentemente, tem vindo a ser alvo investigação por vários autores como Donald Norman.

Hoje o Design Emocional (Norman, 2004), tem como intuito provocar sensações e estímulos no utilizador, sendo eles conscientes ou inconscientes, podendo dividir-se assim em, “(...) três aspectos diferentes do design: visceral, comportamental e reflexivo. (...)” (Norman, 2004, p. 5). Também o Design Thinking (Parsons, 2009) procura entender as necessidades do consumidor, a fim de criar um produto que corresponda ao que o utilizador realmente quer e ambiciona, ou seja, quando os “(...) produtos se comunicam para nós através de uma linguagem visual. (...)” (Parsons, 2009, p. 32). Segundo Bonsiepe (2011), “o designer deveria se preocupar com esses aspectos do design emocional em vez de lidar com coisas supostamente banais como o uso, praticidade e detalhes técnicos.” (Bonsiepe, 2011, p. 60)

A pertinência deste estudo, parte assim da procura de como um produto é capaz de satisfazer as necessidades e desejos do utilizador em todos os níveis, não só a nível funcional, mas também a nível emocional e significativo. Assim, pretende-se questionar o que levou o consumidor a adquirir um produto e a busca pelas emoções experienciadas, de forma a se conseguir, num projeto de design, acrescentar valor ao produto pela sua capacidade significativa, codificadas na aparência do objeto que, quando distintamente interpretadas, condicionam um modo de receção próprio, sustentando intenções implícitas ou explícitas ao projeto de criação com identificação com o consumidor e, que seja capaz de o remeter para experiências emocionais vividas. Partindo do princípio que será um produto que estará ao



alcançe do utilizador diariamente, este deve ser capaz de provocar experiências que lhe aumentem a sua durabilidade ou vida útil do produto e levem a que o descarte deixe de ser considerado por muito tempo.

Outro dos objetivos deste trabalho é tentar analisar os fatores que permitam aumentar o ciclo de vida do produto, procurando encontrar soluções e métodos para garantir a sua durabilidade, como forma de gerar a redução dos impactos ambientais e consciencializar o próprio consumidor para este flagelo mundial.

Assim pretende-se ainda criar um produto de mobiliário marcado pela multiplicidade de significações, capaz de proporcionar a discussão a respeito do encontro entre arte e design, quer nos processos metodológicos de projeto e na articulação entre forma, função e uso inerente aos arranjos técnicos e expressivos, procurando reforçar a introdução da cultura das tradições do método artesanal de acordo com as suas técnicas a novos métodos inovadores. No fundo, projetar um objeto capaz de provocar emoção e apego, evitando o descarte e promovendo a conservação.

## **1.2 Motivações**

Existe uma motivação pessoal relativamente à investigação em Design, nomeadamente no campo e na vertente que me desperta maior interesse, curiosidade e admiração: o Design de Mobiliário. Embora na minha formação académica tenha frequentado a licenciatura de Artes Plásticas e Tecnologias Artísticas na mesma instituição, a área do Design começou a revelar-se fascinante desde o momento que frequentei uma licenciatura em Design Industrial, que não finalizei e, que mais tarde, troquei pela formação em Artes. Impulsionada por esta atração, a opção de frequentar o Mestrado Design Integrado do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, foi considerada mais uma oportunidade de aprender e trabalhar nesta área concretizando um projeto de Design de Mobiliário.

Outra motivação prende-se com a possibilidade de legitimar o papel do designer como integrador do produto, pretendendo que o objeto que desempenha a função para o qual foi destinado, possa integrar-se emocionalmente na vida do utilizador, não só pela

funcionalidade e pelas características estéticas, mas também pelo contributo para a satisfação pessoal do utilizador, estabelecendo este um vínculo que é tao inerente ao objeto artístico.

Neste projeto pretende-se recuperar técnicas e métodos artesanais na área do mobiliário, de forma a perpetuar o saber fazer com a tecnologia, dando importância à tradição e cultura local, destacando que nem sempre é necessário reinventar, mas sim evoluir. O trabalhar artesanal, poderá constituir-se como a fronteira entre o que torna um produto único e aquele que é produzido em massa.

### **1.3 Questões de Investigação**

Perante as considerações mencionadas anteriormente, colocam-se em evidência as seguintes questões de investigação:

- De que forma poderá ser usado o conhecimento do conceito de Design Emocional (Norman, 2004) de modo a conduzir a uma caracterização e análise do consumidor que permita prever as suas reações e atitudes perante um produto?
- De que maneira será possível afastar um produto dos estereótipos de preço, marca e posição no mercado, e conferir-lhe atributos e significações que poderão ser mais valorizados?
- De que forma o Design Thinking (Parsons, 2009), permite chegar às características primárias de um produto, proporcionando que este seja alvo de consumo?
- Que estratégia poderá induzir um produto a ser mais durável, permitindo que este tenha uma longa vida útil?

## 1.4 Objetivos

O objetivo geral deste projeto de mestrado, prendeu-se a um melhor conhecimento do campo do Design e do desenvolvimento de produtos a partir da aplicação prática dos conceitos de design emocional e de design durável. O processo utilizado conduziu a investigação por outros objetivos:

- Investigar a história do Design do Mobiliário e conhecer processos que contribuíram para o seu desenvolvimento, através da técnica, da tecnologia, da cultura e costumes, ao longo dos anos.
- Criar um produto inovador, capaz de ser versátil, durável, e que crie um vínculo emocional com o utilizador, permitindo deste modo que o seu descarte seja uma opção que não será colocada em hipótese.
- Desenvolver um produto que satisfaça o utilizador a vários níveis, emocional, visceral, da durabilidade, funcional e ecológico.
- Proporcionar a discussão a respeito do encontro entre arte e design nos processos metodológicos de projeto, sustentados na cultura e tradição, a par da inovação e das novas tecnologias.
- Possibilitar que a durabilidade associada ao produto e a ligação emocional permitam reduzir os desperdícios despertando uma preocupação ambiental.
- Adquirir conhecimento de novas técnicas através de artesãos na área do mobiliário.
- Criar um produto que alcance todos os níveis mencionados, que seja capacitado para realizar e satisfazer o utilizador na integra.
- Adquirir conhecimentos na área do Design do Mobiliário e desenvolver aptidões profissionais no decorrer das experiências que irão ser adquiridos durante o seu desenvolvimento.
- Investigar e analisar várias culturas e os seus moveis caracterizando os aspetos que conduziram as mudanças.
- Despertar interesse para o desenvolvimento de outros projetos de investigação direcionados para o Design de Mobiliário que desperte emoções entre o produto e o utilizador.

- Projetar e construir um protótipo de um produto de mobiliário

## 1.5 Metodologia

No desenvolvimento deste trabalho de mestrado foi aplicada uma metodologia mista, intervencionista e não-intervencionista. A metodologia mista, contém um vasto potencial para ser aplicada em inúmeras situações, revelando um processo que conduz a uma produção de conhecimento de forma contributiva.

Esta metodologia, segue-se de uma estrutura conceptual que guia metodologicamente a investigação e os seus conteúdos teóricos, permitindo observar e absorver aspetos quantitativos e qualitativos, sendo estes possíveis quando são definidas questões de investigação gerando hipóteses de estudo (Bernstein, 1990).

A metodologia não intervencionista parte de uma investigação sistemática de recolha de dados partindo de fontes documentais, como artigos científicos, livros, relatórios de investigação, entre outros, dando sustento e fundamentação à investigação.

A metodologia intervencionista parte de um processo de aprendizagem, esclarecimento, conhecimento, mudança e reflexão. Partindo da análise e da perceção, salienta-se que a intervenção é um método para obter conhecimento pela prática, constituído por um processo construtivo e faseado.

As metodologias implementadas, intervencionista e a não-intervencionista, permitiram adquirir novos conhecimentos e formas de atuação, perante a análise de dados que foram obtidos, contribuindo para o desenvolvimento da investigação.

O projeto dividiu-se em quatro partes, permitindo uma linha condutora do desenvolvimento do trabalho mais criativo, onde se previram avanços e recuos e momentos onde pudessem surgir contrariedades que obrigassem a rever o desenvolvimento em cada fase do projeto.

Assim, a primeira etapa iniciou-se com uma revisão bibliográfica, recolha e análise de dados, que visaram enquadrar a investigação.

A segunda etapa, focou-se na realização de um inquérito a consumidores/utilizadores. Esta ação permitiu confirmar e refutar conceitos, ao mesmo tempo que se desenvolveu, empaticamente, uma compreensão sobre a problemática, levantando questões e esboçando soluções pertinentes e importantes para o desenvolvimento do projeto.

A terceira etapa correspondeu à fase de experimentação e iniciação do projeto do produto, dividida por três partes: a definição, o desenvolvimento (ideação) e o prototipo que será submetido a um teste de discussão de grupo, remetendo a avaliações internas e externas, de modo a obterem-se resultados e opiniões relevantes para a sua finalização (implementação). Estas fases pressupõem avanços e recuos, problemas e soluções, e são de organização e estrutura flexível para que seja realizada no espaço de tempo determinado.

A quarta e última etapa foi dedicada às conclusões, ou seja, uma fase onde foi analisado todo o processo realizado anteriormente, a fim de pesar os prós e os contras da execução do protótipo, bem como, uma análise aos resultados práticos da conceção e finalização do projeto. Nesta fase confrontaram-se os resultados com as questões de investigação e os objetivos do projeto no sentido de concluir sobre a qualidade da solução.

## **1.6 Estrutura do relatório**

O relatório do projeto divide-se assim, nas seguintes fases:

1ª Fase - Pesquisa, revisão bibliográfica, fundamentação teórica

- Pesquisa Bibliográfica;
- Revisão Bibliográfica;
- Análise de documentos científicos;
- Análise de casos de estudo;
- Estudo e aplicação de processos e dados adquiridos;
- Exploração de possível aplicação de conhecimentos.

2ª Fase - Inquérito

- Estudo de documentos/artigos;
- Realização de Inquérito;
- Análise das respostas obtidas;
- Avaliação e seleção dos dados significativos para a investigação.

#### 3ª Fase - Experimentação e iniciação do projeto do produto

- Processo criativo;
- Implementação de conhecimento e conceitos no processo;
- Testes e avaliação de técnicas e materiais a serem utilizados;
- Desenvolvimento do protótipo final.

#### 4ª Fase - Conclusões

- Análise e avaliação do seu desempenho;
- Possibilidade de melhoramento, considerações relevantes ao protótipo;
- Conclusões, aspetos negativos e positivos, bem como as considerações finais relativas a todos os parâmetros pré-definidos.

## **Capítulo II: Fundamentação e conceitos de partida**

Breve incursão pela história do design de mobiliário

Design Thinking

Sustentabilidade ambiental e Durabilidade

Design Emocional e durabilidade

Semiótica do produto

## 2 Fundamentação e conceitos de partida

### 2.1 Breve incursão pela história do mobiliário ocidental

A História do Mobiliário é uma forma de visualizar como o ser humano procurou adaptar-se e encontrar formas de responder às suas necessidades, de forma mais prática, mais funcional e mais comoda, permitindo facilitar a sua vida diária e a sua vivência. À medida que o tempo foi passando, os móveis foram sujeitos a inúmeras alterações, de acordo com os períodos, com as culturas, com a religião, como os aspetos sociais, políticos e económicos, com as linguagens estéticas e evolução das técnicas de fabrico, nas diferentes zonas e regiões do mundo. Ao longo do tempo o mobiliário foi sofrendo modificações que passaram de responder às necessidades primárias, a uma construção direcionada para a sua função prática, considerando aspetos ergonómicos, utilidade, a estética, a durabilidade e a mais recentemente a sustentabilidade ambiental. Seria impossível fazer uma revisitação a todos os estilos de mobiliário e de design, que apontaram características peculiares em todas as regiões e países, pelo que apenas seleccionámos alguns momentos importantes da história do mobiliário dentro da sua vastidão.

Desde o dia em que o Homem abandonou a vida nómada e começou a ter um espaço fixo para habitar, surgiu a necessidade de criar novos objetos para o uso cotidiano que pudessem abrigar/proteger os seus bens pessoais ou alimentares. Assim, podemos situar na sociedade primitiva o nascimento do mobiliário, que foi evoluindo em paralelo com a história e as necessidades humanas, sendo acompanhado de mudanças, quer na sua aparência estética, (forma, na cor ou no material), quer nas linguagens estilísticas, técnicas de produção e matérias-primas, e modos de utilização, conseguindo, assim, expressar o espírito de cada época (Ver Anexo- Tabela Cronológica).

O aparecimento e evolução do mobiliário na sociedade primitiva e nas civilizações mais remotas somente poderão ser idealizadas, dado a existência de referências e modelos ser pouco esclarecedora e documentada, pelo que tomámos como ponto de partida o mobiliário surgido no período mais recente do Antigo Egipto.



Muito do que conhecemos da cultura egípcia e do seu cotidiano é-nos revelado em pintura e mural nas paredes dos templos e tumbas, ou mesmo através de exemplares físicos que resistiram ao tempo. A tradição de preservação dos mortos e dos seus bens, associados a rituais fúnebres, proporcionou a descoberta de vários móveis nas tumbas de reis e faraós, como o da Rainha Hetepheres I (c. 2600 aC) (figura 1) ou do Faraó Tutankhamon (c. 1342 – c. 1325 a. C.) (figura 2).



**Figura 1-** "Hetepheres chair", Egyptian Museum, Cairo. Por Jon Bodsworth- Obra do próprio. Fonte: Wikipédia<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Acedido a 10/04/2021. Disponível em [https://en.wikipedia.org/wiki/File:Hetepheres\\_chair.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Hetepheres_chair.jpg).



**Figura 2-** "Detalhe do Trono de Tutankhamon". Fonte: Museu Egípcio e Rosacruz & Museu Tutankhamon <sup>2</sup>

Os antigos egípcios já utilizavam grande parte dos modelos de mobiliário conhecidos atualmente e que foram sofrendo poucas alterações em cerca de 3.000 anos de história. Segundo Oates (1991), os móveis não existiram em grande número nas casas egípcias, mas já eram demonstrativos de preocupações de conforto e da utilização de uma boa técnica artesanal na sua construção, como os sistemas de encaixes e cavilhas, para evitar empenamento, fundição e de técnicas de amarras. A técnica do folheado de madeira, também já era utilizada. As ferramentas usadas já eram algo semelhantes às utilizadas nos nossos dias (enxós, serras, martelos, etc.).

Poder-se-á atribuir ao mobiliário egípcio duas tipologias: móveis associados a rituais de cerimônias, demonstrativos de poder e de status (por exemplo, o trono); e os móveis utilitários como bancos pequenos para apoio dos pés, bancos de transporte, cadeiras com e sem braços, mesas, camas de noite, arcas, baús, etc.

Os móveis eram geralmente feitos de madeiras oriundas da Síria e Fenícia (pinho, cedro, oliveira e figueira), já que as existentes no território (palmeira e tamarindo) não eram muito resistentes. A madeira era usada ao natural, sobretudo para a mobília utilitária. O

---

<sup>2</sup> Disponível em <http://museuegipcioerosacruz.org.br/tutankhamon-o-farao-menino/>

polimento era executado recorrendo ao uso de pedras pomes, e para unir as peças utilizavam-se cola feita a partir de vísceras de galinha.

Nos móveis das classes mais abastadas, sobretudo na decoração dos tronos e cadeiras cerimoniais, usavam-se pastas cerâmicas vítreas, decorações em ouro, prata, marfim e vidro. Por vezes também se usava a incrustação de pedras semipreciosas como a lazulite, a turquesa e madrepérola. A decoração era feita através de desenhos geométricos usando cores, tais como vermelho, amarelo, verde e o branco. Quando usavam figuras em alto-relevo, estas geralmente exaltavam o Faraó e as suas ações. Recorriam, também, ao uso de motivos florais (lótus e o papiro) e zoomórficos (leão e o falcão, escaravelho, escorpião, íbis, cobra, crocodilo) ou de esfinges e deuses que estilizavam.

O hábito de sentar de pernas cruzadas dos egípcios fez com os bancos e cadeiras tivessem pouca altura. Os bancos eram de dois tipos, desdobráveis e rígidos, com assentos côncavos. As pernas também podiam ser lisas ou decoradas com baixos-relevos e incrustações. As cadeiras possuíam quatro pés quadrangulares, cilíndricos ou em forma de patas de animal (geralmente touro ou Leão), simbolizando força, vigor e poder, que podiam ser talhadas em marfim e tinham o espaldar maciço. Os pés das cadeiras e bancos eram unidos, às vezes, por numerosas travessas, verticais ou oblíquas, sem ordem prevista. O assento era geralmente côncavo e revestido tiras entrelaçadas de fibras vegetais ou numa só peça de couro. Existiam cadeiras e bancos duplos, destinadas a ser usadas por um casal. Para um melhor conforto, usavam o linho e tecidos finos, ou tiras de cabedal entrançado e plumas para o fabrico de almofadões para serem colocados sobre as cadeiras e bancos.

Em relação às camas, estas eram estreitas, tinham as cabeceiras inclinadas e uma altura que não chegava aos 30 cm. A decoração era feita nos pés da cama e não na cabeceira. Os colchões eram feitos por peças de linho dobradas e sobrepostas. Não se usavam almofadas, a cabeça era repousada sobre um apoio de madeira, ferro ou marfim. Não dispunham de mesas à volta das quais pudessem servir as refeições, mas sim umas mesas de colunas, geralmente de formas geométricas, que serviam para suportar os alimentos afastados do chão.

Não existem muitas referências sobre se existiriam armários para armazenagem, como cómodas ou outro tipo de móvel. Usavam arcas, caixas de diferentes modelos, decoradas com incrustações, douradas, pintadas, geralmente para colocação do vestuário e utensílios de toilette. Já os objetos em cestaria tinham como função primordial o armazenamento e preservação de alimentos. De referir a já existência de mobiliário infantil que tentava reproduzir as características formais e estéticas do mobiliário de adultos, mesmo ao nível dos acabamentos. (Castelnou, 2006; Oates, 1981; Montenegro, 1995; Martini, 2016)

Já na Antiga Grécia as dimensões dos moveis adaptavam-se à escala humana, influência de uma cultura humanista e da arte grega, o que permitia ampliar o conforto, algo que era mais apreciado na cultura grega. Naquela época os membros da nobreza e do clero, passavam grande parte do dia dispostos nos leitos onde conversavam, comiam, liam e dormiam. Tal como no Egipto, as influências dos elementos arquitetónicos refletiram-se no mobiliário, tendo como base a simetria, a regularidade e a harmonia das proporções. Os móveis eram maciços e pesados, de madeira, mármore e ferro, mas de dimensões pequenas, algo que estava relacionado com aspetos práticos. O mobiliário dividia-se em duas tipologias: cerimonial e utilitário como camas, bancos, cadeiras, mesas, baús e arcas. (Oates, 1991, p. 20)

Um dos objetos mais comuns era a “kliné”, uma espécie de *chaise longue*, que deriva da cama egípcia, e que era utilizada para comer, repousar e conviver, dispondo de uma parte horizontal para se poderem reclinar e à altura de uma mesa. Estes objetos eram geralmente de dimensões pequenas, e na maioria das vezes, eram retangulares com três pés, e serviam para se colocarem os alimentos e objetos. O apoio para a cabeça era geralmente curvo, podendo ser separados. As pernas e as armações podiam ser ricamente decoradas com pinturas ou embutidos de madeira, pedras preciosas ou serem de metal, e foram evoluindo formalmente de torneadas a extremamente finas. Estes objetos podiam ser distribuídos pelos diferentes espaços das casas, tal como as camas para dormir. Para se tornarem mais confortáveis eram usadas almofadas e almofadões de tecidos finos e requintados.

Os gregos também criaram uma mesa com tampo circular apoiado em três patas em forma de veado com cascos. Em relação às cadeiras, criaram a *Diphros*, sem espaldar e com suportes cilíndricos. A inovação mais significativa dos homens gregos foi a cadeira conhecida como klismos, elegante e simples, geralmente destinada às mulheres, que foi bastante utilizada principalmente nos períodos arcaico e clássico. A "*klismos*" (figura 3) é basicamente lisa, com pés curvados para o exterior e o encosto curvo. A travessa dianteira era fixada com cavilhas e o assento era geralmente de junco. Esta cadeira é hoje um clássico dentro dos moveis de assento.



**Figura 3-** Representação da cadeira Klismo no túmulo de Hegeso 400 a.C.. Fonte: <sup>3</sup>

Para as pessoas mais ilustres e as divindades criaram um móvel de assento, o Tronoi, que podia ter ou não espaldar, decorado com embutidos de rosáceas, volutas e palmitos ou com talha ricamente esculpida. Os bancos eram em grande variedade, desdobráveis como o *Disphros*, baixos e com acabamentos distintos nas pernas. Ainda

---

<sup>3</sup> Acedido a 12/04/2021. Disponível em <https://historia-e-estilo-do-mobiliário6webnode.com/estilos-de-mobiliario/mobiliario-na-grecia/>.

não existiam moveis para guardar loiças ou vestuário. Os pertences eram pendurados nas paredes ou guardados em arcas e armários. Para os adornos, artigos de toilettes, ou mesmo ferramentas, usavam-se caixas ou cestos de vimes. (Oates, 1991, p. 20)

Influenciada pela arte e cultura grega e etrusca, o mobiliário da civilização romana (753 aC – 476 dC) não era muito distinto do mobiliário grego. No entanto, pretendia evidenciar o luxo e o poder, sobretudo durante o Império (27 a.C. – 476 d. C.). Os móveis romanos têm grande variedade podendo ser também de dois tipos: uso comum e o uso cerimonial. Um dos moveis que constitui a base do estilo romano no mobiliário era o *Lectus*, um objeto utilizado como assento e repouso, sobretudo em cerimónias e banquetes, que tinha diferentes funções: descansar, fazer refeições e conversar, por influência grega. As pernas do *Lectus* eram muitas vezes decoradas com metais preciosos ou mesmo feitas de marfim. O costume de reclinar-se na hora da refeição foi introduzido pelos gregos. No início apenas era permitido aos homens reclinarem-se quando tomavam as refeições, algo que passou a ser consentido também às mulheres. O *lectus era* constituído por uma armação de madeira com tiras de couro, onde se colocava um colchão cheio com palha, lã ou penas. A cabeceira poderia ser ornamentada com motivos decorativos e servia também de apoio para o braço quando se estivesse recostado. Alguns apresentam dois braços. Para um maior conforto, colocavam-se travesseiros, almofadas e colchas elaboradas com ricos tecidos. Quando eram colocados três *lectus* à volta de uma sala, o *Triclinium*, acabavam por criar uma estrutura em U, designando-se o conjunto por *Triclinia*. Cada posição do *Lectus* (figura 4) e cada um dos três lugares tinha uma ordem de importância: *lectus summus*, *lectus medius* e *lectus imus*.<sup>4</sup> Conforme as funções a que era destinado possuía diferentes nomeações: *Lectus triclinarius*: Leitos para refeição no *Triclinium*; *Lectus cubicularius*: Leitos para dormir, *Lectus genialis*: Leitos para a noite de núpcias; *Lectus adversus*, para depois da consumação do casamento; *Lectus lucubratorius*: Leitos para estudar.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Léxico: triclinio: Na cama com os romanos. Assim Mesmo [em linha]. Blogue sobre a língua portuguesa. [consult. 2021-06-18]. Disponível em <https://letratura.blogspot.com/2007/07/lxico-triclnio.html>

<sup>5</sup> Casa Romana: *Lectus* [em linha]. Blogue The Archeology [consult. 2021-06-18]. Disponível em <https://thearcheology.wordpress.com/2010/06/07/casa-romana-lectus/>.

Existiam pequenos bancos de apoio para os pés. Foi inventado também na Roma Antiga um tipo de leito portátil, que, na verdade, era usado como assento quando transportados pelos servos. Tinha quatro peças cilíndricas que eram apoiados nos ombros das pessoas que iam carregá-la e tinha um teto, para proteção. <sup>6</sup> As cadeiras adquiriram a estrutura e a forma de trono, usadas também pela população em geral. Com ornamentos típicos da cultura romana, eram usados leões (referência a lutas com os gladiadores), assim como as cariátides, aves, rosetas, coroas, grinaldas, folhagens e seres mitológicos.



**Figura 4-** "Lectus" cama. Fonte: Romano Impero<sup>7</sup>

Na generalidade o mobiliário romano tinha uma aparência pesada, maciça e luxuosa. Usavam-se materiais como o bronze, mármore, para além da madeira. Também as mesas (pequenas ou de apoio), e bancos eram produzidas em madeira ou mármore, possuindo geralmente três pernas que ao longo do tempo começaram a exibir linhas

---

<sup>6</sup>Império Romano. [em linha]. Blogue Bula do Móvel. [consult. 2021-06-18]. Disponível em <http://buladomovel.blogspot.com/2012/09/imperio-romano.html>

<sup>7</sup> Acedido a 12/04/2021. Disponível em <https://www.romanoimpero.com/2016/09/letti-e-divani.html>.

mais curvadas. Eram pintados em cores brilhantes ou então apresentavam embutidos em madeira, e eram montados com encaixes de bronze, de mármore ou outros tipos de pedra. Não se pode deixar de referir que também eram usados os típicos pés em colunas retas. Os romanos criaram uma mesa de três pés redonda que poderia ser colocada junto à parede e era chamada de *consolium*. Existiam também bancos sem costas e desdobráveis (*sellae*) que eram geralmente feitos de madeira, ferro ou bronze, exceto para os magistrados que usavam uma versão deste banco em marfim e ouro. Os romanos foram os primeiros a criar os armários com prateleiras e as portas adornadas com painéis. (Raynsford, 1975, p. 12). Os baús e arcas eram móveis que tinham uma grande presença nos quartos, nas salas, etc.

Apesar da conservação de muitas peças do princípio da era cristã e do período bizantino, existem poucos exemplares de móveis desta época, tanto a oriente como a ocidente. É no período compreendido entre os séculos XI e XII que esteticamente se associa ao romântico, considerado o primeiro estilo artístico internacional predominante na Europa. Marcado por uma grande espiritualidade cristã e pela construção de um grande número de igrejas na Europa ocidental, poderemos encontrar alguma documentação histórica sobre o mobiliário da época, nomeadamente em imagens patentes em miniaturas e pinturas dos códices. Sabe-se que o mobiliário, em geral, era de cariz rudimentar, maciços e sóbrios e de madeira (pinheiro, castanheiro) concebidos com uma visão funcional, adaptados às exigências vitais da época e às necessidades práticas da vida. Na Europa ocidental, devido às invasões e guerras constantes, muito do conhecimento herdado da antiguidade clássica perdeu-se. Devido à necessidade de fugas dos conflitos, muitos dos móveis podiam ser desmontados e facilmente transportáveis. A própria disposição dos espaços nas casas, em que o grande salão era uma divisão comum e o núcleo de um certo dinamismo entre as pessoas, e onde se desempenhavam determinadas tarefas, levou a que o mobiliário fosse construído de forma a poder ser desmontável e transportável e, também encostado às paredes.

Quando decorados, os móveis apresentavam motivos estilizados inspirados nos elementos arquitetónicos, como torneados e arcos romanos, na flora e fauna ou mesmo em figuras fantásticas. No século XII começam por ser ornamentados com



pinturas e formas escultóricas. As técnicas utilizadas eram de encaixes, uma influência oriental, chegando a não usar nenhum prego na construção das peças. Também usavam técnicas de marchetaria.<sup>8</sup> As arcas e os cofres pelo seu caráter funcional, foram peças de primordial relevância no mobiliário da época. Eram de madeira e possuíam uma tampa plana ou em forma de telhado de duas águas apresentando aplicações de ferro, por vezes em forma de volutas, com a finalidade de aumentar a resistência e consistência, e com as partes laterais prolongadas até o chão, definindo os pés. (Oates, 1991, p. 31). As mesas e cadeiras apenas existiam na posse da alta sociedade, sendo que o povo recorria a adaptação, através de elementos que pudessem juntos desempenhar a função do móvel, para que fosse possível executar as suas atividades diárias. As cadeiras (figura 5), nomeadamente, eram quase exclusivas para as individualidades mais importantes, respeitando uma certa hierarquização social.



**Figura 5-** Cadeira, Período Românico. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Marchetaria ou Arte de marchetar é a técnica de ornamentar as superfícies planas de móveis através da aplicação de materiais diversos, tais como: madeira, metais, madrepérola, pedras, plásticos, marfim e chifres de animais, tendo como principal suporte a madeira.

<sup>9</sup> Acedido a 12/04/2021. Disponível em <https://historia-e-estilo-do-mobiliario6.webnode.com/estilos-de-mobiliario/mobiliario-românico/>.

As cadeiras comuns eram bastante simples e pobres, sem detalhes significativos; utilizavam-se os bancos em demasia, alguns com espaldares, assim como banquetas individuais, peças simples e robustas, compostas por largas tábuas formando tampos colocadas sobre cavaletes fortes, dando a possibilidade de serem desmontáveis e transportáveis, daí a origem das expressões “pôr a mesa” e “tirar a mesa”. Muitas vezes eram cobertas com ricas tapeçarias. Em relação às camas estas apresentavam-se na generalidade muito. as partes laterais também eram altas para disfarçar o colchão. Em função da altura desta transversal, havia a necessidade de uma interrupção no centro, com uma parte mais baixa, para auxiliar o acesso para quem se deitava ou levantava. Contudo, apenas existiam como móveis, mesas, arcas, cadeiras, cestas, camas e camas com gavetas incorporadas. Nas construções monasteriais surge um objeto, o escritório ou papelera, que estruturalmente correspondia a uma espécie de armário de duas portas, geralmente com um frontão. Também surgiu um armário, muito idêntico a uma arca colocada no sentido vertical, com uma divisão horizontal ao centro da mesma e que tinha apenas uma porta e era bastante simples e pobre. Tanto nas arcas como nos armários, apareceram então a utilização de ferragens, tanto nas dobradiças como nos ferrolhos e cantoneiras. (Castelnou, 1999, p. 46)

O Gótico (figura 6) expandiu-se pela Europa, do século XII ao XV, e é um período marcado pela construção de abadias de grandes dimensões e catedrais impactantes, marcadas pela verticalidade. Os elementos característicos do estilo gótico não se transferiam logo para os desenhos do mobiliário, pelo menos até o século XV. A forma de trabalhar a madeira primavam pelo trabalhoso e dedicado pormenor do detalhe, enriquecendo o móvel.



**Figura 6-** Cama, estilo Tudor, Período Gótico. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário<sup>10</sup>

As tipologias dos móveis, eram de assento, de apoio e contentor, como tronos, arcas, bancos compridos, armários, camas e cofres. As arcas eram maioritariamente lisas, com inúmeros detalhes em ferro e também poderiam ter gavetões, (o arcaz). O aparador ou Buffet, era um móvel de luxo que apresenta uma zona para guardar objetos numa parte fechada e por várias ordens de prateleiras, onde se colocavam peças mais valiosas. Geralmente sustentado por dois pés laterais altos, tinha espaço para guardar objetos na parte fechada. (Oates, 1991, p. 45). A credência era um móvel pequeno onde eram colocados os alimentos a serem provados pelos serventes, antes de serem servidos aos senhores, como prova de que não estariam envenenados. Os armários, com portas grandes, fechavam um espaço de 1,5 a 2 metros. As decorações podiam ser feitas com motivos arquitetónicos como arcos ogivais, colunas e motivos diferenciados, muitas vezes em talhas decorativas. As banquetas poderiam ser dobráveis em forma de “X” e com almofadas. As cadeiras eram geralmente com espaldares altos, acompanhando a verticalidade arquitetónica, devidamente talhados e trabalhados. A cátedra ou *chayère*, com o espaldar alto e dossel era destinada ao chefe de família. As camas (figura 6) eram amplas e sempre com dossel. Necessitavam frequentemente de um estrado

---

<sup>10</sup> Acedido a 12/04/2021. Disponível em <https://historia-e-estilo-do-mobiliario6.webnode.com/estilos-de-mobiliario/mobiliario-gotico/>.

colocado ao seu lado, ou uma arca estreita e comprida, que servia como degrau (Castelnou, 1999, p. 50). Em diferentes países foram surgindo diferentes estilos com características peculiares: Isabelino (Espanha), Manuelino (Portugal), Henrique IV (França), entre outros.

O mobiliário renascentista, nomeadamente italiano, que se singulariza no século XVI, surge pela mistura marcada pelo racionalismo da época e os últimos vestígios de um certo misticismo medieval, o que se manifestou pela predominância entre a estrutura e o ornamento das peças de mobiliário. Na maioria dos países são fabricados móveis que pretendiam refletir uma falsa ideia de monumentalidade, pesados e excessivamente austeros, ornamentados com um excesso de entalhes geométricos, sempre que se pretendiam ostentar luxuosidade e sem grande variedade de formas. O mobiliário era constituído por arcas, camas, mesas e bancos, e feito geralmente em noqueira.

“A madeira normalmente utilizada é a noqueira, consistindo o acabamento dos móveis num polimento com azeite e cera dissolvida em essência de terebentina ou aguarrás. O torneado, que surge constantemente nos encostos e nas pernas de cadeiras e cadeirões, apresenta perfis agressivos. O entalhado exhibe grande fantasia, abundando os motivos populares, designados pelo nome genérico de “grotesco”, a que se juntam jarrões, bustos e elementos vegetais. Os móveis apresentam, por vezes, revestimentos de brocado e veludo ou então de couro talhado e policromado, de singular beleza. São também utilizadas aplicações entalhadas de formas mais ou menos complexas, de ferro e bronze sobre veludo. Por último, estes móveis ostentam com frequência tachas de cabeça grande, muito entalhadas, de grande valor decorativo. (Galvão, 2016, p. 6)

O móvel renascentista, nomeadamente a partir do *Cinquecento* é extremamente marcado pelo domínio da horizontalidade, ligando-se à linguagem arquitetónica assinalada pela inspiração na arte da antiguidade clássica, assim como os motivos de ornamentação (folhas de acanto, cariátides, pilastras e estilóbato) utilizados.

Durante as fases do Renascimento surgiram diferentes móveis, como. o *scabello* ou *poncheto*, com assento octogonal ou quadrado e de encosto triangular, sem braços e confortável para as mulheres que usavam armações desconfortáveis nas suas vestes. Outro móvel, foi o *cassone*, um caixão pesado de madeira com influências nos sarcófagos romanos descobertos e inspirados nos baús que era utilizado para guardar geralmente roupas e joias. Podia ser pintado ou não, ter entalhados os brasões familiares e incluir pés. Mais tarde este móvel alterou-se dando origem à *cassapanca*,

uma espécie de arca para arrumos com encosto, braços e um assento que se poderia levantar para ceder ao seu interior. O espaldar geralmente aparecia numa sucessão de molduras e o assento, por vezes era forrado com tecido ou couro. Pousado quer em pés de garras, ou em (quadrangulares e afinados em baixo), a decoração consistia em partes escultóricas, em estuques ou, ainda, em pinturas apartadas por balaústres. Como as salas eram de grandes dimensões enormes, geralmente eram dispostos bastantes cadeiras (figura 7) e cadeirões com encostos e apoios revestidos com couro e veludos) e mesas, de distintas formas, de centro ou grandes, que por vezes eram ornamentadas com toalhas de tecidos riquíssimos. Para além disso, usavam-se aparadores, bancos compridos e embutidos, as cadeiras e cadeirões com encostos e apoios revestidos com couro e veludos. A móvel secretária, começou a ser utilizado, constituída por duas colunas com gavetas, precisamente uma de cada lado e com uma tábua na base. (Oates, 1991; Castelhou, 1999).<sup>11</sup> Com características comuns foram-se criando outras expressões no mobiliário com peculiaridades específicas em diferentes países da Europa: o estilo nórdico, o francês, o estilo Plateresco; Estilo Tudor- Stuart; o Estilo Cromwell, o Estilo entre outros.



---

<sup>11</sup> Acedido em 16/04/2021. Disponível em <https://pt.slideshare.net/TelmaMoura/historia-do-mobiliario>

**Figura 7-** "Cadeira de gala com armação em X", Período do Renascimento. Fonte: Construção e Decoração-Arquitetura <sup>12</sup>

“O estilo Luís XIII corresponde ao período de transição entre o renascimento e o barroco. É nesta época que nasce, na realidade, a marcenaria, precisamente na França, quando a madeira de carvalho passa a ser substituída pela de nogueira ou por madeiras preciosas, como o ébano. Juntamente com esta nova técnica, destinada a obter um melhor aproveitamento das madeiras caras, surgem outras, como a marchetaria e a aplicação de bronze no mobiliário.” (Galvão, 2016, p. 7)

Enquanto o artista renascentista se preocupava com a harmonização de formas, simetria e perfeição, o artista barroco (compreende o final do século XVI até a metade do século XVII) embora compartilhando um profundo interesse pela arte da antiguidade clássica, conquanto interpretando-a de uma forma diferente, com uma maior liberdade na composição e dinamismo, originalidade, uma certa exuberância e dramatismo (marcado pelas irregularidades das formas e exagero decorativo e um contraste violento entre o claro/escuro), e realismo. O Barroco não é apenas um estilo artístico, mas todo um período histórico e um movimento sociocultural, onde se formularam novos modos de compreender o mundo, o Homem e Deus, pelo que responde às estratégias dos regimes absolutistas e ao movimento da contrarreforma da Igreja Católica, que pretenderam fascinar pelos sentidos. No mobiliário, continua a existir uma enorme quantidade de ornamentos que acabam por ser excessivos, remetendo para uma aparência espantosa, como característica de exibicionismo e superioridade, buscando cativar a atenção visual através dos efeitos decorativos. (Oates, 1991, p. 80). Nascido em Itália, este movimento estende-se por todo os países da Europa e até à América Latina. este movimento ficara marcado pela figura de Luis XIV (1638-1715) de França, O Rei-Sol, de França, que através da construção do Palácio de Versalhes, símbolo do regime absolutista, consegue criar um estilo de mobiliário, o estilo Luis XIV, que se impôs pelas suas características próprias e expressando a vontade do rei e o esplendor da corte francesa.

“O estilo francês referente ao reinado de Luís XIV, que se dividiu em 3 períodos: de 1643 a 1660, durante a menoridade do rei, marcado pela persistência das formas Louis XIII e por uma forte penetração do Barroco italiano; de 1660 a 1690, o primeiro Estilo

---

<sup>12</sup> Acedido a 12/04/2021. Disponível em <https://pmiltonarquitectura.wordpress.com/tag/renascimento/>

Louis XIV, fase triunfante do reinado pessoal, ao qual correspondeu uma arte de corte brilhante e ostentativa (Palácio de Versalhes); e de 1690 a 1715. o segundo Estilo Louis XIV, tido como transição, já que a leveza das formas e a fantasia das linhas já anunciavam o Estilo Louis XV". (Castelnou, 2006, p. 7)

Influenciado pelo barroco Italiano e, num período inicial, era marcado pela linha reta, móveis de tamanho reduzido e carregado de ornamentações, e um equilíbrio de proporções, algo que se foi alterando a partir de 1660. Muito contribuiu para imposição deste estilo a criação da *Manufacture Royale des Meubles de la Couronne*, uma fábrica, fundada em 1667, que homologava os desenhos e a realização de todos os móveis feitos para a corte, controlando a qualidade das peças. O mobiliário Luís XIV passa a ser caracterizado pelas suas proporções de grandes dimensões, simetria, algum caráter masculino e, sobretudo muito fausto. O peso da estrutura, o emprego da curva, o movimento e simetria foram as características do móvel estilo Luís XIV. Utilizavam as madeiras nobres principalmente à noqueira, carvalho, castanheiro e ébano, com ornamentação opulenta, esculpido e dourado, além de madeiras coloridas. E uma época em que a profissão dos que faziam o folheado a partir da madeira de ébano, que ficaram apelidados de ebanistas, teve um grande impulso. Quando não eram folheados a ouro, podiam ser decorados com incrustações de metais de bronze ou dourado, e com o trabalho de marcheteria, através de uma nova técnica, Boulle, associada ao nome de André-Charles Boulle, que inventou um processo de folhear o mobiliário através de uma combinação de ébano, casco de tartaruga, latão, estanho e madrepérola. O interesse por materiais do Oriente (seda e marfim) era grande e as lacas vermelha e preta foram usadas para decorar gabinetes, armários com vários desígnios. Os motivos decorativos eram ricos e estritamente simétricos, e concentrados. Nos móveis eram incorporados elementos tais como divindades de inspiração clássica, figuras de animais fantásticos, sendo os mais comuns, a folha de acanto, o Sol (vulgarmente tendo lavrada ao centro uma cabeça de mulher), conchas, folhagens e as iniciais de Luís XIV entrelaçadas. (Castelnou, 2006, p. 8)

Os móveis de assentos eram as peças mais utilizadas, sobretudo na corte, cuja altura não excedia os 45 cm, de que se destaca a tamborete, ostentadamente decorados até com esculturas, e guarnecidos com franjas. Muitos destes móveis de assento tinham

pés “em soco” (quadrangulares e afinados no fundo) ou “em balaústre”, e também com óvalos, caneluras e folhagens. A traves que uniam os pés poderiam ter a forma de H, passando a evoluir para uma forma em X. As cadeiras eram estofadas com ricos tecidos (veludos de Gênova e seda, verdes e vermelhos, trabalhada em ouro e prata), podendo ser guarnecidas de franja; revestidos de palhinha e completados com uma almofada solta, forradas com veludo ou outro tipo de tecido. Nas poltronas os braços eram de madeira e sem estofos, terminando em ponta curvada ou em voluta, e apoiam-se sobre as pernas dianteiras. Tinham um espaldar alto, estofado e levemente curvado para trás. O cadeirão *em confessionnal* exibia um espaldar alto provido de orelhas/orelheiras/abas. (Galvão, 2006, p. 8; Castelnou, 2006, p. 7). As mesas eram suntuosas e com uma decoração pesada. Possuem pés de madeira entalhada e dourada, idênticos aos dos moveis de assento, e o tampo ou era feito em mármore ou madeira e, geralmente decorados com complexos trabalhos de marchetaria e incrustações. As Mesas-consolas (figura 8), mesas pequenas que eram usadas para serem encostada à parede, geralmente eram feitos em madeira folheada a dourado e com incrustações de mármore. Enquanto os armários e guarda-roupas não pareciam gozar de muita popularidade, as cômodas, que sucederam às arcas, tinham tampo de mármore e duas ou mais gavetas trabalhadas com a técnica de Boulle e ricamente ornamentadas de elementos de bronze e metal dourado. Os contadores Já as escrivaninhas ou secretárias estavam muito em uso, eram retangulares com o tampo forrado de couro, e tinham duas ou três gavetas providas de ricos puxadores e fechaduras; as pernas e as arestas apresentam ornamentos e aplicações em bronze. Algumas pernas tinham decorações com formas de leão (ibidem). O medalheiro era um móvel muito apreciado que servia para guardar as joias e preciosidades e também surgiram nessa época os armários-bibliotecas. As camas continuam eram envoltas por tecidos (veludos e cetins) suspensos de num baldaquino. A cama denominada *à quenouilles* apresentava quatro colunas que serviam de suporte ao dossel. Nas camas *d’ange* e *à la duchesse*, o dossel era independente e estava preso na parede. (Galvão, 2006, p. 9)

A França a partir do reinado do Rei Sol, começa a tornar-se o epicentro de influencias de “modas”, nomeadamente nas artes decorativas, no entanto não significa que por



esta Europa fora, as cortes absolutistas para demonstração do seu próprio poder, não tivessem criado o seu próprio mobiliário barroco com as suas peculiaridades e singularidades, como o Estilo Filipe III e IV, em Espanha, Carlos II, República - Stuart , em Inglaterra; Will & Mary (1688 - 1702), Inglaterra; Estilo D. João V- Portugal, entre muitos outros ( vd. Apêndice ).



**Figura 8-** Mesa Barroca. Fonte: Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário<sup>13</sup>

Surge o estilo regência (entre 1715 e 1723), que em termos artísticos, um estilo decorativo arquitetónico (interiores e exteriores), acima de tudo, um estilo de mobiliário, que faz a transição entre o estilo Luís XIV (movimento barroco) para o estilo Luís XV (movimento rococó e neoclássico)). Mantendo ainda muito da sumptuosidade do anterior, indica já algumas componentes típicas do rococó, na leveza e liberdade das linhas. Neste pequeno período de tempo, estas duas vertentes decorativas vão coincidir. Existiu uma união tão grande entre esses dois estilos no período da Regência que é difícil fazer uma divisão exata.

O estilo Luís XV é designado por um estilo de decoração de interiores e mobiliário que se desenvolve a partir de França, entre aproximadamente 1730 e 1750-60 (não englobando todo o período do reinado até 1774). Na época do reinado de Luís XV, o tipo de mobiliário barroco bastante exuberante e ornamentado de Luís XIV foi progressivamente desaparecendo, especificamente entre 1720 e 1730, dando origem a

---

<sup>13</sup> Acedido a 12/04/2021. Disponível em <https://historia-e-estilo-do-mobiliario6webnode.com/estilos-de-mobiliario/mobiliario-no-barroco/>

uma linguagem estética assinalada por uma certa leveza, delicadeza e a liberdade das linhas, formas vultuosas, assimetria e elegância intimista, formas muito ligadas á figura feminina e a uma certa organicidade, e assinalada por um certo requinte de detalhes. Iniciou-se primeiro em Paris e depois no resto do mundo ocidental. Este estilo, que retorquia aos anseios de uma elite intelectual e aristocrática, amante da alegria e do convívio, procurava contrariar os exageros barrocos, buscando uma maior delicadeza nas dimensões dos objetos e mobiliário, passando a existir uma dependência íntima entre este e os espaços interiores. O salão, o espaço social na época, em palácios ou casas comuns, transformou-se no local de encontro da época. Havia muito mais preocupação com a adaptação deste local a um certo conforto, pelo que surge grande número de novos tipos de móveis na necessidade de ajustar consolas, mesas (costurar, para escrever, jogar), toucadores (figura 9), cadeiras (figura 10), canapés, sofás e lounges, banquinhos, bancos, (geralmente estofados), secretárias com inúmeras gavetas e compartimentos secretos, e espelhos uns com os outros. Todos os móveis tinham pernas finas, com a linha curva em forma de S, geralmente terminando com pormenores metálicos de bronze ou cobre. (Galvão, 2006, p. 10) Os ornamentos que acabam por ser excessivos, remetendo para uma aparência espantosa, como característica de exibicionismo e superioridade, buscando cativar a atenção visual através dos efeitos decorativos (Oates, 1991, p. 80)

Um ingrediente importante na história do mobiliário de Luís XV é o papel de Madame de Pomadou, amante do rei Luís, e que o encorajou a promover as belas-artes, a arquitetura, mobiliário e artes decorativas. A construção do mobiliário francês do período Luís XV continuou a ser dominada pelos mestres artesãos de Paris. Os Menuisiers", ou fabricantes de armários ou marceneiros de mobiliário, apenas poderiam realizar trabalhos que utilizavam madeira, incluindo armários, mesas, camas e outros itens. O mobiliário Luís XV produzido pelos ebanistas que faziam trabalhos de folheado muito elaborado. As corporações de artesãos, com as suas regras e princípios, estabeleceram as divisões rígidas e exclusivas do tipo de trabalho que desenvolviam (ourives, marceneiros, alfaiates, etc.). Em geral o trabalho artesanal das corporações deste período é de grande qualidade. É importante salientar que os membros das guildas parisienses eram obrigados a carimbar ou assinar os seus nomes em peças de

mobiliário, assim como os que trabalhavam o bronze, mestres em trabalhos de laca ou ebanistas, entre outros. Por volta de 1750, ocorreu uma reação muito forte contra os excessos, quando começou então o segundo Estilo Luís XV, de espírito neoclássico entre 1743 e 1790. Também aqui Madame de Pompadour desempenhou o seu papel no eventual declínio do estilo rococó exuberante e excessivamente decorativo quando como muitos outros, em meados do século XVIII, assumiu um interesse pela antiguidade greco-romanas, após as descobertas das cidades de Pompeia e Herculano, o que veio influenciar o aparecimento de uma linguagem neoclássica no mobiliário. Começa a existir uma tendência para o despojamento das formas, características da antiguidade, destacando-se uma clareza volumétrica, simetria, simplicidade e austeridade que se irá manifestar no mobiliário Luís XVI. (Galvão, 2016; Castelnou, 2006, p. 7).



**Figura 9-** Toucador, Rococó. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Acedido a 12/04/2021. Disponível em <https://historia-e-estilo-do-mobiliario6.webnode.com/estilos-de-mobiliario/mobiliario-no-rococo/>



**Figura 10-** Cadeira, Rococó. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário<sup>15</sup>

O Neoclássico, parte da valorização da antiguidade clássica, pela sua arquitetura e pela história. O neoclassicismo surge como reação aos excessos da arte rococó e ao regresso da estética clássica, exatamente quando o rococó atingia o seu máximo esplendor. O Neoclassicismo não esteve só presente no setor do mobiliário, mas também nas artes decorativas, na música, bem como na literatura.

Nos anos do Diretório (1795-1799) em França, houve um crescente interesse pela Antiguidade Clássica que já se tinha observado na Europa e nas Américas em meados do séc. XVIII, aliado à influência dos ideais iluministas, que tinham base no racionalismo. Combatiam-se os dogmas pessoais e sociais. Proclamam-se os princípios da moderação e do equilíbrio e ideal, como uma reação aos exageros do Barroco e do Rococó.

O neoclassicismo pode ser considerado como o primeiro esforço consciente de reviver um padrão estético de uma forma coerente, em lugar de, simplesmente, se usar elementos de uma escola anterior como inspiração para uma linguagem nova. O móvel

---

<sup>15</sup> Acedido a 12/04/2021. Disponível em <https://historia-e-estilo-do-mobiliario6webnode-com/estilos-de-mobiliario/mobiliario-no-rococo/>.

neoclássico numa primeira instância apresenta-se elegante e com alguma subtileza, respondendo ao gosto da alta sociedade de alta. Numa segunda instância, apresenta uma aparência exuberante e robusta, representando o poder do Império napoleónico e a sua imagem de grandeza. Numa terceira instância, representa a próprio processo de industrialização, fruto da revolução industrial, preocupando-se com o facto funcional e confortável. (Oates, 1991, p. 130) Deste modo, o móvel com adquire formas retangulares e retas, com apontamentos e ornamentos inspirados num certo classicismo, o que conduziram até à modificação das pernas das cadeiras (figura 11), que passaram a ser afuniladas e com motivos geométricos, de influência arquitetónica, como a utilização dos arcos perfeitos.



**Figura 11-** Cadeira do Neoclássico. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Acedido a 12/04/2021. Disponível em <https://historia-e-estilo-do-mobiliario6webnode.com/estilos-de-mobiliario/mobiliario-neoclassico/>

O estilo do Diretório afirma-se, assim, no desenho do estilo Império, decorrente do contexto ideológico e militar da época napoleônica. É considerado como uma transição entre o correspondente à época de Luís XVI e o que surgirá sob o império napoleônico.

“Os móveis Diretório conservam, em geral, a mesma estrutura que os do período Luís XVI, salvo algumas inovações. Os braços dos móveis de assento terminam frequentemente em cabeça de leão ou grifo, enquanto os suportes dos braços se apoiam em geral sobre um busto de mulher ou uma esfinge alada. Os espaldares retangulares curvam-se para trás enrolando-se na sua parte superior. Quando estes espaldares não são maciços, o travessão que une os montantes é decorado com motivos característicos do estilo e da época.” (Galvão, 2016, p. 25)

O estilo Império expressou-se a partir dos movimentos políticos franceses e que imediatamente antecederam o período imperial de Napoleão Bonaparte (de 1804-1815), de que recebeu a designação e só atingirá o seu apogeu após o regresso das campanhas militares de Napoleão em Itália e no Egito. Respondendo aos gostos de Napoleão pelos modelos greco-romanos e egípcios, acrescidos de emblemas napoleônicos e símbolos militares, atribuiu-se a estes dois arquitetos a criação do estilo império, fato também imputado ao pintor Jacques-Louis-David (1748-1825). Dando resposta aos pedidos de Bonaparte, a equipa de artistas, para além de outras atividades, chegou a projetar móveis (sendo o seu “ícone” um sofá em forma de gondola), que eram produzidos pelos fornecedores da casa Imperial, a firma familiar de François Honoré-Georges Jacob-Desmalter (1770–1841), grande divulgadora deste tipo de mobiliário.

Este estilo espelhava mais um dos elementos propagandísticos napoleônicos, recuperando o gosto clássico e revivendo um novo império e acabou por alterar os hábitos e os costumes das nações europeias, o que se refletiu na arquitetura, na decoração de interiores, mobiliário e moda entre outras.

Tornando-se assim o mobiliário do estilo Império caracterizado pelas suas linhas simples e puras de influência grega, romana e egípcia, com madeiras de tonalidades médias, eram também presentes peças elaboradas completamente em metal à semelhança das presentes em Pompeia. (Oates, 1991, p. 155)

Assim, o mobiliário deste estilo, é caracterizado por uma simplicidade e pureza e sobriedade de linhas, influências dos móveis gregos, romanos e egípcios, de madeira de tonalidades médias (figura 12). As curvas utilizadas são muito suaves e regulares, com o

fim de animar as formas excessivas frias, alcançando-se uma excelente perfeição na execução. Também era moda o mobiliário totalmente feito em metal à semelhança das peças encontradas em Pompeia. (Galvão, 2016)



**Figura 12-** Cadeira, Império. Fonte: L'Arche - História da Arquitetura & Mobiliário<sup>17</sup>

A Revolução Industrial teve um grande impacto na área do mobiliário, com a introdução da produção em massa, bem como, de mais e novas matérias-primas, passando do artesanato para a industrialização. Torna-se importante a busca pela evolução do móvel, remetendo para a procura de debuxadores, com a finalidade de idealizar e conceber um produto capaz de satisfazer as necessidades do utilizador. A revolução veio ainda trazer uma maior estabilidade económica e social, tornando o móvel num produto mais acessível á sociedade. (Galvão, 2016).

Na década de 1830, Michael Thonet (1796 – 1871) um construtor de moveis, criou uma máquina para o fabrico de móveis em madeira curvada usando vapor e pressão. A cadeira “Thonet nº14” (figura 21) foi a primeira cadeira produzida em massa e um

---

<sup>17</sup> Acedido a 16/04/2021. Disponível em <https://historia-e-estilo-do-mobiliario6webnode.com/estilos-de-mobiliario/mobiliario-neoclassico/>

produto projetado para ser montado no destino de modo a ser enviado em partes para economizar espaço durante o transporte. A cadeira Nº14 original é composta por seis peças de madeira, dez parafusos e duas porcas (Hodge, 2015). Atualmente podemos encontrar esta cadeira em inúmeros locais como residências particulares, estabelecimentos públicos e comerciais e que, apesar de ter sido criada há mais de um século, é considerado um clássico do design.



**Figura 13** - Cadeira "Thonet Nº14", de Michael Thonet, 1859. Fonte: Design Museum

Neste período os móveis são muito diferenciados, desde sofás e cadeiras, armários, guarda-roupa e cómodas, camas e berços, mesas, secretárias, aparadores, mesas de centro e mesas de jogos.<sup>18</sup>

Da mesma forma que o clássico se reinventou no século XVIII, com o neoclassicismo, na primeira metade do século XIX, outros estilos foram ressurgindo (o neogótico, neorromânico, o neorrocó e o neo-renascimento). A sua falta de inspiração criadora, no que se refere à decoração e ao mobiliário, é o primeiro sinal de uma grande transformação ao nível do pensamento sobre a própria linguagem estética e os efeitos da produção em massa.

O movimento Arts and Craft surgiu em finais do século XIX e inícios do século XX, partindo de um movimento que vai contra a industrialização e os seus efeitos na

---

<sup>18</sup> Acedido em 16/04/2021. Disponível em <https://pt.slideshare.net/TelmaMoura/historia-do-mobiliario>.



qualidade estética dos produtos em massa. Procurava quebrar o ciclo da produção em massa para que seja possível criar novos produtos, com qualidade estética.

Os ideólogos deste movimento, William Morris (1834-1896) e John Ruskin (1819-1900) foram as figuras que se destacaram, propunham proteger os saberes tradicionais e requalificar o artesanato britânico, passado para segundo plano com a industrialização. Imediatamente surgiram grupos de arquitetos e artistas, defensores de um papel social a ser desempenhado pela arte na instrução de uma certa sensibilidade e do gosto. Ao mesmo tempo, procuravam encontrar meios adequados à produção manufaturada.

William Morris defendia a produção artesanal, apoiada num retorno dos sistemas oficinais da Idade Média, as guildas, defendendo um modelo de fabrico no qual cada artesão era o responsável pela conceção e manufatura do objeto, respeitando e valorizando os próprios materiais, uma forma de combater a mecanização e a produção em massa de produtos de má qualidade. Por outro lado, criticavam a exploração dos trabalhadores, numa vertente socialista, atuando como um instrumento de causa social.

Os objetos deviam ter um equilíbrio entre forma, função e ornamentação. A linguagem estética mais simples e simplista, com linhas e proporções neutras. (Baker & Baker, 2000, p. 10). Através de linhas retas com inspiração na natureza procuram valorizar o ângulo, aliaram técnicas de fabricação artesanal com a industrial, utilizando como matérias-primas, madeira, metais, ferro e tecidos. Com a eliminação de um certo exagero na ornamentação, a decoração evidenciada pela pintura, no acabamento e na talha de forma simplificada, inspirados na natureza e motivos asiáticos. Centrando-se o mobiliário, nas mesas de jantar e centro, e nos vários tipos de cadeiras (figura 13) e camas.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Acedido em 16/04/2021. Disponível em <https://pt.slideshare.net/TelmaMoura/historia-do-mobiliario>



**Figura 14-** Cadeira de Arts and Crafts. Fonte: História do Design<sup>20</sup>

Influenciada pelo movimento inglês "Arts and Crafts", a Art Nouveau teve início na França nos finais do século XIX, entre os anos de 1890 a 1914. O termo "Art Nouveau" surge devido ao nome de uma galeria de arte "Maison Art Nouveau" do decorador Siegfried Bing (1838-1905), que contribuiu para o novo estilo decorativo, que se generalizou em vários países com denominações diferentes; na França, foi chamado Style Moderne e Style Noveau); foi Jugendstil na Alemanha; Sezessionsstil na Áustria; Stile Liberty na Itália; na Espanha era Arte Noveau ou Modernismo, e na Escócia era o estilo Glasgow. (Castelnuovo, 2006) Este movimento foi acompanhado por um clima intelectual e artístico, marcado por profundas transformações culturais de foro cosmopolita que se traduziram em diferentes formas de viver e encarar o quotidiano. Este estilo eclético não desejava revalorizar os estilos históricos que caracterizavam a arquitetura e o design até então, e sim criar algo verdadeiramente novo que transpusesse o clima da época, de grande agitação cultural e mudanças tecnológicas. As balizas entre artes e o artesanato foram enfraquecidas e, os materiais industriais como o aço, o vidro e o cimento os novos revestimentos cerâmicos foram grandemente usados. Novas técnicas de fabricação, como o método de curvar e moldar madeira,

---

<sup>20</sup> Acedido a 16/04/2021. Disponível em <https://historiadodesign.wordpress.com/1861/09/21/arts-crafts-design-de-interiores-e-mobiliario/>

desenvolvido por Michel Thonet, contribuíram para. Os ofícios e a manufatura foram valorizados, assim como a lógica e a racionalidade das ciências e da engenharia, acompanhando a evolução da própria industrialização. Este estilo possuía duas correntes, uma marcada por uma linguagem que preza a assimetria e a procura de ritmos dinâmicos na composição, muitas vezes através do uso de formas sinuosas de inspiração vegetal. Desenvolveram-se também vertentes de desenho mais geométrico e retilíneo estilizados e com contornos mais discretos<sup>21</sup>.

Parte da criação de móveis estão ligados á época e ainda à tecnologia, deixando para trás os movimentos e motivos utilizados, remetendo para formas mais geométricas e orgânicas, implementando o ferro e o vitral na parte da iluminação. (Baker & Baker, 2000, p. 44).

Os móveis são uma expressão de todas as transformações da época. Nos móveis de assento a linha sinuosa estende desde o espaldar, que era geralmente alto, até as pernas. O assento era normalmente estreito e o estofado revestia ambas as partes sem interrupção, realçando uma unidade da peça. As formas das mesas, secretárias e os móveis auxiliares são (figura 14), eram normalmente irregulares e ondulantes e as pernas inspiram-se em motivos vegetais. Os móveis que eram desde as secretárias, mesas de costura, mesinhas de cabeceira, vitrines, estantes e mesas de jogo ostentavam também linhas ondulantes e pernas curvas, com estrutura manifestamente assimétrica. Dentro dos móveis fechados, há que destacar aparador, geralmente pesado e de grandes proporções, com a parte inferior munida de quatro portas e a superior envidraçada, apresentando vãos e prateleiras. A técnica de marchetaria patenteia geralmente flores ou paisagens, enquanto as incrustações e os entalhados acentuam as sinuosidades, as curvas e os suportes em forma de caule. (Galvão, 2016, p. 20).

---

<sup>21</sup> <https://historia-e-estilo-do-mobiliario6.webnode.com/estilos-de-mobiliario/mobiliario-art-noveau/>



**Figura 15-** "Cadeira de piano modernista Gaspar Homar i Mezquida", Por Javiberbel- Obra do próprio, CC BY-SA 3.0. Fonte: Wikipedia<sup>22</sup>

Art Decó (figura 14), seguiu-se da Art Nouveau, em 1918 a 1939, partindo do seguimento do desenho industrial, onde os móveis permanecem ligados a formas geométricas e aerodinâmicas, introduzindo materiais caros, como madeiras de alta qualidade e implantação de cores vibrantes. (Baker & Baker, 2000, p. 116) O termo Art Déco é uma abreviação de artes decorativas (em francês) e vem da Exposição Internacional de Artes Decorativas e Industriais Modernas, que aconteceu em Paris, em 1925. Déco foi um estilo com finalidades decorativas, e não sustentada por ideologias filosóficas ou sociais, que recebeu influências variadas, desde o movimento Arts and Crafts, Deutscher Werkbund, pela perfeição artesanal; e de todos os movimentos de vanguarda (cubismo, futurismo, orfismo, construtivismo russo, modernismo) que tendiam para a simplificação, pela abstração e distorção das linhas e formas, mas que tinham em comum a busca pela modernidade. Também teve alguma influência da arte não ocidental (africana, egípcia, oriental) e alguma inspiração no corpo feminino e na natureza animal, por exemplo os galgos, panteras, gazelas, e floral ou vegetal. Ao nível da linguagem estética, como já referimos o desenho é caracterizado por formas

---

<sup>22</sup> Acedido a 16/04/2021. Disponível em <https://commons.wikipedia.org/w/index.php?curid=24027887>

geométricas e angulares ousadas, linhas retas e circulares estilizadas, recorrendo à abstrações geométricas inspiradas na máquina e na natureza, como raios de luz, fluidos aquáticos, simplificação e distorção. Foram utilizados materiais como o aço inoxidável, espelho, peças cromadas, vidro gravado e fosco, madeira e peles exóticas. Quando eram utilizados tecidos, os motivos dos padrões eram de cariz geométrico e de cores vibrantes. A Arte Decó não foi um estilo único, mas arte eclética que reuniu diferentes variantes, às vezes contraditórios, daí que não se considere um movimento. Aceitavam os novos materiais e os processos industriais, no sentido de criar objetos que satisfizessem uma sociedade parisiense da alta sociedade, que gostava de se rodear de objetos luxosos e glamorosos. Acreditava-se numa sociedade em mutação, no progresso social e tecnológico. Poder-se-á dizer que em 1925, coexistiam duas correntes, por um lado os tradicionalistas, que combinaram as linguagens modernas com artesanato tradicional e o uso de materiais nobres (madeiras exóticas, mogno e ébano, incrustações em marfim e prata). A marchetaria era a técnica utilizada nos moveis para aplicação de outros materiais, como metais, pedras e madrepérola, com o intuito de desenhar padrões geométricos. Por outro lado, estavam os denominados modernistas, que renegavam o passado e apostavam num estilo apoiado pelos avanços tecnológicos, materiais económicos e uma produção em massa, destinada a um público mais modesto e apostando mais na funcionalidade do objeto. Modernos métodos industriais significavam que móveis e edifícios poderiam ser produzidos em massa, de baixo custo, usando novos materiais industriais, como plásticos, vita-glass (espécie de vidro que transmite raios ultravioleta), concreto, entre outros (Enciclopédia Larousse). O mobiliário art déco também se inspirou nesse contexto de industrialização, com designers incluindo detalhes em metal nas peças

Assim, o móvel deixou de pertencer ao domínio do artesanato. A linguagem estética passou a estar correlacionada como os materiais e a função do objeto. Os móveis mais utilizados são as cadeiras, poltronas (figura 15) e mesas, armários, chaise longues, secretárias e os vários tipos de mobiliário, existindo cada vez mais uma peça destinada a cada circunstância.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup>Acedido em 16/04/2021 <https://pt.slideshare.net/TelmaMoura/historia-do-mobiliario>.



**Figura 16-** "Poltrona Art Déco feita para o colecionado de arte Jacques Doucet (1912-13), Por SiefkinDR-Obra do próprio, CC BY-SA 4.0. Fonte: Wikipedia<sup>24</sup>

Não poderemos deixar de fazer referência ao Movimento De Stijl (1917-1944), fundado na Europa Pós-Guerra na Holanda, assolada pelo desânimo e a depressão, em 1917, e foi liderado pelo arquiteto e pintor Theo van Doesburg (1883-1931) e o pintor Piet Mondrian (1872 - 1944) (criador e principal teórico do Neoplasticismo), ao qual se reuniram outros arquitetos e artistas com o intuito da reinventar uma nova realidade e estética baseada na depuração formal. O seu nome tem origem na revista de Stijl, editada por Van Doesburg que advogava a valorização da pureza e simplicidade das formas geométricas e superfícies lisas, limitado pela funcionalidade, contestando o uso de ornamento e da representação figurativa. A estrutura deve ser marcada por um certo racionalismo de forma a obter uma disposição harmónica de linhas e massas coloridas retangulares de diferentes proporções, mas sempre verticais, horizontais e formando ângulos retos, chegando a uma linguagem totalmente abstratizante. As cores

---

<sup>24</sup> Acedido a 16/04/2021. Disponível em <https://commons.wikipedia.org/w/index.php?curid=52729563>

unicamente primárias (vermelho, amarelo e azul) em oposição ao preto, branco e cinza não deveriam ser usadas tendo uma função meramente decorativa e plástica, mas deveriam ser utilizadas para delimitar e definir diferentes espaços, interiores ou exteriores. Além de terem sido usados na pintura e arquitetura, os propósitos do movimento foram usados também no design de móveis. Seguindo os princípios do *Stijl*, o arquiteto holandês Gerrit Rietveld 1888 -1964) foi um dos primeiros a promover a produção em série de móveis de baixo custo, em 1918, como a famosa cadeira *Red and Blue*. (Castelnou, 2006; Galvão, 2016)



**Figura 17-** Cadeira Red and Blue, 1918, Gerrit Thomas Rietveld, Utrecht. Fonte: MOMA<sup>25</sup>

A Bauhaus, criada em 1919, surge da fusão da Escola de Artes e Ofícios de Weimar-Alemanha, que elevava as artes aplicadas às belas-artes, com Academia de Arte de Weimar. A Bauhaus surge de um interesse alemão pelo design na sociedade industrial e a Deustcher Werkbund, procurando engradecer as qualidades funcionais e estéticas dos produtos de fabrico em massa, nomeadamente dos produtos de baixo. Foi uma das maiores e mais importantes expressões do que é chamado Modernismo no design e na arquitetura, sendo a primeira escola de design do mundo. A intenção primária era fazer da Bauhaus uma escola onde da arquitetura, artesanato, e uma academia de artes existissem correalacionadas, o que gerou muitos conflitos internos e externos. Ao

---

<sup>25</sup> Acedido a 16/04/2021. Disponível em <https://www.moma.org/collection/works/4044>

reconhecer que as belas artes e as artes aplicadas, tinham algo em comum, o seu primeiro diretor, Walter Gropius, numa primeira fase (1919-1924) procurou criar uma uniao entre a arte e a tecnologia, de forma a responder às necessidades e problemas frutos da industrialização. Na Alemanha a escola juntava várias disciplinas que se complementavam. Artes até então consideradas “inferiores” como cerâmica, tecelagem e marcenaria interligar-se-iam à arquitetura, artesanato, escultura, pintura e desenho industrial. Por isto mesmo, a escola reuniu uma série de artistas de talentos distintos, das mais diferentes áreas. A formação dos estudantes (designers), dever-se-ia sustentar numa metodologia de ensino, onde as barreiras entre a vertente artistica e artesanal e técnicas industriais deixassem de existir, criando uma nova formula de ensino que respondesse ao esgotamento de um sistema educacional preparado para a industria e que estava patente desde o séc. XIX. Para isso, Gropius combinava elementos de ensino relativos tanto às artes plásticas e educação em design. A escola contava com diversas oficinas criativas, cada uma com um tipo de matéria-prima específica: madeira, aço, estofamento, têxtil, etc. Por isto mesmo, a escola reuniu uma série de artistas e talentos das mais diferentes áreas. O seu desejo era unir engenheiros, arquitetos, pintores, artesãos, designers e artistas industriais, que poderiam simplificar os processos construtivos e de se chegar a uma estandardização tipológica a serem concebidos à escala industrial. Por um lado davam respostas às necessidades da sociedade alemã, por outro o ideal social de conduzir a arte moderna a todos os níveis sociais, criando assim aquilo que se poderia definir como artista-artesão. Assim poder-se-ia conduziu à criação de formas essenciais e muito simples, que permitiam ressaltar as qualidades estéticas do objeto. (Castelnou, 2006) Neste período peças diversas foram produzidas em larga escala, como as cadeiras e bancos desdedobreveis e mesas de aço tubular criadas por Marcel Breuer (1902–1981) (figura 17)) e Ludwig Mies van der Rohe (1886–1969), produzidas pela Standard Möbel de Berlim e pela Thonet. (CAMPOS, 16 abr.2019) Tais materiais eram vistos como não convencionais para uso na fabricação de móveis na época, mas facilitavam a produção em massa e promoviam o espírito de praticidade da Bauhaus. (Oates, 1991, p. 235)





**Figura 18-** "Poltrona Wassily", de Marcel Breuer, 1925. Fonte: Knoll <sup>26</sup>

Em 1925, a Bauhaus mudou de Weimar para Dessau, devido à situação política, e a perspectiva de ensino altera-se, considerando que a forma da arte nasce de um método, ou problema, definido previamente, e a forma e função devem estar juntas, o que veio alterar a metodologia do processo de design até hoje. Quando Walter Gropius deixou a direção da instituição e é substituído pelo arquiteto suíço Hannes Meyer, em 1928, inicia-se a segunda fase da Bauhaus. Nesta fase as questões e preocupações em relação às questões sociais começam a fazer parte integrante do processo de design, que deveria ser tomadas em conta as necessidades humanas (biológicas, intelectuais, espirituais e físicas), pelo que o aspeto funcional e o conforto começaram a ser considerados no resultados dos projetos, sobretudo ao nível do design industrial, que passou a grande importância na Bauhaus. Queriam criar objetos esteticamente agradáveis, mas também queriam que seus produtos estivessem disponíveis para um grande público.

A terceira e última fase devido às pressões do nazismo sobre Hannes Meyer, em 1930, a escola passa a ser dirigida pelo arquiteto Mies van der Rohe. O novo diretor, que era um apreciador do estilo neoclássico, passou a ter como foco a

---

<sup>26</sup> Acedido a 16/04/2021. Disponível em <https://www.knoll.com/product/wassily-chair>

simplicidade/harmonia/equilíbrio nos projetos. A ele se deve a frase “menos é mais”.

A sua cadeira de Brno (figura 18), projetada entre 1929 e 1930, exemplifica o princípio da Bauhaus de restringir os objetos a elementos básicos. Os móveis da Bauhaus foram projetados para serem funcionais acima de todas as outras qualidades. Despojados de seus elementos básicos, componentes fundamentais como mesas ou pernas foram tipicamente reduzidos a formas geométricas simples.(Castelhou, 2006; Campos, 16 abr.2019)



**Figura 19-** Cadeira Brno, por Mies Van der Rohe, c. 1930. Fonte: Italian Leather<sup>27</sup>

Assim a Bauhaus veio influenciar a evolução do mobiliário e da arquitetura, aliando o aprender com o saber conceber. Começa a preocupação com a funcionalidade para além da estética, procurando criar um produto que satisfaça as necessidades do utilizador, com preocupações ergonómicas, concebendo produtos com características para uma larga industrialização através da modelagem, primando pelas formas simples

---

<sup>27</sup> Acedido a 16/04/2021. Disponível em <http://italianleather.com.br/10-designs-imperdiveis-da-bauhaus/>

e geométricas.<sup>28</sup> Com o fim da escola, em 1933, decretado por ordem dos nazistas, os professores emigraram para outros países, sendo determinantes na difusão das ideias da Bauhaus noutras escolas pelo mundo todo.

Estilo Internacional, surgiu em 1932 a 1945 nos Estados Unidos, ficando reconhecido através da exposição no Museu de Arte Moderna de Nova York em 1932.

“Surgido na Suíça, teve sua maior produção entre 1950 e 1970, foi uma vertente do Funcionalismo que, por sua vez, propunha como forma de expressão o princípio de que “a forma segue a função” e que qualquer ornamento era, portanto, considerado inútil. (...). As características desse movimento incluíram uma mudança na arquitetura, que começou a projetar edifícios visando a funcionalidade e eliminando toda a ornamentação característica das antigas construções, e tendo como principal nome o arquiteto de origem suíça Le Corbusier. No design aplicou-se a máxima clareza, layouts estruturados, nitidez, minimalismo, fotografias objetivas, funcionalidade, levando-se em consideração as necessidades do homem e a compreensão da mensagem.” (Sobredesign, S.d.)

Apresenta uma estética racionalista e funcionalista, em termos de espaços e mobiliário (figura 19), preocupando-se com a harmonia das proporções e simplicidade, dando ênfase a técnica, e ao rigor dos acabamentos. (Montenegro, 1995, p. 178). Seguindo-se da forma geométrica e limpa, colocando de lado todo o tipo de ornamentação existente, pretendendo uma imagem do produto mais coerente e mais harmoniosa. Primando a preocupação com a funcionalidade e o conforto, respondendo às necessidades da sociedade na execução das suas tarefas diárias ou lazer, buscando chegar ao utilizador e entender como pode ser desenhado e concebido um produto para que corresponda ao objetivo.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Acedido em 16/04/2021. Disponível em <https://pt.slideshare.net/TelmaMoura/historia-do-mobiliario>

<sup>29</sup> Acedido em 16/04/2021. Disponível em [https://www.academia.edu/16355684/Estilo\\_Internacional\\_FINAL\\_COM\\_CONCLUSAO](https://www.academia.edu/16355684/Estilo_Internacional_FINAL_COM_CONCLUSAO)



Figura 20- "Organic Chair", 1940, designers Charles Eames & Eero Saarinen. Fonte: Vitra<sup>30</sup>

A partir dos anos 70, o Movimento Pós-Moderno não se apresentava como um estilo que queria substituir o *International Style*, mas sim como a superação de suas limitações, com as diferentes inovações influenciadas pelas tecnologias computacionais, afastando-se das áreas tradicionais do design, criando novas vertentes que respondem à própria heterogeneidade de cada sociedade. (Castelnou, 2006)

“Dessa forma, os conceitos que determinavam o que era “o bom design”, impregnados no modernismo, deixam de ser únicos e passam a ser explorados nos mais diversos campos do design, não há mais uma única estética, uma única maneira de projetar e produzir os objetos, não há mais o certo ou errado, o belo e o feio. Cada designer dotado da sua verdade usa a criatividade para expressar sua visão de mundo o que lhe permite criar novas formas. Nesse sentido, as representações pós-modernas deixaram de ser consideradas apenas simbólicas ou indiciais para serem, também e principalmente, construções icônicas. É notável a diferença de valores que permeiam entre o modernismo e o pós-modernismo; o ponto culminante para o design reside na liberdade criativa proposta na pós-modernidade. (Tissiani, 2016, p. 57)

## 2.2 Design Thinking

A disciplina do Design tem como objetivo total, promover o bem-estar na vida dos cidadãos, (Brown, 2009) sendo que a forma de pensamento do designer conduz à

---

<sup>30</sup> Acedido a 16/04/2021. Disponível em <https://www.vitra.com/en-it/product/organic-chair>

percepção de como decorrem os processos de fundamentação, desenvolvimento e construção, proporcionando este pensamento uma abertura para a inovação a nível empresarial. Neste contexto, o designer identifica os problemas e origina soluções, seja, a nível emocional, cognitivo ou estético, e ainda nas atividades que o indivíduo executa diariamente em vários ramos, procurando solucioná-los de maneira eficaz, através da abordagem de vários ângulos. Para Brown, o Design Thinking parte da análise, identificação e avaliação dos constrangimentos fundamentais para o projeto, sendo o ponto de partida do pensamento do design. Estes três critérios serão essenciais para que haja “(...) ideias bem-sucedidas: viabilidade (o que é funcionalmente possível num futuro previsível); viabilidade (o que é provável que se torne parte de um modelo de negócio sustentável); e desejabilidade (o que faz sentido para as pessoas e para as pessoas). (...)”<sup>31</sup> (Brown, 2009, p. 18).

O pensamento em Design é crucial para que seja executado um projeto, estabelecendo prazos, disciplina, possibilitando verificar o avanço que se vá sucedendo, ou seja, “(...) A clareza, direção e limites de um projeto bem definido são vitais para sustentar um elevado nível de energia criativa. (...)”<sup>32</sup> (Brown, 2009, p. 21), conduzindo uma ideia de conceito a tornar-se real.

Para Parsons (2009), o Design Thinking parte de uma metodologia de desenvolvimento de serviços e produtos concentrada nas necessidades, condicionantes e intenções do utilizador sendo um método utilizado em diversas áreas para o desenvolvimento de soluções progressistas. Para o mesmo autor, o processo de design encontra-se definido em etapas, estipulando que cada etapa deve ser concluída para que seja possível avançar para a próxima, permitindo assim, na existência de algum problema, ser possível identificar onde existiu uma falha, com a finalidade de ser solucionada. “(...) Uma cadeia típica de processo de design engloba: definir objetivos gerais (brief); entender restrições/contexto, etc.; definir requisitos específicos; explorar soluções de

---

<sup>31</sup> Tradução livre do autor: “(...) successful ideas: feasibility (what is functionally possible within the foreseeable future); viability (what is likely to become part of a sustainable business model); and desirability (what makes sense to people and for people). (...)” (Brown, 2009, p. 18)

<sup>32</sup> Tradução livre do autor: “(...) The clarity, direction, and limits of a well-defined project are vital to sustaining a high level of creative energy. (...)” (Brown, 2009, p. 21)

design; testar e analisar as soluções; comunicar/realizar a solução escolhida (conclusão). (...)” (Parsons, 2009, p. 161)<sup>33</sup>, sendo que de acordo com cada caso, a sua ordem pode ser alterada permitindo investigar novas soluções consoante cada possibilidade que surja.

Assim, o Design Thinking está relacionado com o pensamento do designer, em meio empresarial e, como refere Parsons, “(...) centra-se na lógica criativa por detrás dos projetos e sugere que uma série reconhecível (embora não exclusiva) de abordagens está hoje em dia a ser adotada para a conceção de produtos. (...)” (Parsons, 2009, p. 6)<sup>34</sup>.

## 2.3 Sustentabilidade ambiental e durabilidade dos produtos

A rapidez com que os produtos são desejados, comprados, usados e descartados para dar lugar a mais produtos, tem contribuído em larga medida para o mundo insustentável em que vivemos atualmente. O consumo e o lixo gerado pelo abandono dos produtos parecem estar descontrolados, com consequências ecológicas muito devastadoras. Nos últimos anos, o lixo marinho, por exemplo, tem sido uma das consequências com maior destaque. “(...) embora o lixo marinho seja uma das fontes de problemas de poluição mais difundidas pelo planeta é uma para a qual os cidadãos individualmente podem de imediato ser parte da solução; isto porque a origem de todo o lixo marinho pode ser rastreada até uma única fonte – as pessoas.” (APA, 2021)<sup>35</sup>

A preservação do meio ambiente é uma obrigação de todos os seres humanos de modo que possamos continuar a viver neste planeta que é a nossa “mãe natureza”, e que deve continuar a proporcionar os diversos recursos para as atuais e futuras gerações.

---

<sup>33</sup> Tradução livre do autor: “(...) A typical design process chain contains: Defining broad aims (brief); Understanding constraints/context etc.; Defining specific requirements; Exploring design solutions; Testing and analysing solutions; Communicating/realising chosen solution (completion). (...)” (Parsons, 2009, p. 161)

<sup>34</sup> Tradução livre do autor: “(...) It focuses upon the creative rationale behind projects and suggests that a recognisable (although not exclusive) series of approaches are being taken to product design today. (...)” (Parsons, 2009, p. 6)

<sup>35</sup> Agência Portuguesa do Ambiente (2021) <https://apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=1249>

“O conceito de sustentabilidade ambiental refere-se às condições sistêmicas segundo as quais, em nível regional e planetário, as atividades humanas não devem interferir nos ciclos naturais em que se baseia tudo o que a resiliência do planeta permite e, ao mesmo tempo, não devem empobrecer seu capital natural, que será transmitido às gerações futuras.” (Manzini & Vezzoli, 2008, p. 27)

Ou seja, é necessário cuidar e preservar o que temos ao nosso dispor, parar o excesso de consumo de recursos naturais, diminuir as emissões de dióxido de carbono, alterar os hábitos de vida que até agora parece terem sido imaturos. O excesso de consumo de produtos e a produção em massa têm vindo a causar um enorme impacto ambiental (APA, 2021), obrigando a repensar um sistema que se alimenta do consumo. Mais do que agora, no futuro será preciso repensar todo um modo de vida, sobretudo nas sociedades ocidentais, que se quer mais económico e menos gerador de desperdícios e lixo provocado pelo descarte de produtos e materiais que são rapidamente desconsiderados, procurando incrementar a durabilidade dos produtos e, desta forma, contribuindo para a sustentabilidade ambiental.

De acordo com Paula (2018), a economia circular é um conceito que parte do estudo do tempo de vida dos produtos da sua capacidade para serem reintegrados na cadeia de produção e consumo quando perdem valor funcional ou outro. Este tema provém desde a Revolução Industrial, à margem de uma economia linear, havendo a necessidade de firmar este modelo como uma forma de condução ao ecossistema económico. O mesmo autor resume o conceito de economia circular, como “(...) um modelo económico que promove a utilização eficiente dos recursos através de produtos, serviços, processos e modelos de negócio assentes na desmaterialização, reutilização, reciclagem e recuperação dos materiais. (...)” (Paula, 2018, p. 6), entende-se ser uma mais-valia não só a nível económico, mas também a nível ambiental, permitindo a redução de venda e de aquisição de matéria-prima, a diminuição de resíduos e os níveis de poluição

A introdução de uma abordagem ambiental, centrada no ecossistema, parte da sensibilização da sociedade para com a natureza que deve ser implementada desde cedo. Segundo a Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA, 2020), toda a sociedade deve comprometer-se a alterar a sua forma de pensar e agir, de forma a abarcar um pensamento ambiental.

“(…) sensibilizar os cidadãos, as empresas e as entidades públicas e privadas para a necessidade de melhorar a eficiência da utilização de recursos e para a promoção de economias circulares e de partilha, menos consumidoras e desperdiçadoras, mais amigas do Ambiente e mais centradas nas especificidades dos territórios.” (ENEA, 2020)<sup>36</sup>

O Design e o Designer devem permanecer aliados à sustentabilidade ambiental, de forma a reaproveitar e redirecionar mais eficazmente os recursos disponíveis, e na integração do conceito de economia circular no design, “(…) é possível usar a inteligência da natureza nos nossos processos industriais; é possível desenhar sistemas benéficos e efetivos; é possível que a indústria seja restaurativa, e não predatória. (...)”<sup>37</sup> Isto requer que o designer cultive um pensamento ambiental desde o início até ao fim do processo.

É importante perceber e analisar como pode um produto ser mais durável, quais as características e condicionantes a que tem que responder para aumentar a sua vida útil.

“Fazer produtos mais duráveis reduz os gastos de energia e materiais, baixa o consumo de recursos finitos, diminui as emissões de poluentes (incluindo os gases com efeito de estufa) e produz menos lixo residual.” (FIELL e FIELL, 2000: 647, cit. in MARTINS: 2015; 126). Consolida-se, deste modo, a ideia de que desenvolver um produto com base na durabilidade, irá contribuir para a diminuição dos impactos ambientais. Para isso devem analisar-se as características e qualidades dos materiais, o funcionamento e a estrutura, para que sejam mais duradouros e capacitados enquanto produtos úteis.

Assim, é importante relevar e desenvolver estratégias que permitam aumentar a longevidade do produto, projetando a manutenção e a reparação, a modularidade, um “design” clássico, uma boa relação produto-utilizador e atrasar a obsolescência dos produtos. (Martins, 2015, p. 122)

A *durabilidade* refere-se à duração do produto em uso, atribuindo ao produto características que permita um maior tempo de vida, estando relacionado com a subsistência, sobrevivência e permanência do produto em funcionamento. “Ao duplicar

---

<sup>36</sup> Acedido a 10/04/2020. Disponível em [https://enea.apambiente.pt/sites/default/files/documentos/AF\\_Relatorio%20ENEA%202020\\_A4%201020\\_17%20elctronico.pdf](https://enea.apambiente.pt/sites/default/files/documentos/AF_Relatorio%20ENEA%202020_A4%201020_17%20elctronico.pdf)

<sup>37</sup> Acedido a 10/04/2020. Disponível em <http://www.ideiacircular.com/manifesto/>



a vida dos produtos, o seu impacto pode ser reduzido a metade. Fazer menos e mais durável é bom não só para o ambiente, mas também dá mais pelo mesmo dinheiro e é mais cómodo para o consumidor.” (Idem, *libidem*, p. 647, cit. in Martins, 2015, p. 123), ou seja, quando se pretende adquirir um produto, a duração do mesmo deve ser um ponto chave para o sucesso da compra, beneficiando na qualidade do produto que ao ser durável tem características de maior resistência, conduzindo a uma diminuição da produção de novos produtos, do desperdício de resíduos e da poluição ambiental.

A *manutenção e reparação* partem das características para qual o produto foi concebido, sendo apenas pertinente executar este processo quando o produto apresenta características como durabilidade e sustentabilidade e foi projetado para tal, visto que existem produtos que são considerados “descartáveis”, não sendo pertinente existir uma intervenção de manutenção pois não são rentáveis. Sendo que, “(...) a durabilidade também pode ser melhorada através de uma maior disponibilidade de peças de reposição. (...)” (MARTINS: 2015; 128).

O *produto modular* trata-se de um produto, componente ou sistema que segundo a sua funcionalidade permite a criação de diferentes combinações de módulos, proporcionando a produção de diversos produtos através da mistura de componentes padrão. Esse conceito permite a obtenção de uma diversidade de produtos, visto que, é possível haver mudanças no produto, alterando as combinações, considerando que “(...) esta qualidade poderá ser ampliada devido a vários fatores que se combinam para aumentar o tempo de vida útil do produto. (...)” (MARTINS: 2015; 130). O produto modular permite também uma maior facilidade de transporte do produto, podendo gerar menos gastos energéticos, por exemplo, e uma fabricação personalizada.

O Design Clássico, apresenta características intemporais, que contribuem para longevidade do produto, como a simplicidade estética. “(...) Simplificar significa procurar resolver o problema eliminando tudo o que não serve à realização dos objetivos. (...)” (Munari, 2008, p. 126). Entende-se que no projeto do produto é necessário eliminar aspetos relativos a “modas”, obtendo-se assim um produto com uma estética intemporal que poderá contribuir para aumentar o período de tempo na posse dos seus utilizadores sem que estes sintam a necessidade de o substituir.

A *relação produto-utilizador*, é um fator que envolve aspetos anteriores, sendo que a boa relação que o utilizador estabelece com o produto poderá aumentar do tempo de vida útil do produto. A relação emocional entre o produto e o utilizador é estabelecida principalmente quando o produto promove a criação de laços afetivos ao longo do tempo, visto que o produto fará parte da vida do utilizador, tornando-se imprescindível e capaz de provocar emoções, como alegria, satisfação, realização, conforto. “(...) a durabilidade e longevidade dos produtos é determinada não só pela capacidade física para fazer o trabalho, mas também pela força do nosso apego emocional. (...)” (Parsons, 2009, p. 105, cit. in Martins, 2015, p. 131).

A *obsolescência dos produtos*, ocorre quando um produto deixa de ser considerado útil para o utilizador, mesmo que em diversas ocasiões o produto encontre-se em perfeito estado de funcionamento, e é descartado. Por vezes, o produto incorpora uma programação de obsolescência que parte de imposições dos fabricantes. A percepção da obsolescência pode levar a tornar o produto dispensável pelo utilizador que tem tendência a descartá-lo para adquirir um novo, contribuindo para o aumento da poluição ambiental, mas também para uma maior faturação da indústria ou empresa. (Martins, 2015, p. 133)

## **2.4 Design Emocional e durabilidade**

O fortalecimento da relação que os utilizadores estabelecem com os seus produtos é um dos fatores que podem contribuir para prolongar o tempo de vida útil dos produtos, e assim adiar a sua substituição. Como já referido, a durabilidade e a longevidade dos produtos estão intimamente ligadas à sua capacidade de criar um forte apego emocional com os seus utilizadores. Isso geralmente é muito mais frágil do que a fisicalidade do objeto em si, uma vez que depende da nossa situação, caprichos e pressões da novidade e da moda. Visser (2013) refere-se à relação ou ligação que as pessoas estabelecem com os objetos afirmando que a “longevidade em Design significa

produtos adoráveis que pessoas ainda querem possuir nos próximos anos, em vez de substituí-los por modelos mais novos.”

Neste contexto importa referir o conceito de Design Emocional segundo Norman (2004). Esta ideia parte da ligação dos objetos com as pessoas, da sua conexão e dos efeitos emotivos e cognitivos, dividindo a estrutura cerebral humana em três diferentes níveis que estão sempre ligados, designando-se por *nível visceral*, *nível comportamental* e *nível reflexivo* e são importantes de igual modo. Segundo Norman os

(...) atributos humanos resultam de três níveis do cérebro, (...) a camada automática, chamada nível visceral; a parte que contém os processos cerebrais que controlam o comportamento cotidiano, conhecido como nível comportamental; e a parte contemplativa do cérebro, ou o nível reflexivo. (...) cada nível desempenha um papel diferente de funcionamento total das pessoas (...) e (...) cada nível requer um estilo diferente de design. (...) (Norman, 2004, p. 21)<sup>38</sup>.

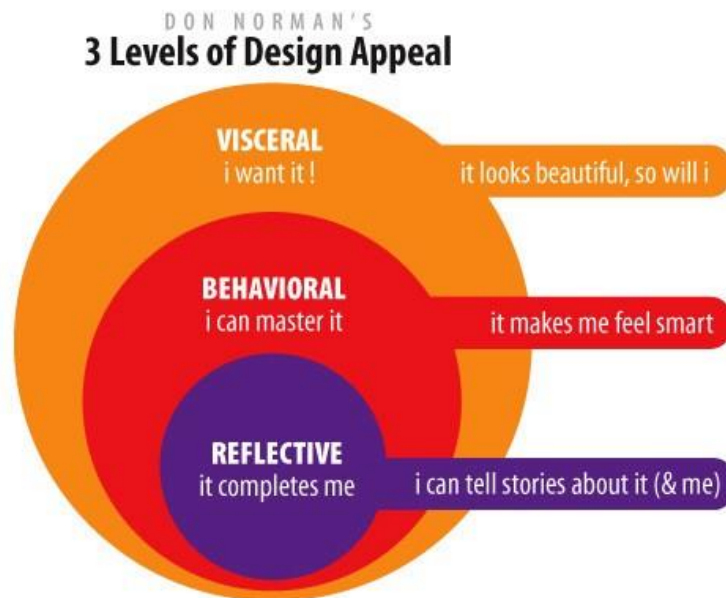
Os três níveis de design expostos por Norman (gráfico 1) podem ser definidos da seguinte forma: o *nível visceral* parte do subconsciente aliado ao instinto, a primeira impressão sensorial da experiência. Trata-se da atração pela aparência, pela cor, pela textura. O *nível comportamental*, atuando inconscientemente, parte da sua facilidade de uso, de o objeto ser capaz de realizar a tarefa para o qual foi concebido do início ao fim, transmitindo eficácia, usabilidade e compreensão. E por último, o *nível reflexivo*, é o momento onde o utilizador examina, familiariza-se e reflete sobre o produto e a sua utilização, direcionado à sua possível compra e que corresponde a uma identificação com a sua posição social. Como refere Norman, “(...) O Design reflexivo cobre muitos territórios. É tudo sobre mensagem, sobre cultura e sobre o significado de um produto ou o seu uso (...)” (Norman, 2004, p. 83)<sup>39</sup>. Assim o Design Emocional, tem como intuito provocar sensações e estímulos, sendo eles conscientes ou inconscientes no utilizador, sendo que “(...) cada um dos três níveis de design - visceral, comportamental e reflexivo

---

<sup>38</sup> Tradução livre do autor: “(...) human attributes resulting from three levels of the brain, (...) a pre-wired layer, called the visceral level; a part that contains the brain processes that control everyday behavior, known as the behavioral level; and a contemplative part of the brain, or the reflective level. (...) each level plays a different role in the total functioning of people (...) and (...) each level requires a different style of design. (...)” (NORMAN: 2004; 21)

<sup>39</sup> Tradução livre do autor: “(...) Reflective design covers a lot of territory. It is all about message, about culture, and about the meaning of a product or its use (...)” (NORMAN: 2004; 83)

- contribui para moldar a experiência do utilizador. Cada um é tão importante como os outros, mas cada um exige uma abordagem diferente do designer.” (Norman, 2004, p. 65)<sup>40</sup>



**Gráfico 1-** "3 Levels of Design Appeal- DON NORMAN'S". Fonte: UX Design <sup>41</sup>

Chapman (2005) questiona por que as pessoas na sociedade de consumo têm relacionamentos tão efêmeros e pouco estimulantes com os objetos nos quais despendem tempo e dinheiro na sua aquisição, para depois descartá-los com tanta facilidade e sem pensar nas consequências ambientais de tais atos. Na sequência desta inquietação, o autor é defensor de um género de design sustentável que reduz o consumo e o desperdício, aumentando a durabilidade das relações estabelecidas entre

---

<sup>40</sup> Tradução livre do autor: "(...) Each of the three levels of design— visceral, behavioral, and reflective— plays its part in shaping your experience. Each is as important as the others, but each requires a different approach by the designer."

<sup>41</sup> Acedido em 01/01/2021. Disponível em <https://uxdesign.blog.br/os-três-n%C3%ADveis-de-design-de-don-norman-38c565e2aa64>

utilizadores e produtos. Centrado em explicar porque os utilizadores descartam produtos que ainda funcionam, o autor explora a psicologia do consumidor e as motivações que alimentam as suas decisões, afirmando a necessidade de os designers implementarem estratégias criativas e ferramentas práticas que permitirão explorar novas maneiras de pensar e de projetar objetos capazes de promover relacionamentos mais profundos e significativos com os seus utilizadores.

Considerando aspetos, como a durabilidade, a estética/aparência, a facilidade de uso, a versatilidade, o valor simbólico, a confiabilidade e a funcionalidade, podemos considerar entre outros aspetos, que criam um vínculo emocional com o utilizador, permitindo o despertar de emoções como alegria perante o uso, empatia, prazer, confiança, estabilidade, conforto e bem-estar (Chapman, 2005)

## 2.5 Semiótica do Produto

Podemos datar o nascimento da semiótica na Grécia Antiga, em paralelo com a filosofia, quando se pretendia divulgar as formas como o indivíduo dava significado a tudo que o cercava. É a ciência que estuda os signos e todas as linguagens e acontecimentos culturais como se fossem fenômenos produtores de significado, que se ocupa de tudo o que transporta algum sentido, que comunica algo e que conduz alguma mensagem. O termo deriva a palavra grego “semeion”, que significa signo, e desde a Grécia Antiga que esta ciência se tem vindo a desenvolver, até há cerca de dois ou três séculos, quando John Locke, no final do século XVII, a teria usado este termo para indicar uma futura ciência que estudaria, justamente, os signos em geral. Charles Sanders Peirce (1839-1914) seria o pioneiro do que é conhecida como "semiótica"<sup>42</sup>, que é considerada como a ciência geral de todas as linguagens sobre a forma de comunicação, e que ajuda a compreender os vários fenômenos que ocorrem na sociedade que se expressam através de uma linguagem.

---

<sup>42</sup> Por vezes surge o termo semiologia em vez de semiótica. Quando nos referimos a Semiologia é o termo europeu que se reporta a toda uma tradição dos seguidores do linguista suíço Ferdinand de Saussure, e a semiótica, para a tradição norte-americana dos seguidores de Charles Saunders Peirce.

“Nós vivemos num mundo semiótico. Semiótica quer dizer: todas as linguagens. Semiótica quer dizer: o homem não pensa, não sente, não quer, não deseja, não vive só com a linguagem verbal, mas tem uma infinidade de outras linguagens com as quais convive e pelas quais se comunica. Daí o nascimento dessa ciência semiótica, que não vem do nada, mas exatamente da necessidade histórica de ser ler a pluralidade de linguagens” (Santaella, 2012, p. 79)

Segundo Santaella (2012), a semiótica é a ciência significação, que tem por objeto de investigação todas as linguagens possíveis, isto é o estudo do conjunto dos processos de produção de significação e de sentido, sistema que se define como semiose. Ela, portanto, estuda os signos e todas as linguagens e acontecimentos como se fossem fenômenos produtores de significado. Quando nos referimos ao signo, este pode ser definido como representativo de algo, que está no lugar de algo, mas não é o próprio. Tem o papel de mediador entre algo ausente e um intérprete ou “recetor” presente. Os signos organizam-se em códigos, que constituem sistemas de linguagem. Estes sistemas formam a base de toda comunicação. Um pensamento é exteriorizado por meio de representações e “o homem só conhece o mundo porque, de alguma forma, o representa e só interpreta essa representação numa outra representação”. (Santaella, 2012, p. 80)

Mas que relação poderá existir entre o design e a semiótica? Se aceitarmos o design como uma disciplina que não produz apenas realidades materiais, especialmente preenche funções comunicativas como afirma Burdek (2006, p. 230), teremos que considerar o design como fenômeno de linguagem, mas temos que ampliar o vocábulo linguagem, não comparado a língua, e sim “como um fenômeno semiótico lato, o qual engloba as línguas (linguagens verbais), mas é manifestação de algo mais geral, abarcando, inclusive, os signos não verbais” (Braidá & Nojima, 2014, p. 33). Ao aceitá-lo, devemos admitir os aspetos comunicacionais e semióticos de seus produtos/objetos e considerar que as informações não são transmitidas, mas sim construídas em função da integração dos participantes de todo este processo, e que o design, hoje, fundamenta os seus projetos na percepção que irá causar nas pessoas, na interação com o utilizador. (Mager, s/d)

“A semiótica é comumente definida como ciência dos signos ou, de forma mais geral, ciência da semiose e da significação. Por diversos aspetos, e particularmente se vista em relação ao design, prefiro defini-la também como ciência das transformações. Isto pelo fato do uso dos signos – especialmente daqueles signos que chamamos artefactos – modificar o conhecimento, os valores e as crenças de uma cultura. Os signos modificam a vida.” (Zingale, 2016, p. 14)

A relação entre design e semiótica, que hoje faz parte habitual das disciplinas dos currículos dos cursos de design, já remonta a 1957, na escola do curso Hochschule Für Gestaltung (HfG) da cidade de ULM (Alemanha), quando a cadeira de semiótica passou a incluída no projeto educativo de Tomás Maldonado, numa tentativa de colocar o designer como uma espécie de “coordenador estético dos artefactos culturais. Este percurso já tinha sido iniciado por Max Bense em 1956, quando nas suas aulas e comunicações incluía o estudo da teoria dos signos. Esta necessidade de valorizar a semiótica como disciplina a integrar no percurso académico do designer, deve-se sobretudo às mudanças socioeconómicas e à uma feroz concorrência entre as empresas de distintos países para a obtenção de novos consumidores num mundo, que, entretanto, começava a tornar-se globalizado. Era indispensável que os designers se esforçassem para integrar nos processos dos seus projetos algo diferenciador, apostar no acréscimo de valor aos seus produtos, preocupando-se com particularidades simbólicas e culturais. Gui Bonsiepe (1963) reforçou o interesse da semiótica no design:

"A hipótese de o mundo dos objetos e o mundo dos signos serem estruturados de forma semelhante, pode ser muito produtiva. Os aspetos comunicativos - e estes se baseiam em processos de signos - estão na relação dos utilizadores com os objetos de uso, uma das partes mais importantes de uma Teoria do Design Industrial". (Bürdek, 2006, p. 226).

Durante todo o séc. XX foi-se assistindo a diferentes propósitos para o desenvolvimento para o desenvolvimento de produtos. Se existiram momentos em que se privilegiou a qualidade e estética dos produtos, seguidamente a focalização foi na qualidade nos processos e, posteriormente nos aspetos gerenciais. A partir da década de 1990, as atenções começam a concentrar-se nos processos psicológicos da relação produto e utilizador, isto é, como os produtos e marcas comunicam e como ocorre esta experiência com o utilizador.

Por este motivo que cada vez mais se aplicam métodos de projeto, escolha de técnicas e modelos para o desenvolvimento estratégico, e semiótica vem se mostrando como ciência importante para a metodologia projetual em design (Mager, s/d, p. 4).

De acordo com Niemeyer (2003), a semiótica aplicada ao projeto introduz aportes para resolver questões decorrentes da preocupação da comunicação do produto do design. Esta teoria fornece base teórica para os designers resolverem as questões

comunicacionais e de significação e tratar do processo de geração de sentido do produto – a sua semióse. (...) Ademais, a semiótica aponta parâmetros específicos de design para a avaliação. São também indicadores de um bom design o conforto, a segurança, a identidade e a significação proporcionados pelo produto ao seu destinatário. (Niemeyer, 2013, p. 16)

Assim, o design funciona como um sistema de signos que pode construir o mundo por meio das suas mensagens, participando de processos significantes, através das formas usadas na concepção dos produtos e, também da natureza da sua atividade. Através reconhecimento de propriedades semióticas, passa a ser exequível considerar o produto de design enquanto resultado de uma prática discursiva. (A dimensão semiótica do Design; s/data; 58)

Quando se considera os aspectos comunicacionais e semióticos de produtos/objetos de design, como consequência de uma práxis discursiva, poderemos considerar que as informações não são transportadas, mas sim construídas em função da participação dos intervenientes de todo este processo, o discurso do autor (o designer), que fundamenta também os seus projetos na percepção que irá causar nas pessoas, na interação com o utilizador. (Mager, s/d, p. 4). Dentro de um contexto linguístico e cultural, não é apenas o objeto que comunica ao consumidor os seus atributos, mas também o consumidor através dos objetos, i.e., dá-se a ver no espaço social pelo uso e apropriação que faz dos objetos em seu cotidiano. (Dimensão semiótica do objeto; s/data)

No sentido exato do termo, podemos investigar esta prática como o fazer discursivo de um autor (o designer), tomando seu projeto como objeto de análise (o que vem sendo a forma mais corrente e conhecida das abordagens estruturalistas). Entretanto, pela colocação em circulação de formas significantes tangíveis e ainda mais permanentes que aquelas de outras linguagens, há que se admitir que o consumo, o uso, o gosto, a posse, enfim, uma série de gestos sociais acaba mediada inevitavelmente por objetos.” (Dimensão semiótica do design, s/data; 58)

A Semiótica no design do produto, estabelece também que o produto é um símbolo cultural, para além da sua estética, funcionalidade e praticidade, permitindo que se estabeleça da sociedade, “(...) Para o adequado desenvolvimento do projeto, o designer deve ter familiaridade, compreensão e domínio do grupo cultural em que o produto irá circular. (...)” (Niemeyer, 2003, p. 53)



Mas como podemos aplicar a semiótica no processo do design? Charles Morris (1938) descreveu o que chamou de dimensões semióticas (pragmática, sintática e semântica) do signo, isto é, as partes fundamentais de um signo que operam em interdependência, que tem sido aplicado a teóricos do design que as aplicaram ao design do produto. Assim, segundo Niemeyer (2003) o produto é dotado de três dimensões: a sintática; semântica e a pragmática. A dimensão sintática refere-se a dimensões técnico/construtivas, (análise de detalhes visuais, encaixes, aberturas, orifícios, cores, texturas, desenhos) ou seja à descrição de como o produto é constituído, as suas partes e características, sua organização física e estrutural, visual, estética e suas relações sistêmicas e à compreensão do funcionamento técnico do produto. As relações entre os materiais e as formas, também estão relacionadas com esta dimensão (Niemeyer, 2003, p. 46)

A dimensão semântica, segundo Gomes Filho, “(...) é a dimensão do próprio objeto e da coisa significada. É a significação do produto. (...)” (Filho, 2006, p. 114, cit. in Braidá & Nojima, 2014, p. 51). Diz respeito à dimensão do próprio objeto e do que ele pode significar, no contexto de várias relações entre signos distintos. É a significação do produto. A dimensão semântica inclui o que significa o produto para o utilizador. Esta relacionada com “as qualidades expressivas e representacional de um produto, isto é o que o produto representa; a que ambiente o produto pode pertencer? O que é expresso pelo produto. (Niemeyer, 2003, p. 49)

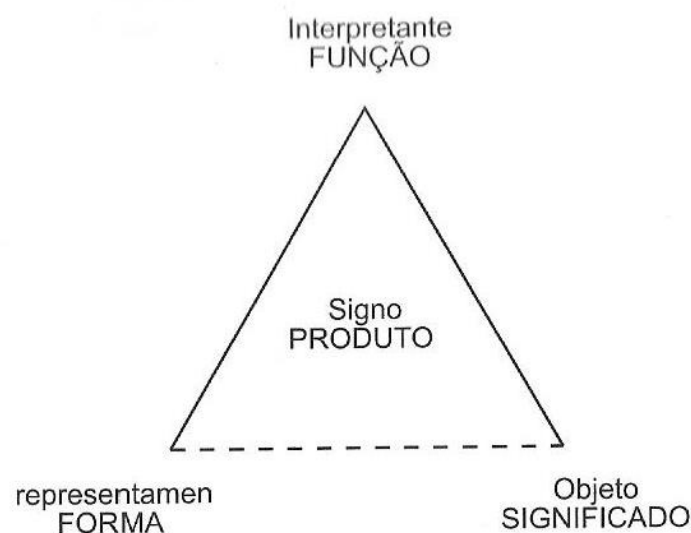
Já a dimensão pragmática, parte assim, da lógica, isto é, foca-se no desempenho e utilidade do produto. É a descrição da compreensão lógica do produto, de como ele é formado. São suas leis de funcionamento e sua utilidade. A dimensão pragmática explica para que serve o produto e por que ele existe.

As dimensões semióticas do design funcionam apenas umas interrelacionadas com as outras, tal como as relações diáticas da semiótica, proposta por Charles Morris, as diversas utilizações dadas pelo utilizador ao produto estão relacionadas com a funcionalidade e com a semiótica das linguagens e as suas dimensões. (Braidá & Nojima, 2014, p. 52). A própria história do design pode ser analisada através do estudo

destas dimensões, dado que as funções, as formas e os significados fazem parte desta narrativa.

Os aspetos essenciais das relações dos utilizadores com os produtos industriais são as funções dos produtos, como já foi referido anteriormente, as quais se tornam perceptíveis no processo de uso e possibilitam a satisfação de certas necessidades” (Lobach, 2007, p. 54). A função esta diretamente ente relacionada com a dimensão pragmática, mas também com a relação com a dimensão sintática, quando se apresenta como função estética, e com a dimensão semântica, quando se trata da função simbólica (Braida & Nojima, 2014, p. 21). Podemos relacionar assim as funções semióticas da linguagem às do design.

A Tríade do design, ou seja, forma, significado e função, coincide afirmativamente com a tríade sgnica peirceana. Pode-se admitir que o design se constitui a partir da tríade da integração entre forma, significado e função. É da hibridização desses três aspetos e no cumprimento de seu as funções estéticas, simbólica e prática, que o design busca responder ou atender às demandas humanas.” (Braida & Nojima, 2014, p. 21)



**Gráfico 2-** "Relações da forma, do significado e da função com o representamen, o objeto e o interpretante do signo". Fonte: Braida & Nojima, 2014, p. 25.

Quando falamos em forma, de acordo (Ching, 2005, p. 24, cit. in Braida & Nojima, 2014, p. 51), pode se referir a uma aparência externa passível de ser reconhecida, como a de uma cadeira ou o corpo humano que se senta nela (...) Em arte e projeto, frequentemente utilizamos o termo para denotar a estrutura formal de um trabalho-a maneira de dispor e coordenar os elementos e partes da composição de forma a produzir uma imagem coerente.

Os conceitos de forma no design e a sua utilização no design esta diretamente ligado a períodos históricos e contextos de um determinado contexto. Segundo Lobach (2007), é o conceito fundamental estético do objeto, a aparência global do objeto. Os fatores emocionais relacionam-se às funções estéticas e simbólicas dos objetos patenteadas na aparência, tais como forma, cor, textura e também pelo seu significado, ou seja, pelo que ele representa para o indivíduo.

Assim, o significado coincide com a dimensão semântica utilizada na semiótica. Este esta relacionado tanto com a forma como com a função.

O significado, visto como um conceito do design, explica como as formas podem assumir sentido próprio de acordo com a maneira como são usadas, ou os papéis e valores a elas atribuídos, não raro se tornando símbolos ou ícones consistentes dos costumes e hábitos. Diferentemente da ênfase dada à eficiência, o significado tem mais a ver com a expressão e sentido. (Heskett, 2008, p. 36 cit. in Braida & Nojima, 2014, p. 67)

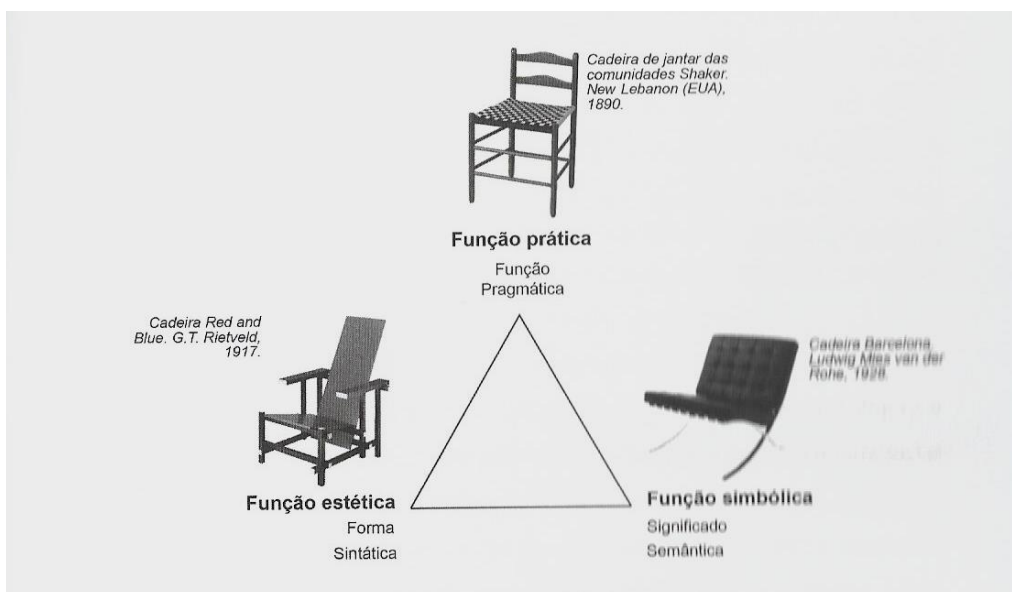
Geralmente a semântica do produto é um termo generalizado no universo do design, conceito que foi utilizado inicialmente por Krippendorf (1995), ao considerar o estudo das qualidades simbólicas dos artefactos no seu contexto de uso e busca compreender o sentido que os objetos fazem para seus utilizadores. Este conceito não se aplica na relação triádica da semiótica de Charles Sanders Peirce, porque nela, o significado é obtido a partir da integração das três dimensões signicas (Niemeyer, 2007).

De acordo com Eco (2005), “a dimensão semântica abrange a dicotomia denotação-conotação, que se revela por meio de códigos, os quais possibilitam a compreensão dos significados. A denotação está diretamente relacionada à significação objetiva, às questões de ordem funcionais (prático-utilitárias), indicando a função dos objetos. “(Eco, 2005, p. 200 cit. in Queiroz; Cardoso & Gontijo, 2009, p. 10)

Segundo Eco (2005) a primeira mensagem que o objeto transmite é a sua função, mesmo quando não está sendo usado. Já o objeto de uso é o significante de um significado exato (denotado), que é a sua função. Tanto uma nova forma quanto uma nova função só serão operantes se forem concebidas com base num código já existente: Para o autor a forma denota a função assente num sistema de expectativas e hábitos obtidos, e, portanto, com base num código. Os códigos são os meios que transportam o significado de um objeto, que tanto pode ser denotado (sua função primeira é clara), quanto conotado (apresenta outros significados – simbólicos e/ou estéticos – funções segundas). (Ibidem)

Tanto a forma, significado e função estão sempre interligadas, dado que as funções acabam por se manifestar através da estrutura e se tornam plenas e são percebidas e experimentadas através do processo de utilização, isto é a interação entre o produto e o utilizador.

De acordo com Lobach (2007) a articulação da tríade do design pode ser articulada com as dimensões semióticas da linguagem e com os tipos principais das funções do design, dando como exemplo a Cadeira Red and Blue de G.T. Rietveld (1917), A cadeira de jantar das comunidades Shakers (1890), e a cadeira Barcelona de Ludwig Mies van der Rohe (1928) e apresentado por (Braidia & Nojima, 2014, p. 87)



**Figura 21-** "As funções principais de três cadeiras, a partir de Lobach (2007, p. 68)". Fonte: Braidia & Nojima, 2014, p. 87.

Assim, no design é pertinente ter em conta as características que formaram parte do produto, como “(...) as características intrínsecas (materiais, tecnologias, custos e qualidades estéticas), as características extrínsecas (aspectos afetivos, socioculturais, semânticos e simbólicos) e as questões do uso e funcionalidade (comportamento de uso, enriquecimento das funções, manutenção, durabilidade, confiança e segurança). (...)” (Braida & Nojima, 2014, p. 21), que contribuem para uma boa idealização e conceção do produto.

Os designers devem projetar produtos com um valor acrescido, atentos á dimensão estética e simbólica, além dos seus aspetos funcionais, tendo também como objetivo, simplificando assim um maior entendimento sobre as variadas relações entre os utilizadores dos produtos. São esses dois propósitos que correspondem aos dois níveis semânticos da interação sujeito e objeto, ao nível pragmático (funcional) e ao nível emocional. Enquanto as qualidades relacionadas com o nível pragmático são encontradas no produto (características intrínsecas ao objeto), as respostas emocionais, considerando que, um produto pode provocar prazer estético e exaltar emoções, são encontradas no sujeito (externos ao objeto). Desse modo, a interação do sujeito com o objeto deve ser aprofundada, a partir de diversos fatores, racionais e emocionais, os quais irão afetar o modo como o utilizador opta por um produto. Assim, esta relação vem sendo investigada por designers, através do design emocional, que procuram conhecimentos mais aprofundados sobre essa relação e os fatores que dela fazem parte. Já a semiótica pode auxiliar na compreensão da linguagem do objeto e seus significados, decifrando os seus códigos, que são os meios como se transmitem mensagens, promove a interação emocional do sujeito com o produto, considerando sua linguagem como um todo. Assim a semiótica e o design emocional são estudos que se complementam possibilitam a comunicação pelos que estes estudos devem ser complementares. (Queiroz; Cardoso & Gontijo, 2009, p. 12)

## **Capítulo III: Estado da Arte e do Design: algumas referências**

Designers e Produtos de Mobiliário que inquietam

Design de Mobiliário português

Artistas e obras que inspiram

### 3 Estado da Arte e do Design: algumas referências

Neste ponto pretendeu-se reunir referências que pudessem enunciar a possibilidade de, num espaço temporal mais alargado, constituir uma ingerência ao estado atual de conhecimento sobre o Design de Mobiliário. Neste sentido, privilegiou-se a diversidade de abordagens e a predisposição para poder relacionar-se com o seu utilizador de uma forma duradoura.

A relação do homem com o mobiliário é mais do que um mero ato funcional, mas uma necessidade constante no nosso dia a dia sem o qual não nos imaginaríamos a realizar as nossas tarefas em casa ou no escritório, entre vários outros espaços. Neste sentido, acompanhamos a ideia de Donald Norman de que, "Um bom design também é um ato de comunicação entre o designer e o utilizador, exceto que toda a comunicação deve ocorrer pela aparência do próprio dispositivo. O dispositivo deve explicar-se."<sup>43</sup> (Norman, 2002, p. XI). Depreende-se que o facto de um móvel ser funcional não é o suficiente para aumentar progressivamente o nível de relação com o seu consumidor/utilizador. Pensa-se que seja necessário que apresente diferentes significações e interpretações que transmitam bem-estar e harmonia permitindo que se estabeleça uma ligação emocional forte entre o produto e o utilizador. Procurou-se neste ponto selecionar referências de produtos de mobiliário capazes de se enquadrar nesta caracterização.

#### 3.1 Designers e Produtos de Mobiliário que inquietam

Não poderemos deixar de referir que o design é uma disciplina que agrega conhecimentos de diferentes áreas e que acaba por transitar entre os domínios do abstrato (conceitos) e da comunicação, tal como a arte, e as abordagens de cunho técnico, associadas às áreas das ciências, engenharias e tecnologias. Os exemplos reunidos neste ponto, pretendem ilustrar esta ideia com produtos que se poderão posicionar mais perto de um desses domínios ou abordagens.

---

<sup>43</sup> Tradução livre do autor: "Good design is also an act of communication between the designer and the user, except that all the communication has to come about by the appearance of the device itself. The device must explain itself." (Norman, 2002, p. XI)

Em 1972, o Designer Gianni Ruffi concebeu o produto designado por “La Cova” (figura 22). O desenho deste sofá circular configura aquilo que parece ser um ninho, aparentemente capaz de ser acolhedor e aconchegante, e de transmitir conforto e segurança aos seus utilizadores. A imagem do móvel com um adulto e duas crianças, simbolizando o progenitor e as seus filhos, sugere isso mesmo, e transmite esses sentimentos, remetendo-nos para um lugar onde se quer estar. Esta peça é produzida atualmente pela empresa italiana Gufram.<sup>44</sup>



**Figura 22-** "La Cova", pelo Designer Gianni Ruffi, em 1972. Fonte: Archiproducts<sup>45</sup>

A poltrona com apoio de pés “UP 50” criada pelo arquiteto e designer Gaetano Pesce em 1969 (figura 23) pretendeu representar a mulher, numa sociedade então marcada pela libertação da condição feminina: a passagem da mulher como dona de casa e encarregue de todas as tarefas domésticas, como uma obrigação. “ícone da modernidade, metáfora da figura feminina dotada de um ventre confortável e ainda

---

<sup>44</sup> Acedido a 10/06/2020. Disponível em: [https://www.archiproducts.com/en/products/gufram/curved-sofa-la-cova\\_191187](https://www.archiproducts.com/en/products/gufram/curved-sofa-la-cova_191187)

<sup>45</sup> Acedido em 10/04/2020. Disponível em [https://www.archiproducts.com/en/products/gufram/curved-sofa-la-cova\\_191187](https://www.archiproducts.com/en/products/gufram/curved-sofa-la-cova_191187)



prisioneira”.<sup>46</sup> UP 50 é uma das peças icônicas da história do design no pós-guerra. A sua criação é explicada pelo designer, “Estava a contar uma história pessoal sobre a minha noção de mulher: apesar delas próprias, as mulheres sempre foram prisioneiras da sua própria criação. Nesta linha, gostei da ideia de dar a esta poltrona uma forma feminina com uma bola e uma corrente, a imagem tradicional do prisioneiro”<sup>47</sup>, marcando um momento importante da sociedade, precisamente pelo facto de ser mulher e por todas as lutas que tiveram que acontecer para que houvesse mudanças.



**Figura 23-** Poltrona "UP 50". Designer Gaetano Pesce, 1969. Fonte: B&B Italia<sup>48</sup>

O armário “Sushi” (figura 24), criado pelos irmãos campana, é um exemplo da forma singular como esta dupla de designers pensa o mundo material. Os seus objetos baseiam-se, maioritariamente, na reutilização de materiais do dia-a-dia ou descartados. Este móvel é o resultado de métodos incomuns de preenchimento de superfícies que incluem experiências com diversos materiais flexíveis que os designers iniciaram em 2003, ao explorarem novas formas de estofamento com uma técnica de enrolar diferentes tipos de materiais em simultâneo. “A partir de tecidos, tapetes, feltros e redes de borracha, elementos planos e tridimensionais, formaram-se redemoinhos

---

<sup>46</sup> Extrato da caracterização da poltrona UP 50 no website Archiproducts. Acedido em 10/04/2020. Disponível em [https://www.archiproducts.com/pt/produtos/b-b-italia/poltrona-de-tecido-com-apoio-de-pes-up-50-poltrona\\_389611](https://www.archiproducts.com/pt/produtos/b-b-italia/poltrona-de-tecido-com-apoio-de-pes-up-50-poltrona_389611)

<sup>47</sup> Acedido em 10/04/2020. Disponível em <http://www.design-4-sustainability.com/products/1-up-chair-inflated>

<sup>48</sup> Acedido a 20/10/2020. Disponível em <https://www.bebitalia.com/en/armchair-50>

coloridos a serem aplicados numa vasta gama de peças limitadas e numeradas. Sushi começou como um apelido, mas logo se tornou o título para a coleção, que engloba cadeiras, sofás, mesas, pufes, espelhos e outros objetos.”<sup>49</sup>



**Figura 24-** Armário "Sushi", Fernando e Humberto Campana, 2012. Fonte: Estudio Campana.<sup>50</sup>

A cadeira “Pyramid” (figura 25) criada pelo designer Karim Rashid, assume a forma de uma pirâmide invertida, fazendo uma alusão às pirâmides do Egito e partindo da autorreflexão do designer sobre si mesmo, caracterizando-se como “um ser multicultural

---

<sup>49</sup> Acedido a 20/10/2020. Disponível em <http://revistacasaedjardim.globo.com/Revista/Common/0,,EMI337286-16940,00-IRMAOS+CAMPANA+ASSINAM+LINHA+PARA+A+LACOSTE.html>

<sup>50</sup> Acedido a 20/10/2020. Disponível em <http://estudiocampana.com.br/studio-artworks/sushi/>

invertido e um produto de um mundo cosmopolita global”<sup>51</sup>. Segundo o autor, a própria forma escolhida remete para a esperança num futuro melhor, acabando com as ondas de nacionalismo e o chauvinismo crescentes e se tornar um paraíso global.

A “Isola 8”, pertence a mesma linha da cadeira “Pyramid”. O seu nome deriva da palavra italiana para "ilha" e do número de pessoas que este assento acomoda. “A inspiração para meu mais novo trabalho com Nienkämper foi criar um oásis do mundo estático, uma ilha para oito que oferece uma infinidade de soluções de assentos”, diz Karim Rashid.<sup>19</sup>



**Figura 25-** "Pyramid Chair", designer Karim Rashid. Fonte: Contemporist.<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> Acedido em 05/02/2021. Disponível em <https://www.contemporist.com/the-pyramid-chair-and-isola-8-lounge-by-karim-rashid/>

<sup>52</sup> Acedido em 05/02/2021. Disponível em <https://www.nienkamper.com/products/isola-8>



**Figura 26-** "Isola 8", designer Karim Rashid. Fonte: Contemporist<sup>53</sup>

Em 2015 o designer Max Lamb, apresentava a cadeira "Anodised" composta por três placas de alumínio de 10 mm de espessura montadas com cinco parafusos. A versão de corte irregular que se apresenta na figura 28 (em oposição à versão quadrada) resulta do corte do material à mão livre que, devido à operação quase cega é impossível cortar perfeitamente a direito. Segundo o designer, "a simplicidade da composição da cadeira fornece uma área de superfície generosa para exibir a complexidade subtil (...). As cadeiras "Anodised" quadradas e ásperas são ilustrações do fato de que as máquinas acham impossível o irregular, e sem as máquinas os humanos acham impossível o regular, mas ambas podem ser bonitas."<sup>54</sup>

---

<sup>53</sup> Acedido a 21/10/2020. Disponível em <https://www.contemporist.com/the-pyramid-chair-and-isola-lounge-by-karim-rashid/>

<sup>54</sup> Acedido a 21/10/2020. Disponível em <https://maxlamb.org/211-anodised-chair/>



**Figura 27-** Cadeira "Anodised", Max Lamb, 2015. Fonte: Max Lamb.<sup>55</sup>

O projeto "Can Sity" (figura 29), do Studio Swine, foi testado na cidade de São Paulo-Brasil, e baseia-se no processo de fundição de latas de alumínio descartadas, para a produção de bancos. Este coletivo, utilizou como combustível o óleo vegetal usado que recolheram em estabelecimentos locais, moldes improvisados e executados pelo próprios e areia de construção de estaleiros locais o que torna o projeto bastante ecológico. "Os designers preocuparam-se em reutilizar os materiais que temos ao nosso dispor para que sejam reaproveitados, dando uma nova utilidade."<sup>56</sup>

---

<sup>55</sup> Acedido a 21/10/2020. Disponível em <https://maxlamb.org/211-anodised-chair/>

<sup>56</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://studioswine.com/work/can-city/>



**Figura 28-** "Can City", por Studio Swine. Fonte: Studio Swine<sup>57</sup>

As cores e formas da cadeira “Cartagena” do designer Sebastian Herkner (figura 30), foram inspiradas na localidade de Cartagena das Índias, uma cidade portuária na costa caribenha da Colômbia. Os fios coloridos de PVC (cloreto de polivinilo) reciclado são tecidos à mão em torno da estrutura de aço tubular, com cores diferentes usadas para o assento e encosto, respectivamente. Para garantir que esse contraste seja perfeito, os artesãos usam uma técnica de tecelagem particularmente elaborada, por isso são necessários três dias inteiros para revestir as cadeiras.<sup>58</sup> “A estética vibrante faz com que desejemos calor, sol e mar. Como todos os produtos da coleção, ela é produzida em ateliês colombianos, onde cada peça é feita à mão com amor aos detalhes.”<sup>59</sup>

---

<sup>57</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <http://studioswine.com/work/can-city/>.

<sup>58</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://haute-living.com/products/cartagenas-lounge-chair>

<sup>59</sup> Tradução da autora “The vibrant designs make us long for warmth, sun and the sea. Like all our products, they are produced in Colombian ateliers, each piece made by hand with a love for details. Acedido em 10/02/2021. Disponível em [https://sebastianherkner.com/index.php?article\\_id=573](https://sebastianherkner.com/index.php?article_id=573)



**Figura 29-** Cadeira " Cartagena", Sebastian Herkner. Fonte: Sebastian Herkner <sup>60</sup>

"Fragments" (figura 31), é uma peça de Lex Pott, que faz parte de uma coleção de mobiliário em pedra. Centra-se na linguagem do minimalismo tradicional holandês, utilizando matérias-primas e formas marcadamente assimétricas. Através da experimentação de materiais, transformando blocos de pedra em laje, contrastando formas orgânicas e geométricas, e superfícies irregular com polidas, o autor produziu uma mesa que realça o confronto entre o produto da natureza e o produto com acabamento, o belo e o robusto. Esta peça alerta para a necessidade da preservação e conservação da natureza e do ambiente.<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em [https://sebastianherkner.com/index.php?article\\_id=574](https://sebastianherkner.com/index.php?article_id=574)

<sup>61</sup> Acedido em 10/02/2021 <https://www.ignant.com/2020/10/06/lex-potts-eye-catching-designs-are-a-study-in-contrasting-shapes-and-textures/>.



**Figura 30-** "Fragments", por Lex Pott. Fonte: Ignant<sup>62</sup>

A "Raiz and Cascas" (figura 32), criada em 2020 pela designer Patricia Urquiola, parte da ideia de dois produtos que misturam a madeira e o resíduo, de forma a ser reaproveitado todos os desperdícios durante a execução, nomeadamente a resina. Combinando o artesanato com técnicas inovadoras, como por exemplo, a mistura de resina com fios de lã, obteve uma superfície que simula os veios existentes numa pedra mármore. Como as bases são feitas com resina natural e aparas de madeira, a designer apela ao reaproveitamento de todo o material gasto, a fim de utilizar os desperdícios como matéria-prima.<sup>63</sup>

---

<sup>62</sup> Disponível em <https://www.ignant.com/2020/10/06/lex-potts-eye-catching-designs-are-a-study-in-contrasting-shapes-and-textures/>

<sup>63</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://sabinemarcelis.com/soap-table/>





**Figura 31-** "Raiz and Cascas", por Patricia Urquiola, 2020. Fonte: Patricia Urquiola<sup>64</sup>

A "Waste Table in Scrapwood" (figura 35), de Piet Hein Eek, é uma mesa de jantar que é concebida segundo uma técnica tradicional de artesanato, onde são utilizadas madeiras reaproveitadas que foram descartadas. Esta peça é única devido ao material reciclado, e alia o design ao artesanato pelas técnicas de construção, nomeadamente na forma de colagem e de acabamento que a caracteriza. Esta peça pretende alertar para a urgência de vermos nos desperdícios matéria-prima para novos produtos, pretendendo apresentar uma alternativa ao consumo de produtos de massa e produzidos industrialmente.<sup>65</sup>



---

<sup>64</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://patriciaurquiola.com/product/raiz-and-cascas>

<sup>65</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://www.rossanaorlandi.com/collections/waste-scrapwood-table/>

Figura 32- "Waste Table in Scrapwood", por Piet Hein Eek. Fonte: Rossana Orlandi<sup>66</sup>

## 3.2 Design de Mobiliário Português

Paços de Ferreira é considerada em Portugal como a Capital do Móvel, local marcado tradicionalmente pela indústria da madeira e do mobiliário por empresas que apostam no design de móveis e a sua comercialização através de novos modelos de negócio apresentados em feiras nacionais e internacionais. Em 2020, a 54ª feira da Capital do Móvel decorreu na Alfandega do Porto com o intuito de promover o produto português, dando-lhe uma maior visibilidade e oportunidade de dar-se a conhecer a um maior número de potenciais consumidores. Referindo o empresário António Machado numa entrevista à revista portuguesa “Dinheiro Vivo” que, “(...) não podemos estar à espera de que o cliente vá a Paços de Ferreira. Acho que foi uma boa iniciativa da associação vir para o Porto, por ser uma cidade que tem muito turismo e que está em crescimento”<sup>18</sup>, percebendo que uma boa divulgação de produtos é também uma chave para chegar ao cliente.

Segundo a Associação Portuguesa de Indústrias de Mobiliário e Afins (APIMA) “O setor evoluiu imenso, quer pelo processo de internacionalização da indústria, apoiado pelos diversos quadros comunitários nos projetos de conjunto da APIMA- Associação Portuguesa de Indústrias de Mobiliário e Afins, com o apoio da AICEP, quer pela criação de marca, que levaram ao momento atual em que somos reconhecidos internacionalmente como um dos melhores produtores do mundo neste setor.” (APIMA, 2019).<sup>67</sup> Confirma-se assim que a criação de marca e o design são pontos fundamentais para o sucesso das empresas.

O Design de Mobiliário Português, é cada vez mais notado pela sua qualidade material e construtiva, mas também por muitos outros aspetos como a irreverência, a funcionalidade, a estética, a ergonomia, a durabilidade, a sustentabilidade, a

---

<sup>66</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://www.rossanaorlandi.com/collections/waste-scrapwood-table/>

<sup>67</sup> Acedido a 25/10/2020. Disponível em <https://www.dinheirovivo.pt/economia/capital-do-movel-decorre-no-porto-e-espera-30-mil-visitantes-12809484.html>

preocupação ambiental, a inovação ou pela ligação de técnicas artesanais com novas tecnologias. Esse reconhecimento vem naturalmente pela presença das marcas portuguesas em feiras nacionais e internacionais.<sup>68</sup>

Recentemente a marca portuguesa design de mobiliário Munna foi reconhecida internacionalmente com o prémio Good Design Awards, atribuído pelo Chicago Athenaeum Museum of Architecture and Design, nos Estados Unidos. Este prémio, que distingue o design da marca e as técnicas de produção artesanal como carpintaria, estofos e serralharia, foi atribuído na categoria de design de mobiliário, com a poltrona Chantal (figura 34).<sup>69</sup>



Figura 33 - Poltrona “Chantal”, MUNNA. Fonte: MUNNA<sup>70</sup>

Uma das marcas que provavelmente mais contribuiu nos últimos anos para o reconhecimento do mobiliário criado e fabricado em Portugal foi a Boca do Lobo. “A Boca do Lobo está presente em mais de 30 mercados e foi reconhecida em NY com o prémio Juli B. de melhor produto do ano. Esta empresa de Rio Tinto junta o design e a

---

<sup>68</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://www.publico.pt/2006/04/28/jornal/mobiliario-portugues-promovese-na-feira-internacional-de-madrid-75845>

<sup>69</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://www.dinheirovivo.pt/empresas/mobiliario-portugues-ganha-prestigiado-premio-internacional-de-design-12812844.html>

<sup>70</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://www.munnadesign.com/p/chantal/>

experiência dos melhores artesãos.<sup>71</sup> O armário “Pixel” (figura 35), “uma das peças mais icónicas da Boca do Lobo”<sup>72</sup> é um produto que alia uma linguagem contemporânea com o artesanato, estabelecendo a ligação entre as técnicas mais recentes e as tradições (marcenaria, estofamento, joalheria, prataria, envernizamento e aplicação de folha de prata e ouro) com o intuito da recuperação e preservação da cultura artesanal, como herança e tradição portuguesa. “Pixel é um esforço para homenagear a união entre design e habilidade.” O móvel é composto por 1088 triângulos com uma diversidade de acabamentos com folha de prata, folha de ouro, lacado e 10 tipos diferentes de folha de madeira. O seu interior é revestido a espelho envelhecido e “capitoné”. “Duas portas com acabamento interno em tecido de seda azul acolchoado com diamantes abrem para nove gavetas com puxadores de ouro e um gabinete todo com acabamento em espelho envelhecido.”<sup>73</sup> O corpo assenta num base de latão polido. O móvel é uma edição limitada da marca, mas pode ser personalizado nos seus tamanhos e cores.

---

<sup>71</sup> Acedido a 17/10/2020. Disponível em <https://www.rtp.pt/programa/tv/p28494/e4>

<sup>72</sup> Acedido a 17/10/2020. Disponível em <https://www.revistarua.pt/o-melhor-design-portugues-pela-vista-alegre-e-boca-do-lobo/>

<sup>73</sup> Acedido a 17/10/2020. Disponível em <https://www.bocadolobo.com/en/limited-edition/cabinets-and-bookcases/pixel/>



**Figura 34** - Armário "Pixel", Boca do Lobo, Fonte: Boca do Lobo<sup>74</sup>

A “Magnólia- Sideboard” (figura 36), criada pela empresa Ginger & Jagger, é um produto inspirado no papel essencial da natureza em toda a criação, primando pela inclusão das formas naturais com técnicas artesanais e inovação. Como o nome indica, o produto parte da representação da árvore “Magnólia” em fundição de latão, como apoio, como uma possível extensão da natureza para a nossa habitação. A preocupação com a sustentabilidade reflete-se na forma como os materiais são escolhidos e trabalhados, valorizando a mão de obra artesanal.<sup>75</sup>

---

<sup>74</sup> Acedido a 17/10/2020. Disponível em <https://www.bocadolobo.com/en/limited-edition/cabinets-and-bookcases/pixel/>

<sup>75</sup> Acedido a 17/10/2020. Disponível em <https://www.gingerandjagger.com/story/>



**Figura 35-** "Magnólia- SIDEBOARD", empresa Ginger & Jagger. Disponível em <https://www.gingerandjagger.com/products/magnolia-sideboard/>.

A poltrona "Liberty" (figura 37), criada pela empresa Bessa, evoca as formas esculturais dos anos 30 que inspiraram a coleção. As estruturas tubulares e de aço que marcaram esses anos são combinadas com uma nova inspiração que enfatiza o sentimento antagônico de privação de liberdade. Segundo João Bessa, designer e CEO da marca, "Esta conjunção marca a aliança de um estilo vintage com sensibilidades modernas. As formas curvas e exageradas dos braços da cadeira simbolizam o fim dos espaços fechados que se transformam em portas abertas à liberdade."<sup>76</sup> Bessa Design, é "uma marca inovadora mas que evocasse sentimentos nostálgicos através do design. "As minhas peças contam uma história. Inspiro-me em situações do passado, em objetos que são familiares e que nos marcaram"<sup>77</sup>

---

<sup>76</sup> Acedido a 17/10/2020. Disponível em <http://www.bessadesign.com/en/conteudos/bessa>

<sup>77</sup> Acedido a 17/10/2020. Disponível em <https://observador.pt/2017/02/03/bessa-design-portugues-a-conquista-do-mundo/>



**Figura 36-** Poltrona “Liberty”, conhecida pela união entre o vintage e o moderno. Fonte: Bessa Design<sup>78</sup>

A “Anta da Arca” (figura 38), da empresa Alma de Luce, é uma consola inspirada nas construções da arte megalítica, manifestação que ainda hoje podemos encontrar existência em várias regiões da Europa Ocidental, nomeadamente na península ibérica. O produto assume formas de um dólmen (espaços fechados de pedras que suportam um dos maiores blocos como cobertura) que represente esta herança cultural ancestral, numa peça sedutora que transcende para o duelo intemporal entre o bem e o mal, e as fronteiras tradicionais e modernas. Assim, é pretendido que o produto marque um capítulo da história, de forma a relembrar e fazer prevalecer a cultural ancestral aliada ao design contemporâneo e inovador.<sup>79</sup>

---

<sup>78</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <http://www.bessadesign.com/en/produtos/produto/423>

<sup>79</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://www.almadeluce.com/product/anta-da-arca-console/>



**Figura 37-** Consola "Anta da Arca" da empresa Alma de Luce. Fonte: Alma de Luce<sup>80</sup>

A "Lazuli" (figura 39), da empresa Malabar, é uma mesa de apoio que apresenta motivos florais em todas as suas superfícies. No cimo da mesa é utilizada a técnica marchetaria, e na base, cada uma das superfícies pentagonais faz alusão ao azulejo português, uma herança cultural do património. Cada superfície com motivos florais cria um padrão. Esta mesa aglomera a função prática, estética e transmissora de uma identidade, pretendendo dar continuidade à cultura e tradição do nosso país num contexto da contemporaneidade<sup>81</sup>

---

<sup>80</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://www.almadeluce.com/product/anta-da-arca-console/>

<sup>81</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://malabar.com.pt/products/tables/side-table/lazuli-side-table/>





**Figura 38-** Mesa "Lazuli", empresa MALABAR. Fonte: Malabar<sup>82</sup>

### **3.3 Artistas e obras que inspiram**

A inclusão deste ponto, sobre artistas e suas obras, é motivada pela formação anterior da autora que é licenciada em Artes Plásticas e Tecnologias Artísticas pela ESE-IPVC. Ao considerar que ambas as disciplinas serão fulcrais para o perfil profissional que pretende ter no futuro, julga que a perduração de uma certa cultura artística aliada ao design e à inovação poderá resultar em obras que expressem emoção e sentimentos, através da sua estética e funcionalidade.

A Arte e o Design sendo disciplinas distintas poderão assemelhar-se no poder criativo que exigem aos seus profissionais, no sentido de trabalharem conceitos e harmonizarem um conjunto de características (funcionais, materiais, técnicas, estéticas, etc.) no projeto de uma solução para um problema que lhes é colocado.

Sobre o Artista e o Designer, seguimos atentamente a distinção que Munari faz quando se refere, por exemplo, ao modo pessoal de expressão.

---

<sup>82</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://malabar.com.pt/products/tables/side-table/lazuli-side-table/>

“Enquanto o artista, ao projetar um objeto de uso, o faz segundo o seu estilo próprio, o designer não adota estilo algum, e a forma final dos seus objetos é o resultado lógico de um projeto que se propõe resolver de forma otimizada todos os aspetos do problema de projeto. (...) Procura conceber objetos que, para além de corresponderem bem às suas funções, tenham também um aspecto coerente baseado numa escolha que origina o que creio poder definir como a estética da lógica.” (Munari, 1979, p.)

A Arte pode ser definida como uma atividade humana que está relacionada às manifestações estéticas, realizadas por artistas que expressam as suas emoções, ideias e percepções. Em determinados momentos da sua história, a arte teve como principal objetivo estimular e a consciencializar os espectadores e público para os problemas da sociedade e este papel também poderá ser assumido, julgamos, por um certo design centrado nas expectativas atuais dos consumidores/utilizadores. “Segundo os princípios do bom design, o público anónimo deveria sentir a presença de um trabalhador que soube pensar nele, público, visto ter produzido algo que funciona bem e que tem uma estética própria resultante, não de um estilo pessoal, mas do problema que visa resolver.” (Munari, 1979, p.)

Mais conhecido por Bordalo II, o artista plástico e autor de grafitis, considera que a arte pública é uma arte para todos. Nas suas obras, questiona e tenta sensibilizar o público para o novo consumismo na sociedade atual, centralizado na efemeridade dos produtos, reutilizando lixo na criação e execução das suas obras, assumindo-o como matéria-prima plástica essencial que, muitas vezes, combina com o uso de tintas. A maior parte das suas obras apresentam animais, e numa entrevista à RTP (2019), Bordalo II explica o porquê: “(...) acabo por dar voz aqueles que não a têm, a natureza, os animais (...)”<sup>83</sup>. Exemplos destas obras de grandes dimensões, são “Three Polar Bears” (figura 40) e “Plastic Mero” (figura 41), onde o artista reutiliza o plástico, um material que irá perdurar muito tempo no nosso planeta pela sua decomposição ser muito demorada e, conseqüentemente agressiva ao ambiental. Ao utilizar e apropriar-se deste material para a concessão de obras, o artista alerta para a necessidade de sensibilização da sociedade para os problemas de sustentabilidade sócio ecológica, e também da reutilização dos desperdícios.

---

<sup>83</sup> Acedido a 21/10/2020. Disponível em <https://www.rtp.pt/play/p5281/e425080/grande-entrevista-2019>



**Figura 39-** "Three Polar Bears" (Pintura, Escultura), Bordalo II, Arts Dans Nancy in Nancy, França, 2020. Fonte: Bordalo II<sup>84</sup>



**Figura 40-** "Plastic Mero" (Escultura), in Funchal, Madeira, 2019. Artista, Bordalo II. Fonte: Bordalo II<sup>85</sup>

Joana Vasconcelos é uma artista plástica, cuja obra "(...)atualiza o movimento de artes e ofícios para o século XXI, incorporando objetos do dia a dia, com humor e ironia,

---

<sup>84</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://www.bordaloii.com/big-trash-animals-series/neutral>

<sup>85</sup> Acedido em 10/02/2021. Disponível em <https://www.bordaloii.com/big-trash-animals-series/plastics>.

estabelecendo a ponte entre o ambiente privado e a esfera pública, questionando o estatuto da mulher, a sociedade de consumo e a identidade coletiva” (Joana Vasconcelos, s/d). Exemplo disso é a sua obra “Marilyn” (figura 42), que faz uma alusão à icónica atriz, modelo e cantora norte-americana Marilyn Monroe. Foi produzida em 2009 a partir de produtos industriais usados no quotidiano doméstico e considerados marcadamente femininos, tendo sido patrocinada pela empresa Silampos, uma fábrica portuguesa de louça em aço inox. Nesta obra, a artista pretende fazer uma crítica à sociedade contemporânea, nomeadamente em relação ao estatuto da mulher no contexto da sociedade atual. Foram utilizadas 149 panelas e 266 tampas, para a construção de um par de sandálias de saltos altos, em grande escala. Segundo a artista, "O recurso a panelas, signo ao qual associaríamos a tradicional dimensão doméstica da Mulher, para reproduzir uma enorme sandália de salto alto, símbolo da beleza e elegância exigidas no desempenho social, contradiz a impossibilidade da relação dicotómica do Feminino nos planos doméstico e social". (Vasconcelos, 2019)



**Figura 41-** "Marilyn" escultura com 149 panelas em aço inoxidável. Joana Vasconcelos, 2009. Fonte: Joana Vasconcelos<sup>86</sup>

No panorama internacional, o artista *Banksy* transfere para as suas obras temas da contemporaneidade, que vão desde a política a comentários sobre a sociedade atual, abordando-os em forma de crítica. Ao realizar as suas criações em locais públicos e visíveis, o artista pretende que estas possam ser observadas por um vasto público, de

---

<sup>86</sup> Acedido a 21/10/2020. Disponível em <https://www.joanavasconcelos.com/det.aspx?o=466&f=1364>

forma a provocaram impacto e uma consciencialização sobre as temáticas que aborda. A obra "Kissign Coppers" (figura 43), pintada em Inglaterra, patenteia uma demonstração de amor entre dois polícias do mesmo sexo, interrogando os comportamentos homofóbicos na sociedade atual e sobre o que realmente importa valorizar, se a opinião maliciosa ou se o respeito e carinho pelo próximo.<sup>87</sup>



**Figura 42-** "Kissing Coppers", Stencil e graffiti, Banksy, 2019, Inglaterra. Fonte: Cultura Genial<sup>88</sup>

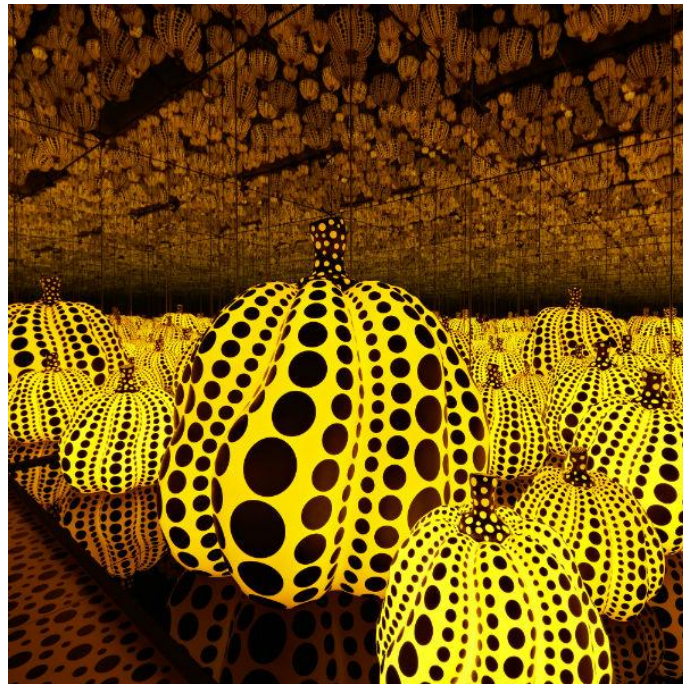
A obra "All the Eternal Love I Have for the Pumpkins" (figura 44), da artista japonesa Yayoi Kusama, trata-se de uma instalação em grande escala de abóboras num quarto espelhado. Esta obra identifica algumas das temáticas do seu trabalho, como o infinito, a repetição e a obsessão, para além do seu gosto particular e amor por abóboras, e de como as imagina e as transporta para um campo real, pintadas de amarelo e cobertas de círculos pretos. Yayoi sofre de um transtorno obsessivo compulsivo, que por vezes se

---

<sup>87</sup> Acedido a 21/10/2020. Disponível em <https://www.wikiart.org/pt/banksy>

<sup>88</sup> Acedido a 21/10/2020. Disponível em <https://www.culturagenial.com/obras-banksy/>

manifesta por alucinações- As formas e cores psicadélicas que transporta para suas obras artísticas permitem a criação de uma identidade visual muito peculiar.<sup>89</sup>



**Figura 43-** "All the Eternal Love I Have for the Pumpkins", 2016. Artista, Yayoi Kusama. Fonte: Artnet<sup>90</sup>

Tal como no design, também na arte a preocupação com as mudanças sociais, culturais e ambientais tem encontrado formas de expressão. Constantemente a enfrentar novos desafios, artistas e designers acompanham os problemas da sociedade contemporânea.

Para o design, conhecer o consumidor e perceber quais as suas necessidades, expectativas e preocupações, e como o produto poderá vir a satisfazê-lo funcionalmente e emocionalmente, é crucial para habilitar o projeto. “De qualquer forma, podemos pensar no design como um talentoso contador de histórias, cuja habilidade é mensurada pela sua capacidade de elaborar uma narrativa cativante, coerente e verossímil.” (Brown, 2010, p. 63). Assim, se valoriza o papel do designer e do design, capacitando a sua criação com um culminar de objetivos, onde a satisfação seja geral, para além de fisiológica.

---

<sup>89</sup> Acedido a 21/10/2020. Disponível em [https://www.ebiografia.com/yayoi\\_kusama/](https://www.ebiografia.com/yayoi_kusama/)

<sup>90</sup> Acedido a 21/10/2020. Disponível em <https://news.artnet.com/exhibitions/selfie-smashes-kusama-pumpkin-hirshhorn-museum-873071>

## **Capítulo IV: Relação utilizador- produtos**

O desenho do questionário  
Análise aos dados e resultados

## 4 Relação utilizador-productos

De modo a obter-se informação confiável que ajude a fundamentar o desenvolvimento de um produto de mobiliário durável e a exploração de mecanismos racionais e emocionais, decidiu-se realizar um questionário disponibilizado online através de um formulário da empresa Google.

Partiu-se da preocupação e compreensão das necessidades que o consumidor e futuro utilizador tem relativamente ao mobiliário, mas dada uma limitação encontrada, relativa ao numero de pessoas ao qual o inquérito se dirigia, aqueles que possuíam, usam e compram mobiliário, decidiu-se alargar questionário aos utilizadores de outros produtos. Tal facto permitiu que seja o inquirido a tomar uma escolha livre sobre o produto, com o objetivo de perceber e conhecer a relação que existe entre ambos.

Os participantes foram informados que o intuito deste questionário era o de apresentar contributos para o desenvolvimento de produtos de mobiliário centrados no design para a durabilidade com preocupações ambientais, e direcionado para a vertente emocional, enquanto estratégia que pode proporcionar um aumento da vida útil dos produtos.

Conhecer quais os aspetos que reforçam o vínculo emocional que o consumidor estabelece com os produtos, e a sua capacidade de gerar emoções no âmbito das interações que se estabelecem entre ambos, foi um dos objetivos deste inquérito. Sabe-se que a emoção é crucial para a tomada de decisões afetando a nossa experiência, comportamento e pensamento. Se aumentarmos a ligação emocional entre o utilizador e o produto, é provável que as pessoas tenham atitudes de maior conservação e adiem o descarte de produtos, diminuído, assim, os prováveis impactos ambientais dessa decisão.

O questionário foi dirigido a todas as pessoas que adquirem, são proprietárias, usam, mantêm na sua posse, e descartam produtos. No final foram contabilizados 203 participantes.



## 4.1 O desenho do questionário

O questionário (Apêndice A) foi disponibilizado online através do Google Forms. Num primeiro momento o formulário foi testado com um grupo restrito de pessoas a fim de perceber como seria o resultado que poderia ser obtido, permitindo reformular e avaliar os dados de forma a orientar o questionário para os objetivos e finalidade.

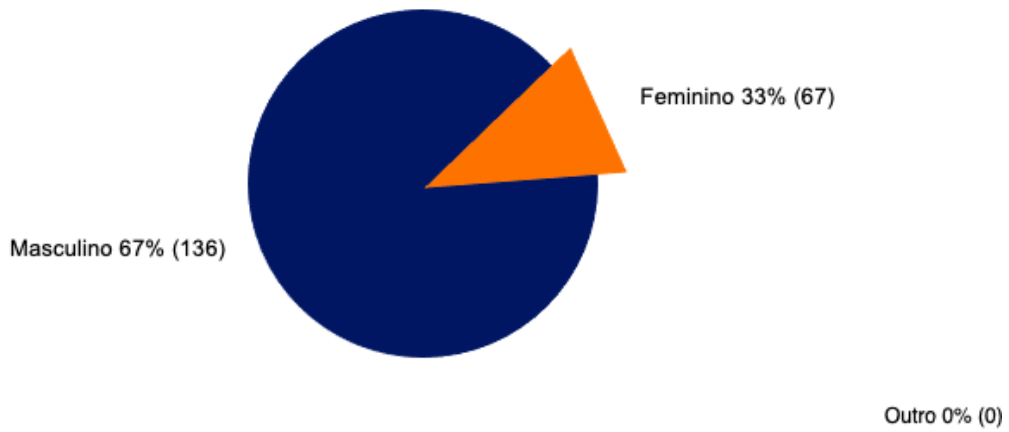
Após a revisão e reformulação de algumas questões, difundiu-se massivamente online o questionário, que esteve ativo de 15 de novembro de 2020 a 31 de dezembro de 2020, tendo sido publicado nas redes sociais Instagram e Facebook (diversos grupos), e enviado a amigos e familiares através do Outlook e mensagens privadas, bem como a partilha das publicações, com o objetivo de abranger todas as faixas etárias.

Devido à Pandemia (COVID-19), e de modo a respeitar as normas de higienização e distanciamento de acordo com a Direção Geral de Saúde (DGS), apenas foi possível a realização do questionário online, descartando-se de imediato a realização de um inquérito pessoal e presencialmente. Apesar desta limitação, a disponibilização do questionário apenas online teve uma enorme adesão das pessoas.

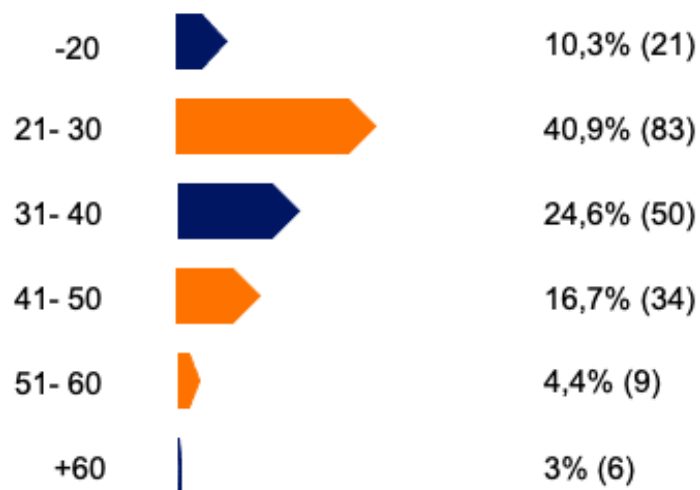
## 4.2 Análise aos dados e resultados

Na análise às respostas pode-se verificar que 203 inquiridos responderam ao questionário, sendo cerca de 33% do sexo masculino e 67% do sexo feminino (gráfico 3). A faixa etária predominante dos participantes situou-se entre os 21-30 com 40,9%, seguida dos 31-40 anos com 24,6%, dos 41-50 com 16,7%, dos -20 com 10,3%, dos 51-60 anos com 4,4%, e com +60 anos responderam 3% (gráfico 4).

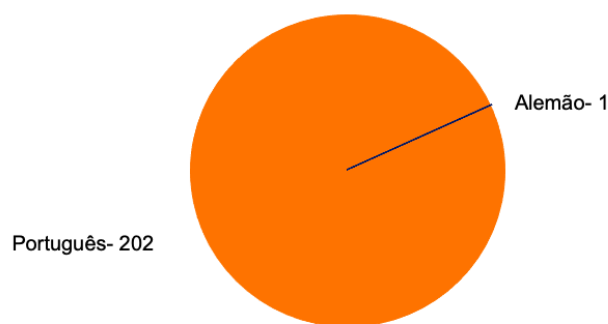
202 inquiridos são portugueses e 1 inquirido é alemão (gráfico 5), apresentando uma diversidade de profissões. Constatou-se que relativamente às habilitações literárias, 38,9% têm o ensino secundário e 36,5% o ensino superior encontrando-se logo atrás o 3º Ciclo (9ºano) com 24,6% (gráfico 6).



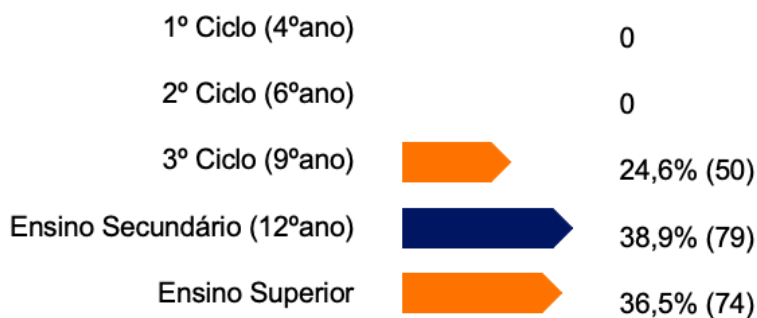
**Gráfico 3-** Respostas à questão "Gênero". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: Autora.



**Gráfico 4-** Respostas à questão "Faixa Etária". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: Autora.



**Gráfico 5-** Respostas à questão "Nacionalidade". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: Autora.



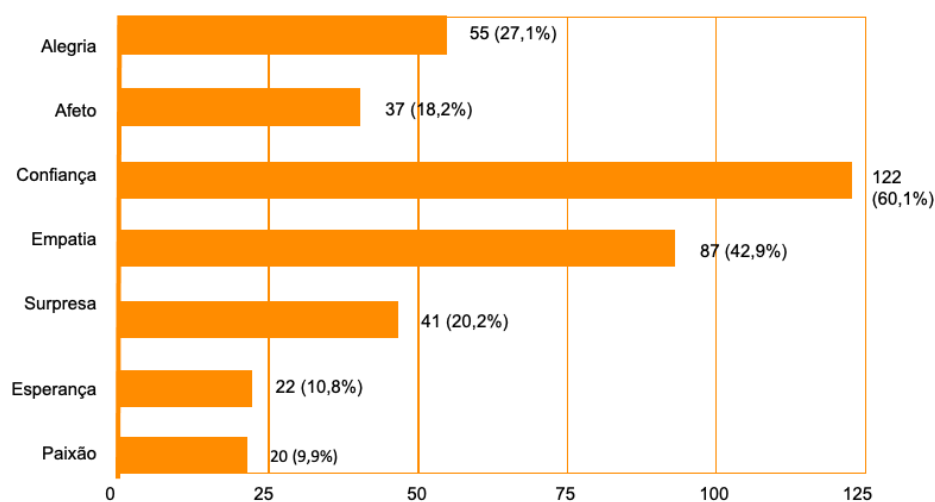
**Gráfico 6-** Respostas a questão "Habilidades Literárias". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: Autora.

No ponto seguinte apresentam-se os resultados obtidos em cada questão

#### 4.2.1 “Indique o produto que escolheu”, “Escolha o sentimento que mais o ajudou a adquirir o produto?”

Na parte do questionário sobre a importância da relação emocional e racional entre o produto e o utilizador, os inquiridos foram convidados a responderem de acordo com as emoções que o produto que adquiriram recentemente lhes provocou e provoca. Ou seja, na questão, “Indique o produto que escolheu” os inquiridos, condicionados a um produto apenas que tivessem adquirido recentemente, responderam produtos bastante diversos, como por exemplo, em grande maioria, “camisola”, “carro”, “telemóvel”, “bolsa”, “relógio”, “cinto”, “meias”, entre outros.

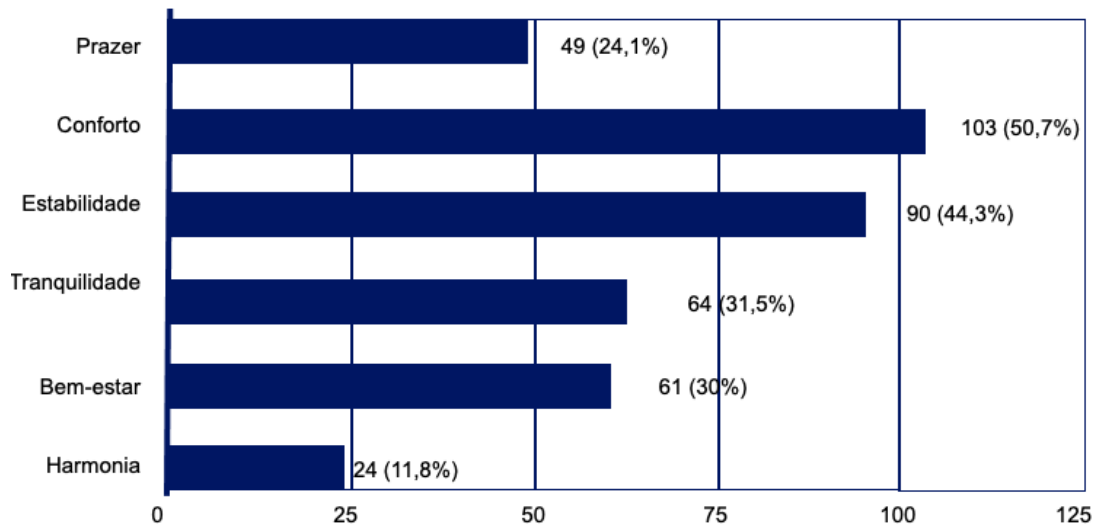
Relativamente à questão, “Escolha o sentimento que mais o ajudou a adquirir o produto?” (gráfico 7), os inquiridos tinham a possibilidade de escolher entre um ou mais sensações pré-definidos, sendo que 60,1% indicaram *confiança* e 42,9% *empatia*. Parte-se do princípio que os inquiridos optam por um produto que lhes transmite confiança e que seja capaz de se identificar consigo. 27,1% escolheram *alegria*, revelando a necessidade que o utilizador busca no produto, como meio de facilitar a sua vida, mas sobretudo nos sentimentos de satisfação e realização que é provocada pelo bom desempenho, pela sua estética e pelo lado emocional.



**Gráfico 7-** Respostas a questão "Escolha o sentimento que mais o ajudou a adquirir o produto?". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: Autora.

#### 4.2.2 “O que lhe transmite esse produto em uso?”

Esta questão é referente ao sentimento que o produto desperta quando desempenhando a sua função (gráfico 8). Aqui os inquiridos poderiam escolher entre uma ou mais opções pré-definidas. O *conforto* foi escolhido por 50,7%, sendo o aspeto mais considerado dos inquiridos, seguido da *estabilidade*, 44,3%. Ordenando-se os valores, verificou-se ficar como primeiro aspeto valorizado, o *conforto*, em 2º, a *estabilidade*, em 3º, a *tranquilidade*, 4º, o *bem-estar*, em 5º, o *prazer* e em 6º, a *harmonia*. Predominando o *conforto* e de seguida a *estabilidade* pode-se verificar que os inquiridos, procuram um produto que os satisfaça tanto a nível fisiológico como emocional, contribuindo para o seu bem-estar e satisfação pessoal.



**Gráfico 8-** Respostas a questão "O que lhe transmite esse produto em uso?". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: Autora.

#### 4.2.3 “Considera importante haver uma ligação emocional entre o produto e o utilizador?” e “Porquê?”

Nesta questão procurou-se perceber se o consumidor afirmava que mantinha uma relação emocional com o produto, se a pretendia manter e, se o produto era capaz de corresponder à sua satisfação pessoal, ou se simplesmente não achava relevante (gráfico 9). Os resultados indicaram que cerca de 94,1% dos inquiridos consideram que é importante a existência de uma ligação emocional, mas que 5,9%, diz que não, sendo justificada com a questão “Porquê?”



**Gráfico 9-** Respostas a questão "Considera importante haver uma ligação emocional entre o produto e o utilizador?". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: Autora.

Através da análise da questão anterior, foi possível conhecer o que leva os inquiridos a considerarem a ligação emocional entre o produto e o utilizador importante ou não. A resposta à questão *“Porquê?”* decorreu de forma aberta, dando a liberdade aos inquiridos de responder o que pensam. Assim, analisando as respostas relativas aos 5,9%, que consideraram que *“Não”*, os inquiridos responderam: *“Não é correto existir uma relação emocional na aquisição de um produto para uso próprio.”*; *“É um material, não um ser vivo.”*; *“O produto serve para satisfazer uma necessidade utilitária e não emocional.”* e *“Não devemos ligar-nos a um bem material.”* Com base nestes testemunhos é perceptível que um número reduzido de pessoas não revela valorizar os produtos, como sendo algo que vai para além do utilitário e do funcional. Quanto à durabilidade e ao cumprimento de função, negligência o facto de ser uma mais-valia para a execução de tarefas para o qual foi destinado, permitindo que o utilizador tire proveito e satisfação na utilização.

Partindo agora da grande maioria do inquiridos que responderam *“Sim”* (94,1%), ao facto de considerarem importante haver uma ligação emocional entre o produto e o utilizador, é possível conhecer o que motiva e está implicado na aquisição de um produto, verificando-se em algumas das respostas dadas como: *“Assim como no ser humano não importa apenas a aparência, mas também a forma de desempenhar tarefas, num produto, buscamos a sua eficácia na funcionalidade, mas compramos aquele que nos cativa pelo seu exterior, aquele com que nos identificamos.”*; *“Se não houver ligação emocional com o produto, este deixa de ser um produto desejável e que cumpra com a sua função, assim se houver uma ligação entre o utilizador e o produto por muitos anos que este tenha será sempre escolhido para executar a sua função.”*; *“Se ao comprar o objeto, trará maior facilidade para a sua vida, logo isso vai fazer com que se sinta capaz e feliz por ter conseguido, logo existe sim uma ligação emocional que é muito importante pois sem ela, seríamos meros objetos.”*; *“De certa forma, não tenho uma ligação emocional com tudo o que compro. Mas de outra forma, se gostar mesmo do que comprei existe uma ligação emocional porque fico feliz, sinto-me bem e vaidosa.”*; *“Porque em certas situações a utilização desse produto pode mudar o nosso humor e ajudar a melhorar o nosso estado emocional, por exemplo.”*; *“Nunca comprei algo que não gostasse, pois considero que se não gosto é algo que não quero ter na*

*minha vida.*”. Pode concluir-se que existem preocupações em comum, como o facto de os inquiridos adquirirem produtos com que se identificam; que apostam na durabilidade e resistência; que o facto de existir uma relação emocional com o produto leva a que o utilizador o queira manter durante mais tempo; que a grande maioria dos inquiridos pretende o produto que desperta em si interesse, aquele com que se identifique, aquele que deseja e ambiciona, não só porque é de qualidade e o representa, mas porque se enquadrará no seu quotidiano e encaixará na sua vida.

#### 4.2.4 “Quando necessita de adquirir um produto, como valoriza os seguintes aspetos?”

Esta questão permitiu conhecer quais os aspetos que o futuro consumidor mais valoriza e tem em conta quando pretende adquirir um produto: “durabilidade esperada (vida útil do produto longa sem degradação)”, ao “preço/qualidade”, à “estética/aparência”, ao “desempenho/funcionalidade”, à “facilidade de uso (usabilidade)”, à “versatilidade (adapta-se a vários contextos de uso)”, ao “valor simbólico (estatuto do produto)”, à “assistência técnica (serviço pós-venda, manutenção)”, à “confiabilidade (garantia de não apresentar defeitos)”, a “fatores diferenciados ou distintos (relativamente a outros produtos idênticos)”, à “imagem (valorização social do produto, relativamente a outros produtos idênticos)” e à “marca”, tendo a alternativa de classificar cada item com “nada importante”, “pouco importante”, “importante”, “muito importante” e “essencial”, segundo uma grelha de escolha múltipla (tabela 1).

**Tabela 1-** Respostas dos inquiridos, classificando cada item à esquerda com as opções presentes na direita, os números indicam a quantidade de inquiridos que classificaram cada item com cada opção. Questionário “Relação produto-utilizador”. Fonte: autor.

	Nada importante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Essencial
<b>Durabilidade esperada (vida útil do produto longa sem degradação física)</b>	1	0	59	91	52
<b>Preço/qualidade</b>	0	1	61	91	50

Estética/aparência	0	2	68	89	44
Desempenho/funcionalidade	1	1	54	79	68
Facilidade de uso(usabilidade)	0	3	59	85	56
Versatilidade (adapta-se a vários contextos de uso)	0	12	64	80	47
Valor simbólico (estatuto do produto)	4	34	67	68	30
Assistência técnica (serviço pós-venda, manutenção)	1	13	54	90	45
Confiabilidade (garantia de não apresentar defeitos)	0	8	59	82	54
Fatores diferenciadores ou distintos (relativamente a outros produtos idênticos)	3	38	57	64	41
Imagem (valorização social do produto, relativamente a outros produtos idênticos)	6	38	63	62	34
Marca	11	31	76	61	24

Ao analisar-se os resultados é possível verificar que os inquiridos valorizam todos os aspetos indicados sendo que a grande maioria considera “muito importante” a durabilidade esperada (vida útil do produto longo sem degradação), o preço/qualidade, a estética/aparência, o desempenho/funcionalidade, a facilidade de uso (usabilidade), a versatilidade (adapta-se a vários contextos de uso), o valor simbólico (estatuto do produto), a assistência técnica (serviço pós-venda, manutenção), a confiabilidade (garantia de não apresentar defeitos), os fatores diferenciadores ou distintos (relativamente a outros produtos idênticos), e a imagem (valorização social do produto,



*relativamente a outros produtos idênticos*). A grande maioria considera “importante” a *marca*.

Conclui-se assim que, todos os aspetos são fundamentais quando se pretende adquirir um produto, mas cada um pesa de forma diferente relativamente aos outros. Destaca-se com maior número de respostas “muito importante” os três primeiros aspetos mais valorizados: a Durabilidade (1º); Preço/qualidade (2º) e Assistência técnica (3º).

#### **4.2.5 “Qual o objeto que possui e usa atualmente ao qual atribui maior valor emocional?” e “Relativamente à resposta da pergunta anterior indique até três motivações para esse “maior valor”**

Iniciando a terceira e última parte do questionário, com o título a “ligação produto-utilizador”, esta questão permite conhecer quais os aspetos que o inquirido valoriza na relação com o produto que escolheu.

Na questão “*Qual o objeto que possui e usa atualmente ao qual atribui maior valor sentimental?*”, os inquiridos responderam inúmeros produtos diferentes, pois para cada individuo cada produto representa algo distinto em sua vida, seja por nostalgia, seja por amor, seja por qualidade, seja por objetivos, seja por realização como, por exemplo, “*carteira*”, “*camisa*”, “*pulseira*”, “*relógio*”, “*caneta*”, “*bule de chá*”, sendo possível perceber através da questão “Relativamente à resposta da pergunta anterior indique até três motivações para esse “maior valor”, o porquê da escolha de cada inquirido.

Os resultados indicam que as respostas mais escolhidas foram “*objeto clássico (sempre atual e sem dependência de modas)*”, “*objeto familiar*”, “*oferta de pessoa querida*”, “*muito bonito*”, “*muito funcional*”, “*muito prático*”, “*muito confortável*”, “*muito versátil (adapta-se a vários contextos)*”, “*valor da marca*”, “*muito boa interligação com outros produtos/ambiente*” e “*outro*”, sendo apenas possível escolherem até três motivações (gráfico 10).



**Gráfico 10-** Respostas a questão "Relativamente à resposta da pergunta anterior indique até três motivações para esse "maior valor"". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: Autora.

Através deste gráfico é possível verificar que os inquiridos revelam que o produto a que atribuem maior valor sentimental foi oferecido por uma pessoa querida. Segue-se a resposta *objeto clássico*, ou seja, que não depende de modas, não está sujeito a descarte devido a aspetos modais, mas sim por ser um *clássico*, por ser muito bonito e um objeto familiar, concluindo-se que deste modo a ligação emocional que existe entre o produto e o utilizador pode nascer da nostalgia que cria em nós, do despertar de memórias e afetos pelo indivíduo que nos ofereceu o produto, ou pelo simples facto ter pertencido a entes queridos já falecidos, avivando-lhes as recordações e, por isso, pretendem preservá-los nas suas vidas.

#### 4.2.6 “Qual o produto que mantém há mais tempo na sua posse e em uso?” e “Porquê?”

Na questão “Qual o produto que mantém há mais tempo em sua posse e em uso?”, foram respondidos diversos produtos, como por exemplo, “forno”, “brincos”, “televisão”, “botas em pele”, “candeeiros”, “auriculares”, “armário de calçado”, “uma pulseira há 4 anos”, “casaco de pelo”, “máquina de costura”, “óculos graduados”. Relativamente ao porquê da escolha de cada produto, o gráfico 11 apresenta a percentagem das respostas.



**Gráfico 11-** Respostas a questão "Porquê?". Questionário "Relação produto-utilizador". Fonte: Autora.

Com as respostas a esta questão foi possível verificar o que motiva o utilizador a manter um produto o máximo de tempo em sua vida, adiando o seu descarte. Esta pergunta tinha opções de resposta pré-definidas, sendo que apenas pode ser escolhida uma opção. Assim, 48,3% dos inquiridos selecionaram a *relação afetiva*, o que influencia a que não seja substituído, pois para além de ser eficaz na funcionalidade e desempenho, pesa a ligação emocional existente. A segunda e terceira opções com mais respostas foram relacionadas ao bom estado de funcionamento e manutenção da sua função.

#### 4.2.7 “Qual o produto durável que descartou mais rapidamente e porquê?”, “Qual o produto durável que descartou e que gostaria de ainda o possuir/usar? Porquê?”

A busca pelo que leva os utilizadores a descartarem os produtos que adquirem, seja de forma consciente ou inconsciente, conduziu à seguinte questão, “Qual o produto durável que descartou mais rapidamente e porquê?”. De acordo com as respostas dos inquiridos é perceptível analisar que os produtos duráveis que descartam mais rapidamente, foram o “Telemóvel. Comprei um Xiaomi porque não tinha possibilidade no momento de adquirir o telemóvel que realmente queria.”, á falta de poder económico no momento, ao facto de não cumprirem mais com a sua função, como podemos verificar nestas respostas, “peça de roupa, provavelmente porque não servia

ou não estaria em condições de uso”, “soutien, saíram os aros e mesmo tentando arranjar nunca fica igual” e “impressora, porque avariou”, e ainda ao facto de alguns produtos não cumprirem a sua função ou deixarem de cumprir pela qualidade dos materiais que são compostos, como podemos verificar nas duas seguintes respostas, “suporte de painéis, danificou-se” e “cadeiras, o seu material não era de boa qualidade”.

Na questão, “Qual o produto durável que descartou e que gostaria de ainda o possuir/usar? Porquê?”, os inquiridos mostraram que o que os leva a quererem ou gostarem de reaver o produto que descartaram, é principalmente pela ligação afetiva, o que permite concluir o apego que existe entre produto-utilizador. Esta conclusão verifica-se através de algumas respostas obtidas como, por exemplo: “relógio, porque era de família e tinha um grande valor para mim”, “sapatos, acabaram por ficar desgastados, e mesmo gostando muito deles, já não dão para vestir”; “pulseira, oferecida pela minha irmã, mas partiu-se”; “computador, estava em minha posse a muito tempo, mas infelizmente deixou de funcionar”; “camisa, era a minha favorita”, “cinto de ferramentas, nunca mais encontrei um igual e gostava muito daquele”, “calças, porque adorava aquelas calças, andava tanto com elas que acabaram por romper”; “os meus patins em linha, porque tinham um valor sentimental e porque me deram muita diversão enquanto miúda”; e “navalha de barbear, gostaria de usar mas sem a sua capacidade de ser funcional, leva-me a procurar diferentes soluções (ex: lâminas de barbear recarregáveis)”.

#### **4.2.8 “Relativamente ao último produto durável que adquiriu, qual/quais a(s) característica(s) mais importante que contribuiu para a decisão da compra?”**

Foi importante perceber quais as características que conduzem o consumidor a adquirir um produto, procurando-se essa informação através da seguinte desta questão. As respostas dos inquiridos revelam que as características que mais contribuíram para a sua decisão, quando efetuaram a última aquisição de um produto, foram a “estética”, a “funcionalidade”, o “preço/qualidade”, a “qualidade”, a “beleza”, a “aparência/forma”, a “autonomia”, o “desempenho”, a “durabilidade”, a “eficácia”, a “versatilidade”, o

*“gosto pessoal”, o “design”, o “material”, a “fiabilidade”, o “conforto”, a “praticidade”, o “fator económico”, a “consistência” e o “afeto”.*

#### **4.2.9 “Qual o último produto durável que reparou ou mandou reparar para evitar o seu descarte prematuro?”, “Qual o produto durável com o qual tem mais cuidados esperando prolongar-lhe o tempo de vida útil?” e “Porquê?”**

Nesta questão é observável que quando se manda reparar ou reparamos um produto que está em nossa posse, é porque o produto é útil, é funcional, porque necessitamos dele, e porque tentamos evitar o seu descarte evitando um gasto na aquisição de um novo produto, porque existe uma ligação emocional com o produto, levando a que se descarte o produto por não haver solução. Os inquiridos responderam, vários produtos diferentes, como por exemplo, *“botas”, “computador”, “televisão”, “carro”, “ferro de engomar”, “sofá”, “sapatos”, “relógio”, “pulseira”, “brincos”, “mochila”, “óculos graduados”, “serra elétrica vertical”, “maquina de lavar loiça”, “comando de tv” e “colar”.*

Nas respostas à questão, *“Qual o produto durável com o qual tem mais cuidados esperando prolongar-lhe o tempo de vida útil?”*, é perceptível que uma maioria referiu produtos de valor mais elevado, monetário e emocional, permitindo que com a última questão *“Porquê?”*, fosse notório o que os conduziu à resposta: *“carro”, “telemóvel”, “computador”, “mota”, “moveis”, “frigorifico”, “óculos graduados” e “camara fotografica”.*

A última questão sobre o porquê de ter mais cuidados com um produto, esperando prolongar a sua vida útil, se deve ao facto de não quererem trocar de produto, pelo seu desempenho, por necessidade, por apego, por valor emocional, por falta de poder económico para adquirir um novo, como se podemos verificar em algumas das respostas: *“porque sem ele, teria que pagar a alguém para cortar a relva e ficaria bem mais dispendioso a longo prazo”, “já é antiga mas tenho grande estima por ela, querendo assim tentar sempre repara para que dure o máximo de tempo possível”;*

*“porque tem valor emocional”; “pela importância que o produto tem quanto ao meu dia a dia e o esforço feito para conseguir adquirir, ou seja, o seu valor é elevado para o descartar facilmente”; “para que dura mais tempo pois não tenho possibilidades de adquirir outro”; “bem de grande utilidade, que espero poder contar com ele durante muito tempo”; “porque não tenho dinheiro para um novo” e “porque é essencial a manutenção para continuar a cumprir o seu bom funcionamento”.*

Após a análise das respostas dos inquiridos relativamente a todas as questões que foram colocadas no questionário, é possível verificar que os inquiridos revelaram ser importante a existência de uma ligação emocional entre o produto e o utilizador, mostrando o que os conduz a manter o produto na sua posse enquanto funcional e mesmo quando deixa de cumprir a sua função, determinando o apego. Contudo, partem de uma procura de produtos de qualidade, funcionais, e que os satisfaça pessoalmente. Um produto pode ser encarado como um auxiliar que o utilizador consegue realizar as suas tarefas com mais rapidez e eficácia, mas também capaz de o realizar pessoalmente, apto para despertar sentimentos, o que pode proporcionar o aumento da sua vida útil, numa sociedade onde impera o consumismo e o desapego.

## **Capítulo V: Projeto de mobiliário**

Desenvolvimento de um produto de mobiliário

Detalhamento e especificações

Execução

## 5 Desenvolvimento de um produto de mobiliário

### 5.1 Conceitos e referências

Atualmente, a escassez da matéria-prima madeira juntamente com o seu preço elevado e a situação pandémica atual, leva a questionar e repensar a maneira de conceber produtos (Lusa, 2021)<sup>91</sup> Por isso, é importante repensar como pode ser reversível esta situação, analisando e explorando novas formas de reaproveitar, aquele que ainda é um material que se encontra em bom estado, mas que já não cumpre os requisitos dimensionais ou outros, pretendidos por uma determinada indústria. É importante conduzir os resíduos a um novo começo, não só pelo facto do seu reaproveitamento, mas pelo impacto positivo que terá na pegada ambiental.<sup>92</sup>

A reutilização e valorização de resíduos de madeira provenientes de demolições, indústria de carpintaria e afins tem sido explorada por vários designers. Piet Hein Eek, foi um dos pioneiros neste processo de conceção de móveis que começou a fazer com madeira reciclada na década de 1980. Segundo este designer holandês “Fazer móveis de design com sobras de madeira era "totalmente novo".<sup>93</sup> Hein Eek fez sua primeira peça de mobiliário usando desperdícios de madeira enquanto estudava na Design Academy de Eindhoven (Países Baixos). Intrigado com uma nova estética descoberta numa visita a um estaleiro de obra, aliado à disponibilidade imediata dos materiais, Eek projetou e construiu um armário inteiramente com tábuas de soalho, recuperadas de edifícios demolidos, para o seu projeto de graduação (figura 45).

---

<sup>91</sup>Acedido em 01/08/21. Disponível em <https://eco.sapo.pt/2021/07/12/escassez-e-custo-de-materias-primas-e-transportes-ameaca-industria-portuguesa/>

<sup>92</sup> Encontra-se no Apêndice B, o processo criativo de geração de ideias, até ao conceito estipulado anteriormente.

<sup>93</sup> Acedido em 28/08/21. Disponível em <https://www.dezeen.com/2016/06/29/video-interview-piet-hein-eek-scrapwood-furniture-totally-new-movie/>





**Figura 44** - Armário produzido com madeira reutilizada proveniente de demolições de edifícios (Piet Hein Eek, década de 1980).

Ao longo dos anos, este designer procurou maneiras de desperdiçar cada vez menos material. A sua coleção “Waste Waste 40x40”, por exemplo, é feita a partir de sobras da produção de outras peças de mobiliário suas. O designer criou um conjunto de móveis feitos com recurso à colagem de cubos de madeira que são cortados com a dimensão de 40 x 40 x 40mm de material residual proveniente da sua oficina de móveis (figura 46).<sup>94</sup>

---

<sup>94</sup> Acedido em 01/08/21, <https://www.dezeen.com/2014/01/05/waste-waste-40x40-piet-hein-eek-scrap-wood-furniture/>.



**Figura 45** – Poltrona feita a partir de desperdícios de madeira cúbicos para a coleção “Waste Waste 40x40” (Piet Hein Eek, 2014).

No início dos anos 1990 os designers brasileiros Fernando e Humberto Campana apresentaram a cadeira “Favela” construída com pedaços de madeira aparentemente pregados e colados aleatoriamente (figura 47). Segundo os autores, a primeira cadeira foi produzida perto de um mercado de frutas, onde havia muitas ripas de madeira descartadas. Humberto Campana conta que a cadeira foi inspirada na desenvoltura dos favelados<sup>95</sup> da cidade de São Paulo, que habitam casas construídas com qualquer sobra de madeira que encontram.”<sup>96</sup> “A cadeira Favela é uma das minhas peças favoritas porque aponta uma forma de construir uma cadeira sem tanta tecnologia”, afirma Humberto Campana em entrevista à revista online Dezeen (2016).<sup>97</sup> “Traz uma mensagem de esperança no sentido de que qualquer pessoa pode produzi-la (...) Esta

---

<sup>95</sup> Designação com origem no termo “Favela” definido como “aglomeração de casebres em certas zonas dos grandes centros urbanos, construídos com materiais abandonados.” Porto Editora – favela no Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora. [consult. 2021-08-30 00:54:20]. Disponível em <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/favela>

<sup>96</sup> Acedido em 28/08/21, <https://www.dezeen.com/2016/07/20/video-interview-humberto-campana-brothers-favela-chair-influenced-generation-of-designers-movie/>.

<sup>97</sup> “The Favela Chair influenced a generation of designers, says Humberto Campana” . Acedido em 01/08/21. Disponível em [https://www.youtube.com/watch?v=EMfp\\_B7TATs](https://www.youtube.com/watch?v=EMfp_B7TATs).

cadeira influenciou toda uma geração de jovens designers, da qual estou muito orgulhoso."



**Figura 46** – Cadeira “Favela” (Humberto e Fernando Campana, 1991). Fonte: Estudio Campana<sup>98</sup>

Desde 2002, esta cadeira é comercializada pela empresa italiana de móveis Edra.<sup>99</sup> A sua estrutura continua a ser feita à mão com sobras de madeira de pinho e teca, o que resulta em produtos que apresentam algumas diferenças na sua composição de pedaços de madeira ajudando a definir uma certa “estética da imperfeição” e, conseqüentemente, um produto individualizado.

O projeto de “joining bottles” da designer Micaella Pedros (2017) usa plástico proveniente de garrafas descartadas para a junção de resíduos de madeira. Por meio da aplicação de calor, o plástico encolhe transformando-se num material de ligação de pedaços de madeira, oferecendo uma maneira eficaz e acessível de construir estruturas funcionais como bancos (figura 47).

---

<sup>98</sup> Acedido a 01/08/21. Disponível em <https://estudiocampana.com.br/pt/>

<sup>99</sup> Poltrona "Favela" de Fernando e Humberto Campana para a empresa Edra. Acedido em 01/08/21. Disponível em [https://www.edra.com/it/product/Favela/poltrone\\_favela\\_fernando-humberto-campana](https://www.edra.com/it/product/Favela/poltrone_favela_fernando-humberto-campana)



**Figura 47** – Bancos Joining Bottles”, Micaela Pedros, 2010. Fonte: Micaella Pedros<sup>100</sup>

A designer usou uma pistola de ar quente para derreter o plástico (PET), que encolhe a uma temperatura de 300 graus Celsius à medida que as moléculas se aproximam.<sup>101</sup> Como os desperdícios de madeira e plástico são amplamente abundantes nas cidades, a designer decidiu utilizá-los na construção de peças de mobiliário contribuindo para uma sensibilização social baseada no que cada indivíduo pode fazer com o que está disponível, aludindo ao conhecido DIY<sup>102</sup>. “Em alguns países, o projeto pode fazer uma diferença real, incentivando as comunidades a recolher garrafas e resíduos de madeira, o que, como resultado, capacita os indivíduos a se ajudarem.”<sup>103</sup>

Outros usos e possibilidades da madeira recuperada, para estruturas de pequena escala, como móveis, ou escala média, com uso em interiores e exteriores de edifícios são expostos no guia “Upcycling Wood, Reutilización creativa de la madera” (Sève, 2018).<sup>104</sup> Este livro visa sensibilizar os profissionais e cidadãos em geral para a reutilização responsável, através da análise do ciclo de vida e com exemplos de usos e

---

<sup>100</sup> Acedido em 01/08/21. Disponível em <https://www.micaellapedros.com/>

<sup>101</sup> Acedido em 01/08/21. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=OKgtl8gD0ZA>

<sup>102</sup> Acedido em 01/08/21. Disponível em “Do it yourself” (DIY) ou “faça-você-mesmo” é um movimento que incentiva a criação/alteração/reparação de diversos objetos sem recurso a profissionais.

<sup>103</sup> Acedido em 01/08/21. Disponível em <https://www.designboom.com/design/micaella-pedros-joining-bottles-01-25-2017/>.

<sup>104</sup> Acedido em 01/08/21. Disponível em [https://icariaeditorial.com/bioarquitectura/4630-upcycling-wood-reutilizacion-creativa-de-la-madera.html?search\\_query=Seve&results=23](https://icariaeditorial.com/bioarquitectura/4630-upcycling-wood-reutilizacion-creativa-de-la-madera.html?search_query=Seve&results=23).

processos de acabamento, procurando incentivar uma atitude de projeto ecológica.<sup>105</sup> Para este autor, o termo *upcycling*, ou "reutilização criativa", refere-se ao "uso de materiais recicláveis para criar produtos que tenham um valor superior ao do material original. O produto nasce graças a um processo conceitual que combina criatividade, técnicas de transformação e a natureza do material recuperado."(Sève, 2018, p. 13)<sup>106</sup>

O livro é ilustrado com diversos projetos nas áreas do design e da arquitetura entre os quais o conjunto de cadeiras do designer Curro Claret (2014) feitas com madeiras descartadas e móveis encontrados na rua (Figura 48).<sup>107</sup>



**Figura 48** - "Taburetes Sociales" criados pelo designer Curro Claret (2014) e publicados na obra de Sève (2018).<sup>108</sup>

Com o projeto "Zero Per Stool" o estúdio de design sul-coreano HATTERN<sup>109</sup> propôs conceber um banco com zero desperdício produzido durante a produção do produto

---

<sup>105</sup> "Upcycling Wood: Madeiras recuperadas transformadas em objetos valiosos e úteis" Acedido em 01/08/21. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/916927/upcycling-wood-madeiras-recuperadas-transformadas-em-objetos-valiosos-e-uteis>.

<sup>106</sup> Capítulo "Una reutilización creativa de la madera: un paradigma para un consumo responsable". Acedido em 01/08/21. Disponível em [https://icariaeditorial.com/index.php?controller=attachment&id\\_attachment=271](https://icariaeditorial.com/index.php?controller=attachment&id_attachment=271).

<sup>107</sup> Acedido em 01/08/21. Disponível em [https://www.curroclaret.com/es/la\\_pieza\\_more\\_than\\_this.html](https://www.curroclaret.com/es/la_pieza_more_than_this.html).

<sup>108</sup> Acedido em 01/08/21. Disponível em [https://www.curroclaret.com/es/la\\_pieza\\_more\\_than\\_this.html](https://www.curroclaret.com/es/la_pieza_more_than_this.html).

<sup>109</sup> Projeto "Zero Per Stool". Acedido em 01/08/21, <https://www.behance.net/gallery/37232149/zero-per-stool>.

em oposição do método de fabricação industrial, orientado para a eficiência excessiva, que causa inevitavelmente um grande desperdício. A estrutura combina resina e sobras de madeira que depositadas sobre um molde, fazem o assento do banco que depois é ligado às pernas feitas também de madeira reutilizada. Os restos de madeira são coladas entre si e o corte é feito de acordo com a forma e dimensões pretendidas (Figura 49).



**Figura 49** – Bancos resultantes do projeto “Zero Per Stool” do estúdio de design Hattern, 2016. Fonte: Estúdio Hattern <sup>110</sup>

## 5.2 Desenvolvimento de um novo conceito

Centrando-se na reutilização de desperdícios de madeira e seus derivados, provenientes de carpintarias locais, este projeto propôs-se desenvolver uma peça de mobiliário baseada nesta ideia de reaproveitamento tendo como objetivo a valorização dos resíduos através do design e a procura de uma estética diferenciadora, não ligada à moda, que possa contribuir para a durabilidade do produto. Esta estratégia é enquadrável atualmente pelos conceitos da “Economia Circular”<sup>111</sup> e, em particular, do

---

<sup>110</sup> Acedido em 02/08/2021. Disponível em <https://www.behance.net/gallery/37232149/zero-per-stool>.

<sup>111</sup> “Modelo económico que visa a eliminação de desperdícios e a minimização do consumo de recursos, por via da reutilização, recuperação e reciclagem de materiais e energias”. Porto Editora – economia no Dicionário infopédia da língua portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora. Acedido em 02/08/2021. Disponível em <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/economia>

“Upcycling” definido como a reutilização criativa de um objeto ou de um resíduo sem degradar o material de que é feito. O processo está relacionado com a recriação de materiais usados ou resíduos para dar-lhe uma nova vida ou função com o mínimo de utilização de recursos e transformações, e obter novos produtos.<sup>112</sup> Neste projeto, pretendeu-se associar a madeira ao conceito de vitral, ou seja, utilizar a técnica do vitral com madeira, ao invés de vidro, de forma a recriar composições em forma de painel.

Estima-se que o Vitral, composição decorativa feita com vidraças coloridas (figura 56), tenha tido origem no Oriente, nos séculos X e XI, com grande impacto na Idade Média, na Europa. Era parte constituinte da ornamentação nas catedrais e igrejas, proporcionando uma maior luminosidade no interior destes edifícios. Estas vidraças eram compostas por pedaços de vidros coloridos ou pinturas sobre o vidro, representando figuras e cenas religiosas. Em Portugal a origem do vitral remonta ao período de permanência da arte gótica e está associada às construções de edifícios religiosos como mosteiros e sés. “Aqui eram utilizadas simbolicamente as vidraças multicores das amplas aberturas como “paredes translúcidas”. A cor e a luz estabeleciam, no plano espiritual, a íntima comunhão de Deus com os homens. A nível europeu, a arte do vitral expandiu-se entre os séculos XII e XV pelos territórios da Alemanha, França, Inglaterra e Flandres, influenciando a arte portuguesa através da importação dos seus modelos, técnicas e artistas.”<sup>113</sup> A técnica do vitral dependia do desenho pretendido, e iniciava-se pelo corte do vidro e coloração com óxidos metálicos, peças que eram unidas com fitas de chumbo e agregados numa estrutura<sup>114</sup>

Influenciados por esta técnica, pretendeu-se construir uma composição formada por peças irregulares de diferentes tipos de desperdícios de madeira e seus derivados, procurando obter certo equilíbrio cromático. Desejou-se, assim, criar um produto

---

<sup>112</sup> “Upcycling: re-use and recreate functional interior space using waste materials”. Acedido em 01/08/21. Disponível em <https://www.designsociety.org/publication/34808/Upcycling%3A+re-use+and+recreate+functional+interior+space+using+waste+materials>.

<sup>113</sup> Porto Editora – Vitral na Infopédia [em linha]. Porto: Porto Editora. Acedido em 30/08/2021. Disponível em [https://www.infopedia.pt/\\$vitral](https://www.infopedia.pt/$vitral)

<sup>114</sup> Acedido em 01/08/2021. Disponível em <https://www.historiadasartes.com/sala-dos-professores/tecnicas-artisticas-o-vitral/>

harmonioso e que, simultaneamente, refletisse uma arte decorativa importante, tanto ao nível histórico como cultural em Portugal.



**Figura 50-** Vitrais numa das rosáceas do Templo do Sagrado Coração de Jesus (Templo de Santa Luzia, Viana do Castelo) que permitem a entrada de luz natural no seu interior. Fonte: <https://i1.trekearth.com/photos/25504/vitral.jpg>.<sup>115</sup>

Tal como o vitral medieval, que apresentava figuras ou cenas religiosas, recorreu-se ao uso de uma figura mitológica, a Fênix. A Fênix (figura 57) é uma ave mitológica, devido à sua longevidade e aos seus feitos. Quando se autoconsumia pelo fogo, morria e renascia das próprias cinzas, iniciando um novo ciclo de vida. Esta figura simboliza o recomeço, a renovação, a persistência, a esperança e a ressurreição.<sup>116</sup>

---

<sup>115</sup> Acedido em 01/08/21. Disponível em <https://www.olharvianadocastelo.pt/2011/05/rosaceas-do-templo-de-santa-luzia.html>

<sup>116</sup> Acedido em 01/08/21. Disponível em <https://pt.wikipedia.org/wiki/Fénix>





**Figura 51-** "A Fénix a preparar a sua pira funerária", Ilustração Nuremberg Chronicle, de Hartmann Schedel (1440-1514). Fonte: Wikipedia<sup>117</sup>

As justificações para a representação desta figura provêm da situação pandémica que atravessamos. O impacto da COVID-19 a vários níveis, saúde, político, económico, e psicológico, veio modificar radicalmente o nosso dia a dia, com alterações significativas na nossa forma de agir, pensar, criar, adaptar e aprender. A sociedade foi desafiada a partir para um novo recomeço, uma nova etapa, um “renascer das cinzas” depois de um período de sofrimento, tal como a Fénix.

Idealizou-se, assim, a criação de uma estrutura base que suportasse a composição com os desperdícios de madeira de forma a construir um “vitral”. Os pedaços de madeira seriam distribuídos sobre uma superfície plana e as juntas preenchidas com silicone preto, em representação do chumbo utilizado no processo da técnica do vitral, proporcionando um acabamento que faz lembrar essa arte. A utilização do silicone

---

<sup>117</sup> Acedido em 01/08/2021. Disponível em [https://pt.wikipedia.org/wiki/Fénix#/media/Ficheiro:Nuremberg\\_chronicles\\_-\\_Phoenix\\_\(C1111v\).jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Fénix#/media/Ficheiro:Nuremberg_chronicles_-_Phoenix_(C1111v).jpg)

preto transporta-nos para uma realidade mais próxima do vitral, e ainda, em termos construtivos, permite dissimular facilmente as irregularidades que resultam dos diferentes tipos e dimensões dos pedaços de madeira e seus derivados, utilizados na materialização desta ideia.

A opção por um móvel do tipo *vitrina* ou *aparador*, obrigaria a acoplar uma estrutura de pernas e travessas de modo a elevar o corpo do móvel (caixote) para uma altura considerada adequada. Neste sentido, previu-se o desenho e construção de uma armação em metal, partindo também do reaproveitamento de desperdícios de cantoneiras metálicas provenientes de indústria da região, que seriam pintadas na cor preto de forma a dar continuidade às linhas subtis de silicone. Para dar elegância e robustez ao móvel, projetaram-se umas pernas simples, altas e requintadas.

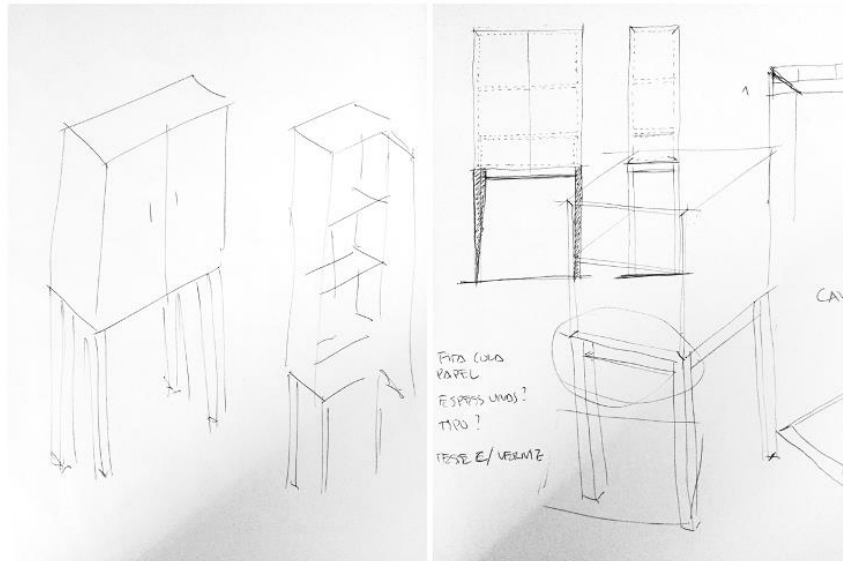
No interior do móvel é pretendido que contenha duas prateleiras e uma gaveta, a fim de deixar ao gosto de cada utilizador, dispor os objetos que deseja, sem necessidade de ter um rótulo que o predestine para uma função específica. Foi desejado ainda a introdução de iluminação LED permitindo uma melhor visibilidade sobre o espaço útil e tornando mais agradável e apelativo o momento em que o utilizador acede ao seu interior.

Deste modo, buscou-se a criação de um móvel que apela à reutilização dos desperdícios de madeira existentes em carpintarias locais, no intuito do prolongamento da sua vida útil num novo e inovador produto. Apela-se, ainda, à representatividade dos efeitos da atual Pandemia, com a finalidade de transmitir conforto e esperança na figura da Fénix. Partiu-se para o desenvolvimento do projeto com a intenção de obter um produto equilibrado e harmonioso, incorporando diferentes técnicas de produção artesanal e industrial.

### **5.3 Exploração do conceito através do desenho**

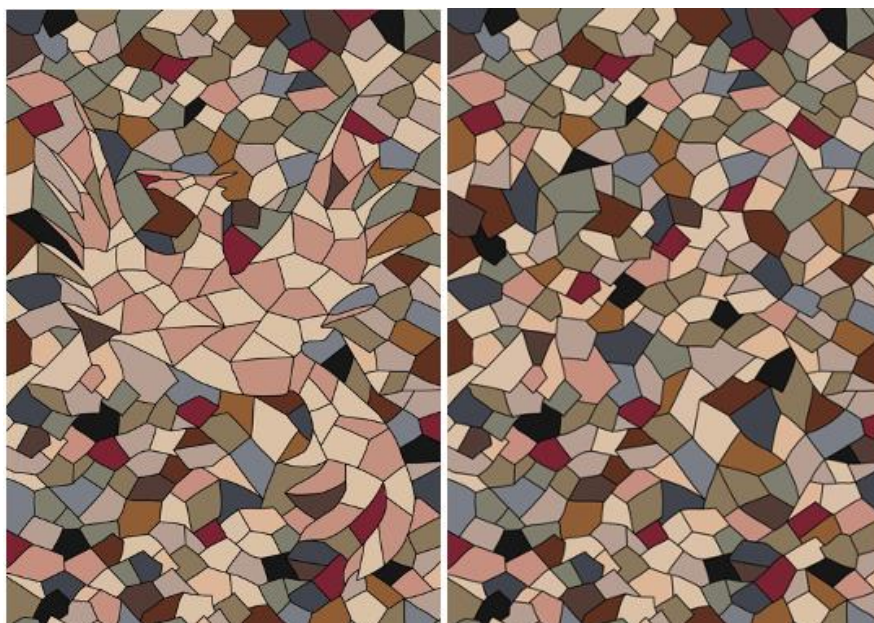
Inicialmente desenvolveu-se uma pesquisa sobre os vários tipos de vitral, com o fim de analisar e conhecer as suas características e formas, para que fosse possível influenciar o desenho de uma composição com desperdícios de madeira. Realizaram-se, também,

esquissos manuais de uma estrutura inicial (figura 52), onde foi simulada a aplicação dos pedaços de madeira, de forma a criar uma certa resistência.



**Figura 52-** Esquissos manuais da estrutura inicial do produto, 40x70x160cm. Fonte: Autora.

O desenvolvimento de um esboço das peças exteriores fez-se digitalmente, recorrendo ao programa Adobe Illustrator. Realizaram-se os desenhos da vista frontal e posterior (figura 53), com cor, o que permitiu analisar e perceber os aspetos negativos e positivos, como a densidade de peças, e os seus tamanhos reduzidos. Em contrapartida mostrou que seria possível melhorar e encontrar uma solução equilibrada. Como exemplo, para a realização dos desenhos da vista frontal simulando a composição da ave Fênix com os pedaços de madeira, foram analisadas as figuras 54, 55 e 56.



**Figura 53-** Figura à esquerda: esboço digital da parte frontal do produto, 70x100cm; Figura à direita: Esboço digital da parte posterior do produto, 70x100cm. Fonte: Autora.



**Figura 54-** "Detalhe do célebre vitral da Árvore de Jessé, Catedral de Chartres, França.". Fonte: Artrianon<sup>118</sup>

---

<sup>118</sup> Acedido em 01/08/2021. Disponível em <https://artrianon.com/2016/10/21/vitral-uma-arte-de-luz-e-cores/>



**Figura 55-** "Vitrail no vão da escadaria do edifício da Rua Aníbal Cunha, Lisboa.". Fonte: Notícias Universidade do Porto.<sup>119</sup>



**Figura 56** - Figura à esquerda: "A Fênix prepara seu ninho, morre queimada e renasce das cinzas." Disponível a partir de <https://www.todamateria.com.br/fenix/>. Figura à direita: Ave mitológica Fênix. Fonte: <sup>120</sup>

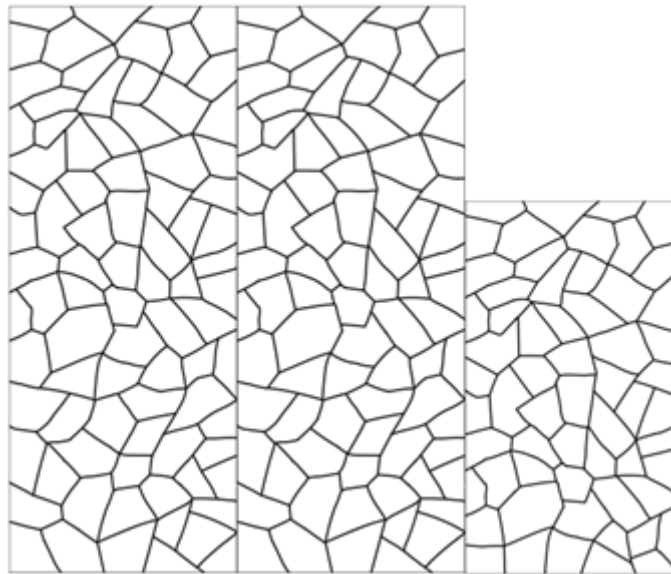
Após a análise dos primeiros esboços e da realização de uma maquete, pode-se verificar que a densidade de peças traria problemas construtivos, devido a muitas peças serem demasiado pequenas, o que dificultaria a execução e complicaria a obtenção de uma maior precisão. De seguida, realizaram-se novos desenhos, melhorando os aspetos referidos, de forma a tornar não só o produto mais equilibrado, como visualmente mais

---

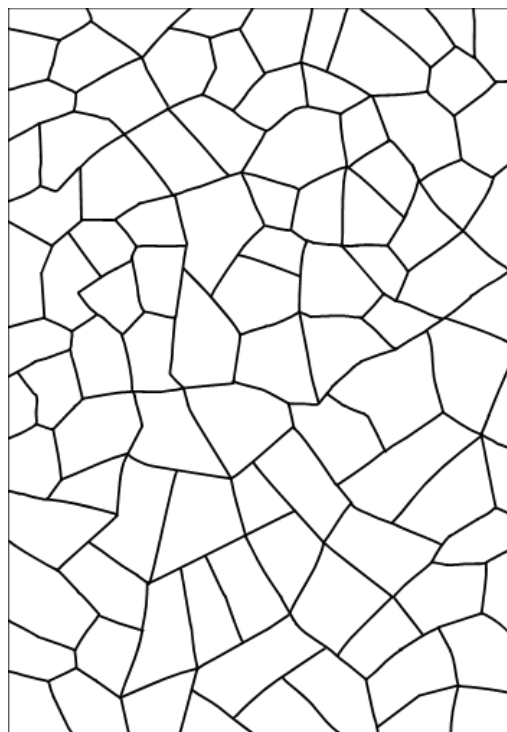
<sup>119</sup> Acedido em 01/08/2021. Disponível a partir de <https://noticias.up.pt/foto-da-semana/um-vitrail-para-a-historia/>

<sup>120</sup> Acedido em 01/08/2021. Disponível em <https://www.catarseparaevolucao.com/arquetipo-da-fenix/>

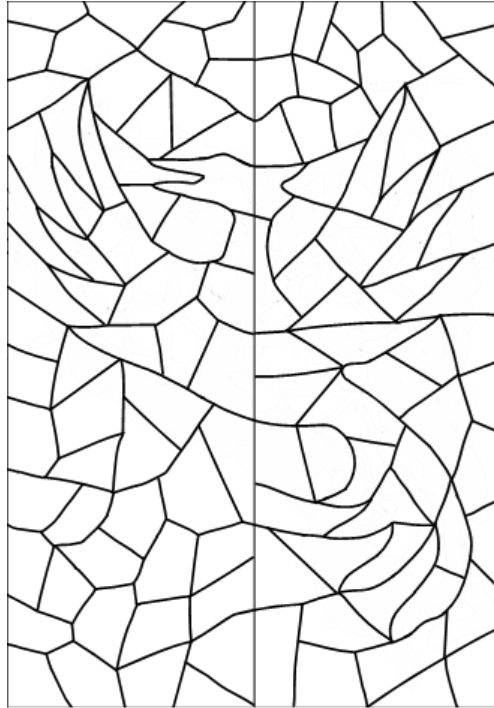
leve. Procurou-se, desta vez, ter em consideração os tamanhos dos desperdícios e criou-se um desenho para cada plano (figuras 57, 58 e 59).



**Figura 57-** Figuras à esquerda e central: desenho representativo da lateral esquerda e da lateral direita do produto. 40x100cm; Figura à direita: desenho representativo da parte de superior do produto. 40x70cm. Desenho Digital. Fonte: Autora.

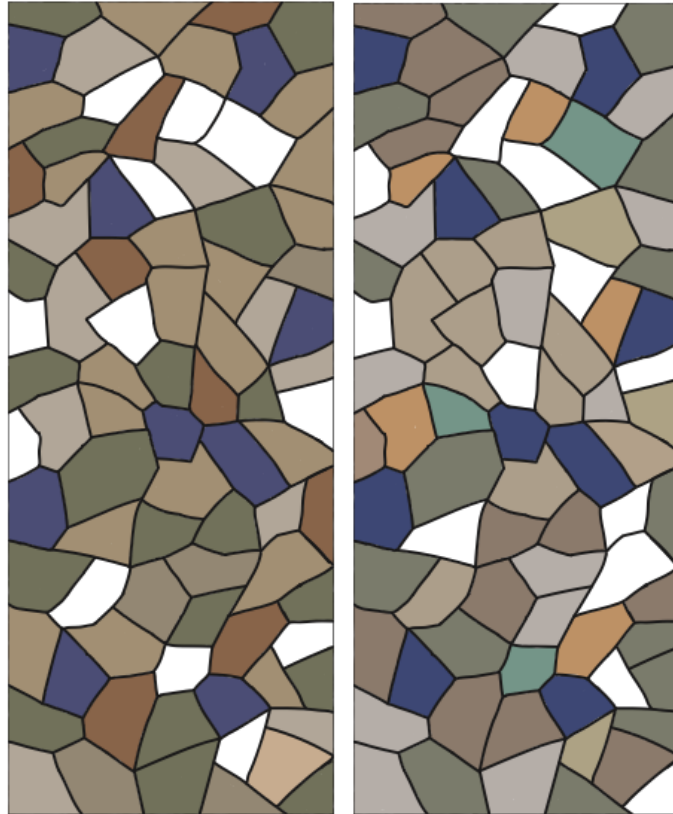


**Figura 58-** Desenho representativo do painel traseiro do produto. 70x100cm. Desenho digital. Fonte: Autora.

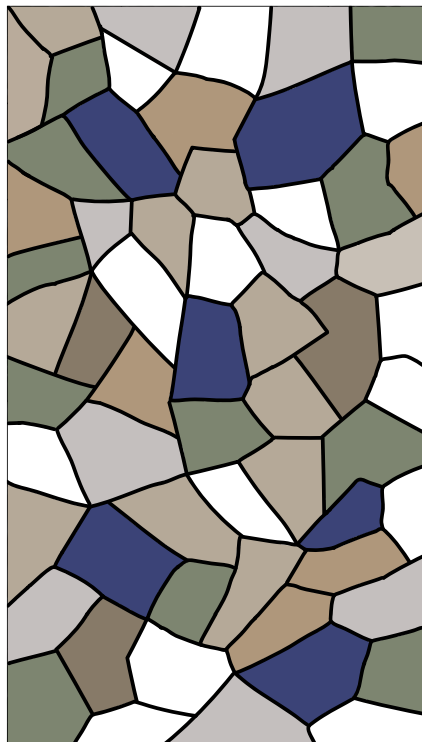


**Figura 59-** Desenho representativo do painel frontal do produto. 70x100cm. Desenho Digital. Fonte: Autora.

De seguida, iniciou-se o processo de coloração das peças por meios digitais, de forma a obter uma melhor perceção de como os elementos funcionavam em termos gráficos e visuais, permitindo realizar uma combinação cromática equilibrada e subtil. Cada lado é distinto, constituído por uma grande diversidade de formas irregulares, de diferentes dimensões e cores. (figura 60, 61, 62 e 63)

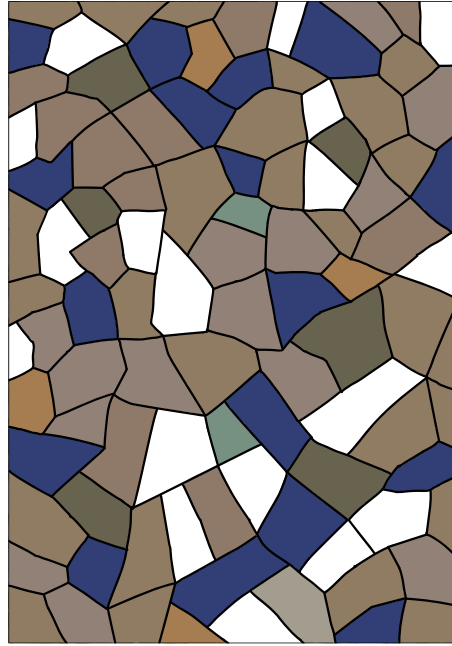


**Figura 60-** Desenho digital: representação da lateral esquerda e da lateral direita do produto. 40x100cm. As cores encontram-se de acordo com desperdícios de madeira recolhidos. Fonte: Autora.

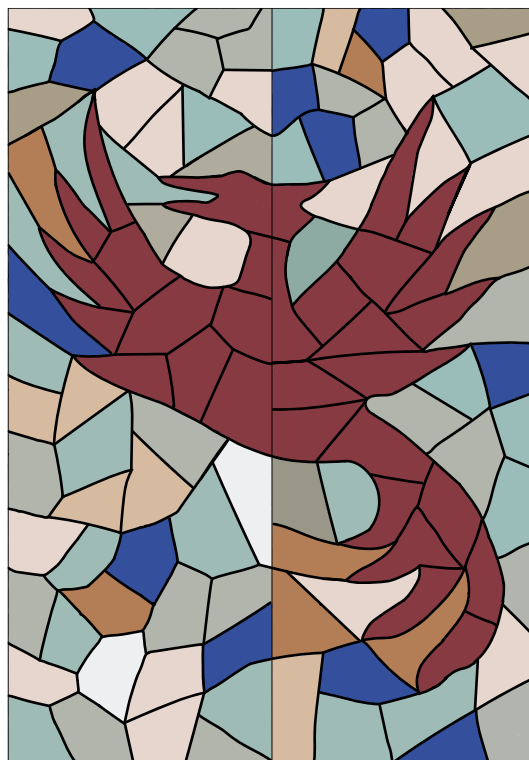


**Figura 61-** Desenho digital: representação da parte superior do produto. 40x70cm. As cores encontram-se de acordo com desperdícios de madeira recolhidos. Fonte: Autora.





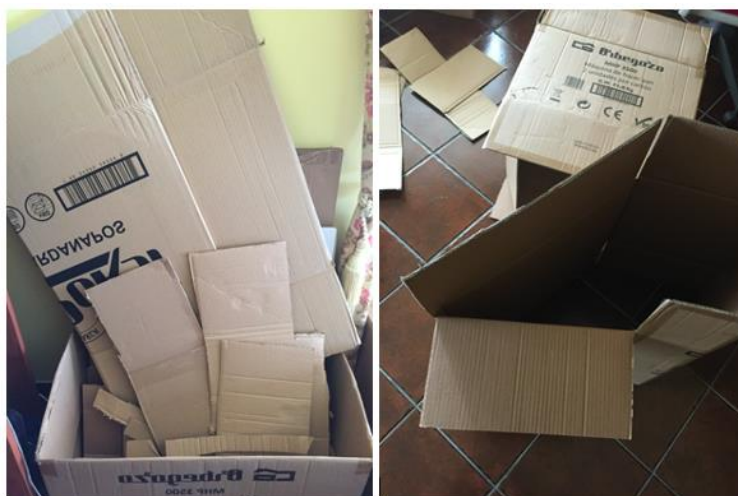
**Figura 62-** Desenho digital: representação do painel traseiro do produto. 70x100cm. As cores encontram-se de acordo com desperdícios de madeira recolhidos. Fonte: Autora.



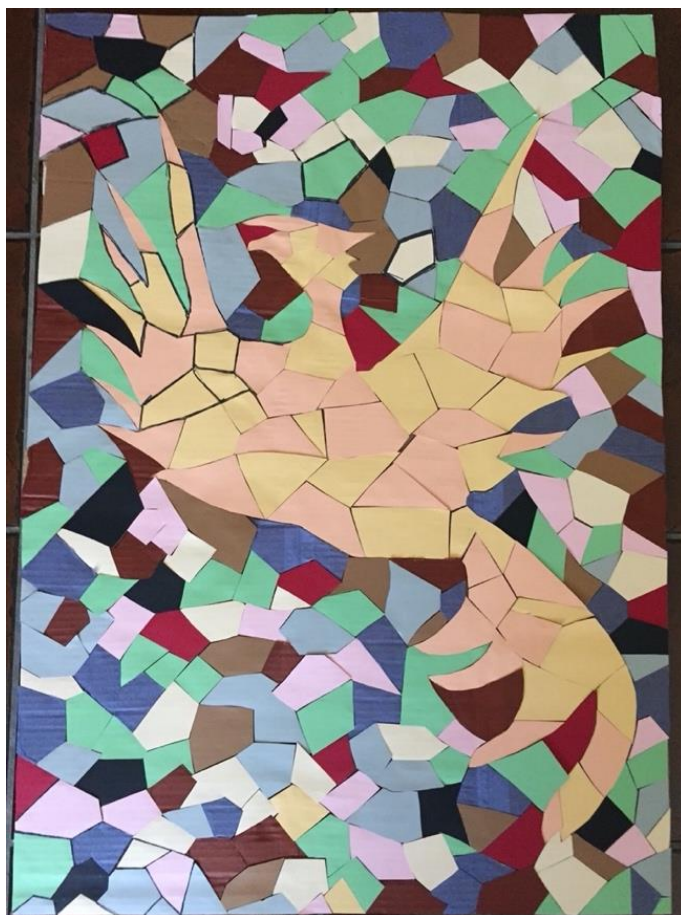
**Figura 63-** Desenho Digital: representação da parte frontal do produto. 70x100cm. As cores encontram-se de acordo com desperdícios de madeira recolhidos. Fonte: Autora.

## 5.4 Produção de modelos

A produção da modelo à escala real fez-se logo após a realização dos primeiros esboços e desenhos, com o intuito de analisar e melhorar alguns aspetos, não só ao nível visual, mas também construtivo. Compreendeu-se que a densidade de peças, tornar-se-ia um risco em termos de corte e, também, visualmente pesado, tendo-se optado pela sua reformulação. Deste modo, executou-se o modelo à escala real apenas da parte da frente do produto em cartão canelado (figura 64) descartado num hipermercado, próximo da residência, permitindo, assim, dar uma nova utilização a esse material evitando-se a compra de material novo. Posteriormente, iniciou-se o corte do cartão com a medida de 70x100cm, seguindo-se o recorte em cartão de cada peça, a fim de dar a sensação de alguma volumetria. A coloração das peças foi simulada com recurso à utilização de cartolinas de cores semelhantes às pretendidas, e conclui-se com a colagem no cartão principal (figura 65).



**Figura 64-** Cartão descartado e reutilizado para a execução do modelo de estudo à escala real. Fonte: Autora.

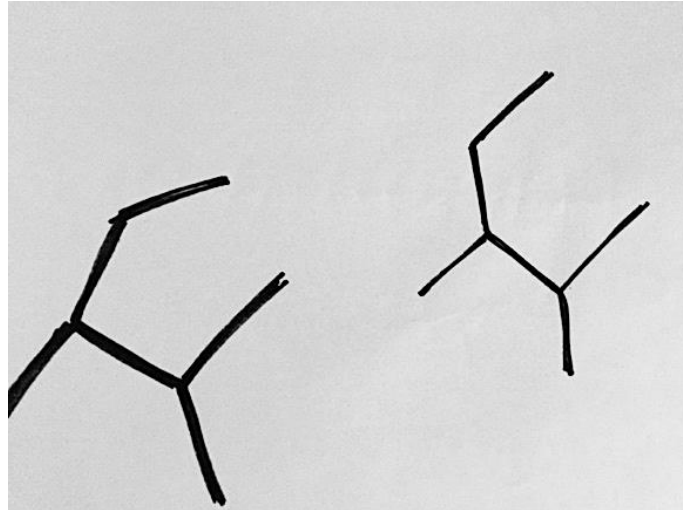


**Figura 65-** Modelo à escala real (bidimensional) da parte da frente do produto executado em cartão canelado e cartolina de cor. 70x100cm. Fonte: Autora.

Desta forma, realizou-se uma análise mais detalhada, determinando-se o tamanho da junta, ou seja, a distância entre peças que seria preenchida pelo silicone preto<sup>121</sup>. Após alguma experimentação rápida (figura 66), tornou-se perceptível que um espaço mais reduzido iria trazer elegância ao produto, definindo-se assim, uma distância de 2mm.

---

<sup>121</sup> Silicone preto. Disponível em [https://www.leroymerlin.pt/Products/Tintas-e-drogaria/Isolamento-e-impermeabilizacao/Silicones-colas-e-veda/WPR\\_REF\\_82530160](https://www.leroymerlin.pt/Products/Tintas-e-drogaria/Isolamento-e-impermeabilizacao/Silicones-colas-e-veda/WPR_REF_82530160).

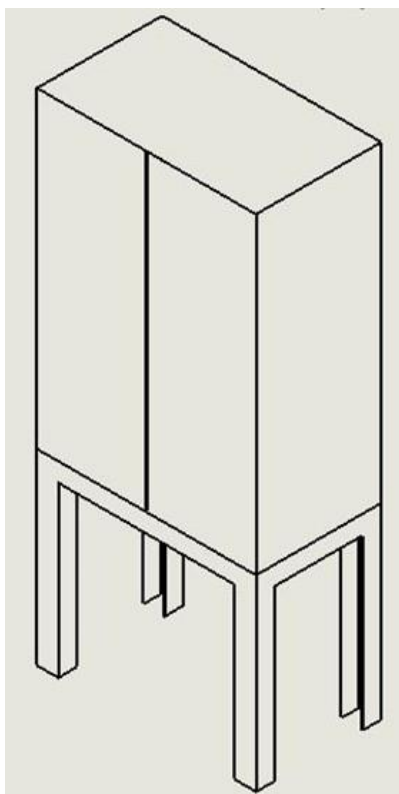


**Figura 66-** Esquisso rápido, com papel A4 e marcador preto, para determinar a distância a ser considerada entre peças. Fonte: Autora.

## 5.5 Detalhamento e especificações

### 5.5.1 Modelação digital

A modelação digital fez-se através do uso do programa SolidWorks, permitindo definir estruturalmente o produto e visualizar o aspeto que poderia ser obtido com a sua construção física. Inicialmente, foram definidas as dimensões totais do produto 40x70x160cm, optando-se pelas medidas de 40x70x100cm para o caixote em MDF de 1 cm de espessura, e de 40x70x60cm para a estrutura das pernas (figura 67). Para que a sobreposição dos desperdícios de madeira não ultrapassasse as medidas definidas, o caixote teria que ter as medidas de 35x67x98,5cm, sobrando 1,5cm a toda a volta do produto para a aplicação das peças de madeira, completando assim as medidas definidas.



**Figura 67-** Vista isométrica do protótipo digital. Fonte: Autora.

Esta modelação possibilitou também a verificar o modo de construção do caixote interno fabricado em MDF, nomeadamente, assinalando os pontos de fixação das várias partes através de parafusos que ficarão ocultos por debaixo dos desperdícios de madeira. Definiu-se ainda que as madeiras inseridas na estrutura, iriam juntar-se em meia esquadria a fim de se evitar acabamentos (orlas ou pintura) nas peças de madeira (figura 68).



**Figura 68** - Render do quanto superior direito do produto. Junção das partes lateral (ilhargas) e superior (tampo) a meia-esquadria. Modelação digital. Fonte: Autora.

Estipulou-se que o produto deveria ter duas portas frontais para acesso ao interior com fim de tornar o móvel mais equilibrado. Recordando que na parte frontal estaria inserido o desenho da figura mitológica Fênix, foi excluída a opção de utilização de puxadores, de modo a não interferir com a forma e a estética, optando-se pelo modo de abertura com fechos de pressão (figura 69). Esta ferragem, designada tradicionalmente de fecho Tic-tac de aparafusar (62 mm, plástico) é uma fechadura de pressão para móveis com portas; possui sistema de expulsão ao pressionar a porta; fornece um fechamento almofadado da porta; permite abrir e fechar a porta sem a necessidade de puxadores e é montado aparafusado na superfície do móvel. (figura 70, 71, 72)



**Figura 69** – Fecho Tic-tac “Push Latch”. Fonte: EMUCA.<sup>122</sup>



**Figura 70**- Render do produto, visualização da lateral esquerda e frontal. Portas. Modelação digital. Fonte: Autora.

---

<sup>122</sup> Acedido a 15/08/2021. Disponível em <https://www.emuca.pt/puxadores/fechaduras-e-fechos/fechos-automaticos/fecho-tic-tac-push-latch-de-aparafusar-62-mm/fecho-tic-tac-push-latch-de-aparafusar-62-mm-2033817-50-amortecedor-plastico-preto>.



**Figura 71-** Render do produto, com abertura da porta direita. Modelação digital SolidWorks. Fonte: Autora.



**Figura 72-** Render do produto, abertura da porta esquerda e direita. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora.



Para criar uma estrutura mais resistente, tendo em consideração que as portas poderiam ser pesadas, previu-se fazer um rebaixo nas paredes laterais do caixote interno, para reforçar a fixação das dobradiças (figura 73). Para além de ser extremamente necessário, devido às esquadrias existentes nas laterais, forçando a introduzir umas dobradiças de maior rotação (figura 74).



**Figura 73-** Render do produto, rebaixo para fixação de dobradiça. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora.



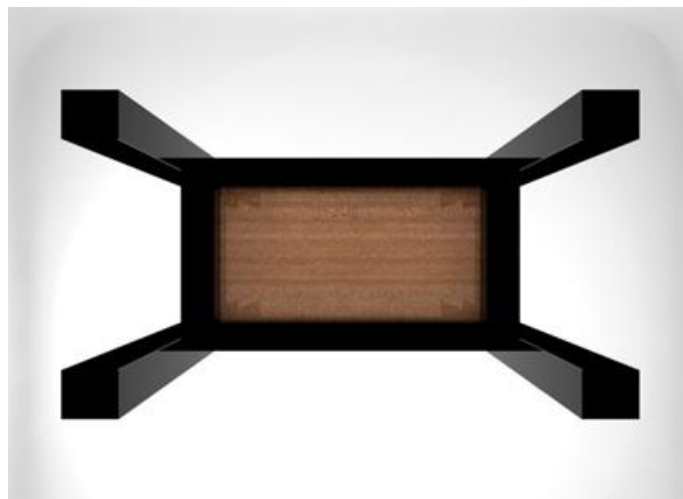
**Figura 74-** Render do produto, rebaixo inferior para fixação das dobradiças. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora.

Já relativamente à estrutura das pernas, concluiu-se que deveriam ser dimensionadas na sua largura e comprimentos de modo que ficassem à face do caixote de madeira,

sendo reforçadas na parte superior através de ligações entre elas (travessas), o que permite, independentemente do peso do produto, trazer uma maior estabilidade, resistência e robustez. (figuras 75, 76 e 77). Nesta fase foram também previstas as furações para a sua fixação.



**Figura 75-** Render do produto. Pernas, parte inferior. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora.



**Figura 76-** Render do produto. Pernas, parte inferior do produto. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora.



**Figura 77-** Render do produto. Pernas, parte inferior do produto. Modelação digital, SolidWorks. Fonte: Autora.

### 5.5.2 Desenho técnico

A modelação digital possibilitou a realização do desenho técnico, que apresenta todas as dimensões necessários para a execução e construção do protótipo (figura 78) (Apêndice C).

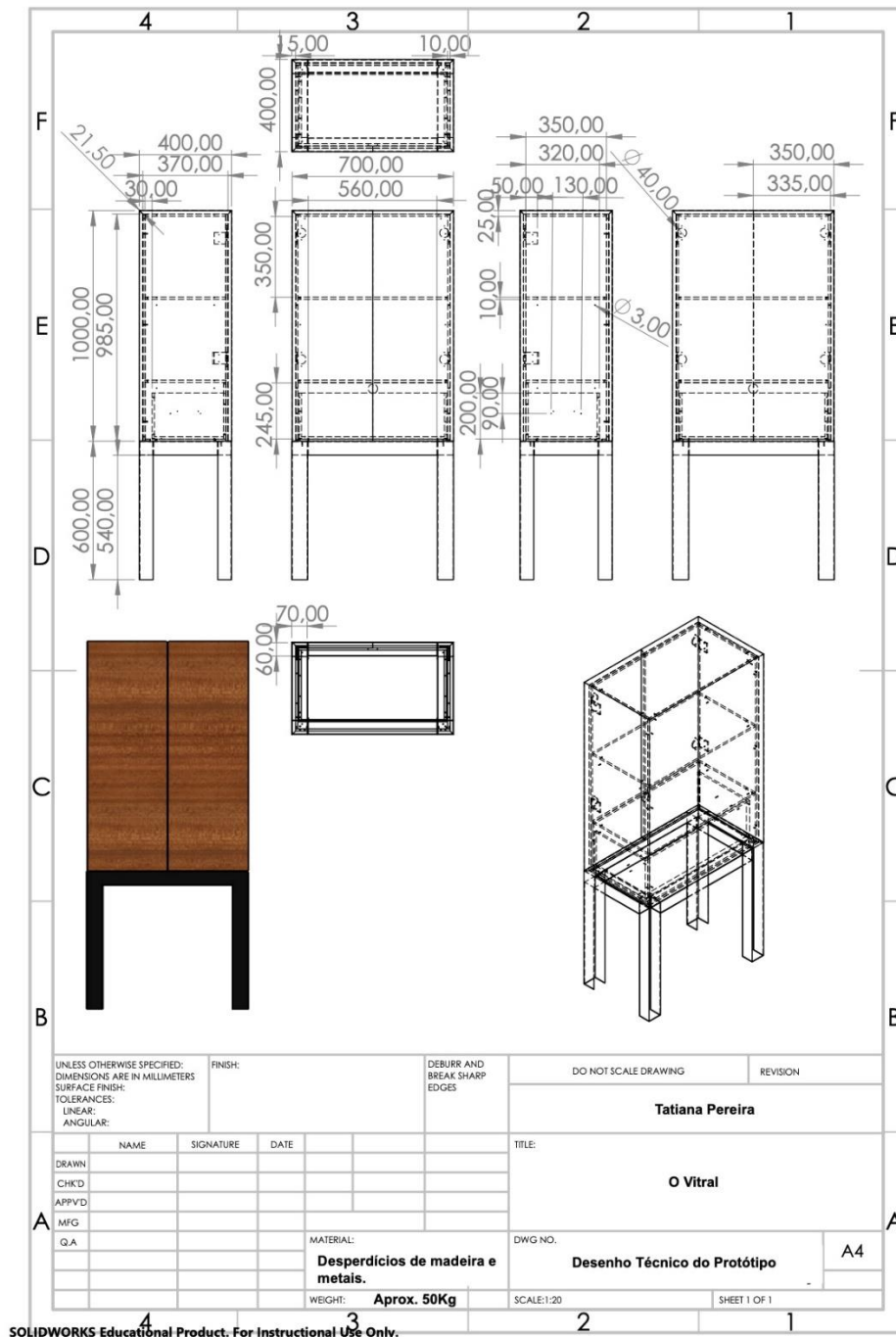


Figura 78- Desenho técnico do protótipo, à escala de 1:20, medidas em mm. Execução: SolidWorks. Fonte: Autora.

### 5.5.3 Ficha de especificações

A ficha de especificações, permite dar a conhecer todos os insumos utilizados no processo construtivo do produto, incluindo quantidades necessárias e as unidades de medida, bem como os complementos e os acessórios. Este documento destina-se à enumeração de cada um dos elementos necessários para produzir o móvel. Em

contexto industrial visa a caracterização de um padrão de qualidade, permitindo uma conduta de boas práticas, ou seja, um maior aproveitamento dos elementos, para que não sejam gerados desperdícios.<sup>123</sup> (Apêndice D)

---

<sup>123</sup> Acedido em 20/08/2021. Disponível em <https://www.nomus.com.br/blog-industrial/ficha-tecnica-de-produto/>.

## 5.6 Execução

### 5.6.1 Produção do protótipo

O processo de prototipagem, iniciou-se pela procura e recolha de desperdícios de madeira em carpintarias situadas geograficamente no concelho de residência atual da autora, tendo sido escolhidas as seguintes cinco carpintarias: Carneiviana, Carpintaria Parente, Carpintoviana, Araújo & Trigo e Jocema Carpintaria, todas situadas no concelho de Viana do Castelo (figura 79, 80, 81, 82 e 83). Em todas as empresas visitadas, os desperdícios foram cedidos gratuitamente, tendo sido devidamente agradecida a amabilidade e disponibilidade para contribuírem para a realização deste projeto.

Na escolha e recolha dos desperdícios, priorizou-se a diversidade (materiais, formas e cores), a fim de proporcionar uma gama variada de elementos (figura 84)



**Figura 79-** Desperdícios de madeira existentes na carpintaria, Araújo & Trigo. Fonte: Autora.



**Figura 80-** Desperdícios de madeira existentes na carpintaria, Carmeiviana. Fonte: Autora.



**Figura 81-** Desperdícios de madeira existentes na carpintaria, Carpintoviana. Fonte: Autora.



**Figura 82-** Desperdícios de madeira existentes na carpintaria, Carpintaria Parente. Fonte: Autora.



**Figura 83-** Desperdícios de madeira existentes na carpintaria, Jocema Carpintaria. Fonte: Autora.

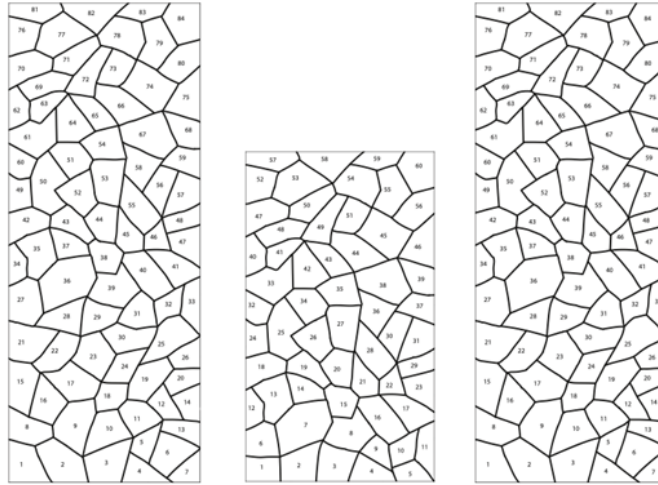




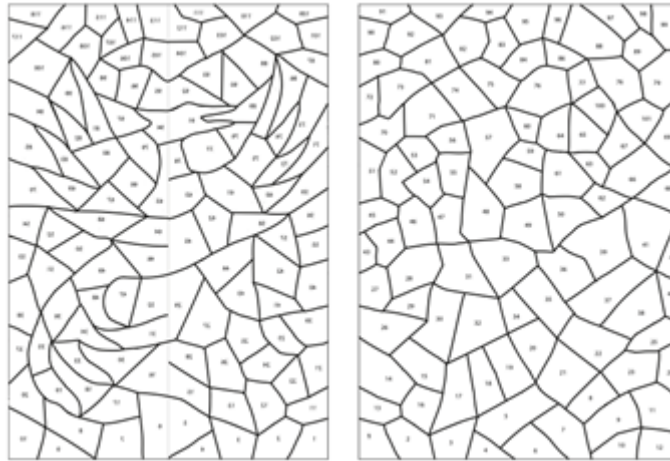
**Figura 84-** Desperdícios de madeira, recolhidos. Fonte: Autora.

Com a evolução dos testes de construção do protótipo, foi necessária uma nova ida às carpintarias para que fosse possível recolher outros desperdícios, de acordo com as exigências do projeto.

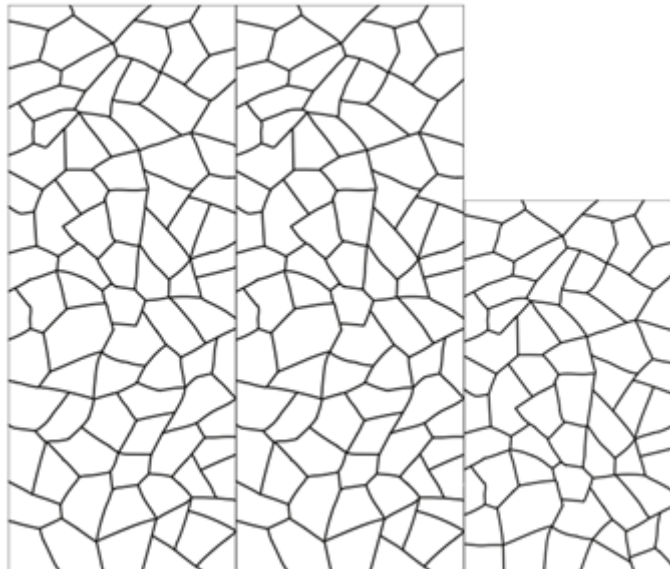
Através dos desenhos foi possível chegar ao número total de peças a ser utilizado (447) como se mostra nas figuras 85 e 86. Para se saber o número e a forma dessas peças que seria utilizadas em cada lado do móvel, tomando em consideração o desenho pretendido, fez-se a impressão dos desenhos à escala real, realizou-se o corte dos mesmos, com o propósito de iniciar a colagem sobre os desperdícios (figura 87). Separaram-se os desperdícios por tamanhos, com o objetivo de se obter um maior aproveitamento, de acordo com as diferentes dimensões das peças. Procurou-se, ainda, através dos desperdícios, formar uma combinação equilibrada em todas as partes, frontal, traseira e laterais (ilhargas), conjugando cores, dimensões e formatos.



**Figura 85-** Numeração das peças do plano lateral esquerdo, superior e lateral direito. Fonte: Autora.



**Figura 86-** Numeração das peças do plano frontal e posterior. Fonte: Autora.



**Figura 87-** Recorte e colagem nos respectivos desperdícios de madeira. Fonte: Autora.

No passo seguinte experimentou-se a fixação das peças numa superfície plana, com os espaçamentos estipulados (2mm) e a inserção do silicone preto nas juntas, com a finalidade de analisar e perceber como deveria ser executado o processo e a qualidade do mesmo (figura 94).



**Figura 88-** Experimentação com peças de madeira, fixação em superfície plana; isolamento das peças com fita cola de papel e aplicação de silicone preto. Fonte: Autora.

Deste modo, deu-se início ao corte das peças, utilizando-se uma serra de mesa, com um disco de 3mm de espessura, sendo necessário cortar alguns dos desperdícios a meio, para que fosse possível obter os 1,5cm desejados (figura 89). Percebeu-se que seria em trabalho que iria levar várias horas, não só pela quantidade, mas também pelo facto de algumas apresentarem grandes linhas curvas e irregulares, o que exigia mais tempo de execução (figura 90). O corte das peças foi executado pelo Sr. Paulo na sua residência onde disponha de todo o equipamento necessário, que apesar de não ser carpinteiro, foi adquirindo ao longo dos anos conhecimentos com o seu pai (Carpinteiro), e que se demonstrou desde logo disponível para colaborar na execução do protótipo. Estima-se que o corte total das peças durou, aproximadamente, cerca de 40 horas.



**Figura 89-** Corte de madeira com 1,5cm de espessura. Execução: Sr. Paulo na sua residência. Fonte: Autora.



**Figura 90-** Corte das peças numeradas. Execução: Sr. Paulo. Fonte: Autora.

Após o corte total das peças, seguiu-se a remoção do papel com a numeração colado sobre os desperdícios de madeira, utilizando-se um diluente celuloso indicado para limpezas gerais, eliminando-se a totalidade de todo o papel e cola (figura 91). Antes, marcou-se (caneta e marcador pretos, consoante a superfície) no verso de cada peça o número correspondente, para uma melhor identificação na fase de fixação ao corpo do móvel (figura 92).



**Figura 91-** Remoção do papel e da cola com diluente, individualmente. Fonte: Autora.



**Figura 92-** Marcação de cada peça, com o respectivo número no verso, manualmente. Fonte: Autora.

De seguida, lixou-se individualmente cada peça, utilizando lixa para madeira nº 80 e, para um acabamento mais fino a lixa nº 120. Através de uma lixadeira de rolo portátil e trabalho manual, retirou-se qualquer rugosidade das peças após o corte, de forma a melhorar o acabamento de cada uma (figura 93).



**Figura 93-** lixagem das peças após corte. Imagem do centro corresponde ao antes e imagem da direita corresponde ao após lixagem. Fonte: Autora.

Terminado o processo de lixagem de todas as peças, realizou-se uma montagem de cada parte, considerando a numeração na parte anterior, com o intuito de perceber se tudo estaria de acordo com o definido em projeto e se haveria necessidade de alguma alteração a ser realizada antes de se iniciar a montagem final (figuras 94 e 95).



**Figura 94-** Disposição das peças já finalizadas, da parte lateral esquerda, da lateral direita e da superior. Fonte: Autora.



**Figura 95-** Disposição das peças já finalizadas, da parte frontal e posterior. Fonte: Autora.

Realizou-se, ainda, o corte em meia esquadria de todas as peças para colocar nas extremidades de cada lado, de forma a ocultar as laterais (espessuras) de cada peça e obter um bom nível estético (figura 96).



**Figura 96-** Corte das peças em esquadria. Fonte: Autora.

O corpo do móvel (caixa) e o seu interior realizaram-se com desperdícios da construção civil, adquiridos através do Sr. Manuel Alberto (Pai da autora), que desenvolve a sua atividade profissional na área da construção de divisórias e tetos falsos. Reutilizaram-se

restos de MDF<sup>124</sup> com 1cm de espessura que foram cortados segundo as dimensões definidas na modelação digital do móvel. Todas as partes foram montadas com recurso a parafusos para madeira do tipo MDF 3.5X45L<sup>125</sup> (figura 97 e 98). Visto ser uma estrutura fina, foram marcados os locais onde se iram inserir os parafusos e com o escareador, escareou-se a zona para tornar mais fácil a colocação dos mesmos, impedindo que a parede abrisse (figura 99).



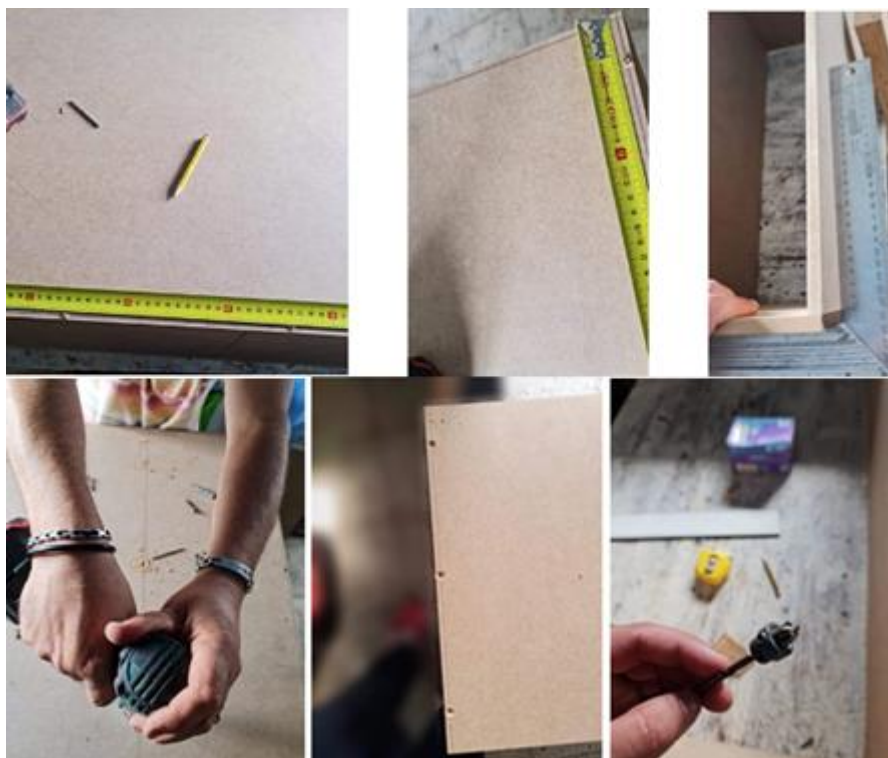
**Figura 97-** Corte do MDF, de acordo com a modelagem digital. Execução: Sr. Manuel Alberto. Fonte: Autora.

---

<sup>124</sup> O MDF é um painel de fibras de média densidade (Medium Density Fiberboard) formado por aglutinação das fibras de madeira com resinas UF, em processo seco. Acedido a 01/08/2021, <https://www.banema.pt/pt/produtos/paineis-de-madeira/mdf/mdf-standard/>

<sup>125</sup> Acedido a 01/08/2021. Disponível em [https://www.leroymerlin.pt/Produtos/Ferragens/Ferragens-de-fixacao/Parafusos/WPR\\_REF\\_14835555](https://www.leroymerlin.pt/Produtos/Ferragens/Ferragens-de-fixacao/Parafusos/WPR_REF_14835555)





**Figura 98-** Marcação do local a ser inserido o parafuso; utilização do escareador para escarear o local antes da colocação do parafuso. Execução: Sr. Manuel Alberto. Fonte: Autora.



**Figura 99-** Ligação com parafusos da estrutura em forma de caixa (corpo do móvel). Execução: Sr. Manuel Alberto. Fonte: Autora.

Com a caixa do móvel montada, procedeu-se à fixação dos desperdícios de madeira nas respetivas partes. De acordo com o desenho digital realizado para cada uma, iniciou-se a disposição das peças de cada lado e procedeu-se à colagem (cola artesanal, feita em

casa)<sup>126</sup> de cada com a separação de 2mm garantida por separadores de plástico que foram posteriormente retirados (figura 100). Foi executado um lado de cada vez, pelo facto de ter que ser trabalhado na horizontal e ao tempo de secagem. Estima-se que o processo de colagem e secagem tenha durado, aproximadamente, cerca de 120 horas. (figura 101).



Figura 100 - Colagem das peças, com separadores de 2mm. Fonte: Autora.

---

<sup>126</sup> Receita utilizada para a confissão da cola. Disponível em <https://fortissima.com.br/2015/02/12/veja-como-fazer-cola-caseira-para-artesanato-14690397/>.



Figura 101 - Separadores, DEXTER, 2mm. Separadores utilizados no processo de fixação dos desperdícios de madeira à caixa do móvel. Fonte: Autora.

Seguiu-se a remoção dos separadores e a lixagem geral de todo o protótipo, passando logo para o isolamento total da peça com fita cola de papel evitando assim que ao colocar o silicone preto pudesse manchar as madeiras (figura 102). De seguida, deu-se início à colocação do silicone nas juntas de 2mm, utilizando uma pistola para silicone e uma espátula para alisar a superfície (figura 103). Procurou-se que o silicone cobrisse toda a junta e que ficasse à margem da peça (figura 104).



Figura 102 - Isolamento das peças, com fita cola de papel. Fonte: Autora.



Figura 103- Pistola de silicone utilizada. Silicone preto utilizado. Fonte: SODAL<sup>127</sup>

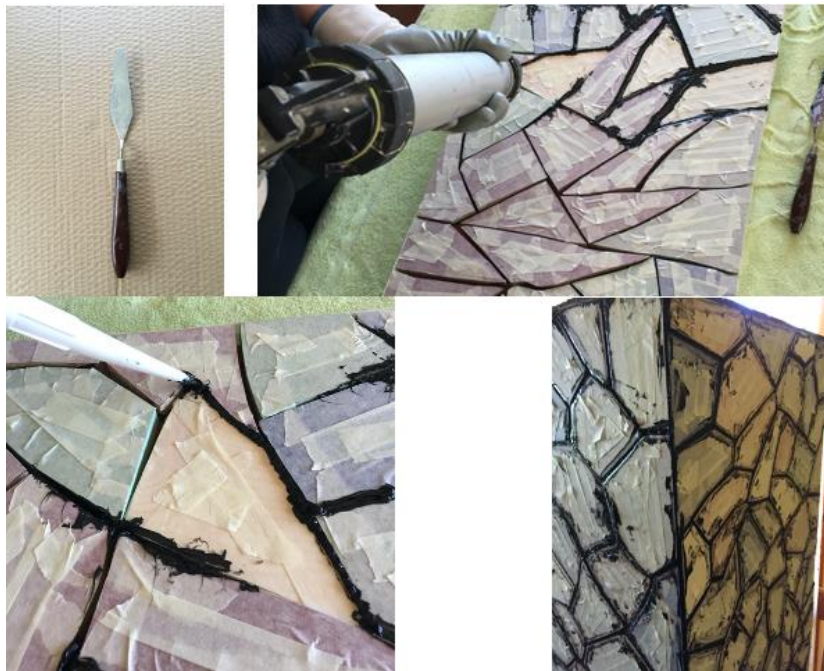


Figura 104- Aplicação do silicone e alisamento com a espátula. Fonte: Autora.

No processo de remoção da fita cola, após a secagem do silicone, verificou-se que os vértices e as arestas tinham ficado bastante irregulares, encontrando-se todos diferentes. Este aparente defeito deveu-se ao facto de existirem peças que tinham mais 1mm de espessuras que outras que lhe são contíguas, e a utilização do silicone preto veio realçar essa diferença (figura 105).

---

<sup>127</sup> Acedido a 25/08/2021. Disponível a partir de [https://www.leroymerlin.pt/Products/Tintas-e-drogaria/Isolamento-e-impermeabilizacao/Silicones-colas-e-veda/WPR\\_REF\\_82530160](https://www.leroymerlin.pt/Products/Tintas-e-drogaria/Isolamento-e-impermeabilizacao/Silicones-colas-e-veda/WPR_REF_82530160)

Para corrigir este defeito, optou-se pela aplicação de perfis “L” com a dimensão de 1,5 x 1,5 x 0,1 cm em PVC e Polipropileno pretos (figura 106), para que fossem ocultadas as deformidades que não puderam ser diminuídas com o silicone. Procurou-se, assim, uma solução que consistia na aplicação dos perfis sobre todos os vértices e arestas, o que permitiu obter um acabamento mais homogéneo e consistente (figura 107).

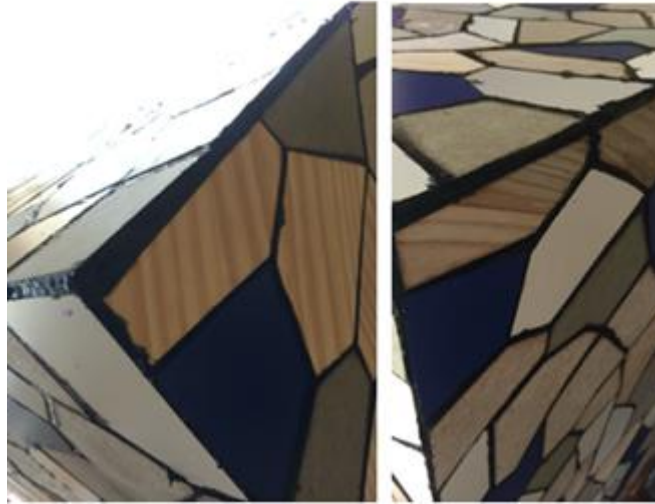


Figura 105 - Deformidades existentes nos vértices e nas arestas. Fonte: Autora.

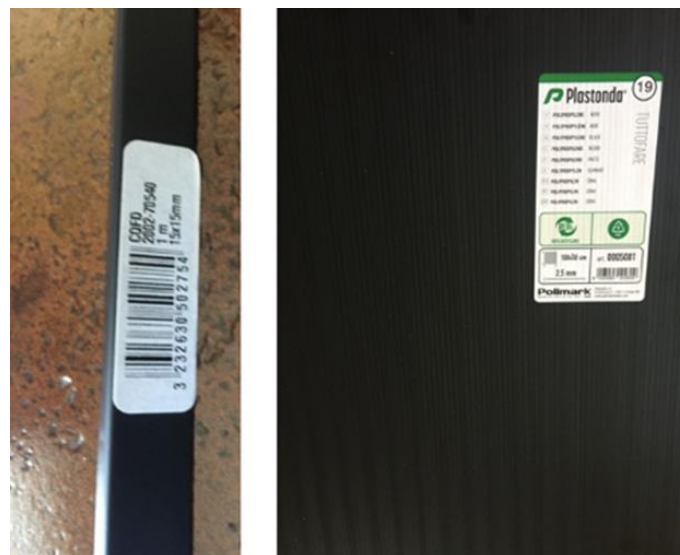


Figura 106- Perfis de PVC, 1,5x1,5cm por 1m, preto e Polipropileno preto. Fonte: Autora.



**Figura 107-** Aplicação dos Perfis de PVC. Fonte: Autora.

Através do Sr. Manuel Alberto, foi possível aproveitar desperdícios de metal utilizados em obras de construção civil, reutilizando-se perfis metálicos “U” com a dimensão de 60x70x600mm, para a execução das pernas do móvel, conferindo-lhe robustez e uma maior estabilidade e segurança. O corte dos perfis metálicos foi realizado pelo Sr. Manuel Alberto, e a soldadura dos elementos por um soldador da mesma empresa (figura 108). Após este processo, o Sr. Manuel Alberto retirou os barrões metálicos que tinham sido colocados para facilitar a soldadura e lixou os pontos de solda (figura 109). Avançou-se de seguida para a pintura das pernas, com tinta preta para ferro, referência RAL 9005<sup>128</sup>, com duas aplicações (figura 110). A execução desta estrutura conclui-se com a colocação de feltro na base das pernas, para não danificar o piso onde for colocado o móvel (figura 111).

---

<sup>128</sup> Esmalte preto. Disponível em [https://www.leroymerlin.pt/Produtos/Tintas-e-drogaria/Produtos-para-metal/Tinta-para-ferro/WPR\\_REF\\_82434947](https://www.leroymerlin.pt/Produtos/Tintas-e-drogaria/Produtos-para-metal/Tinta-para-ferro/WPR_REF_82434947).



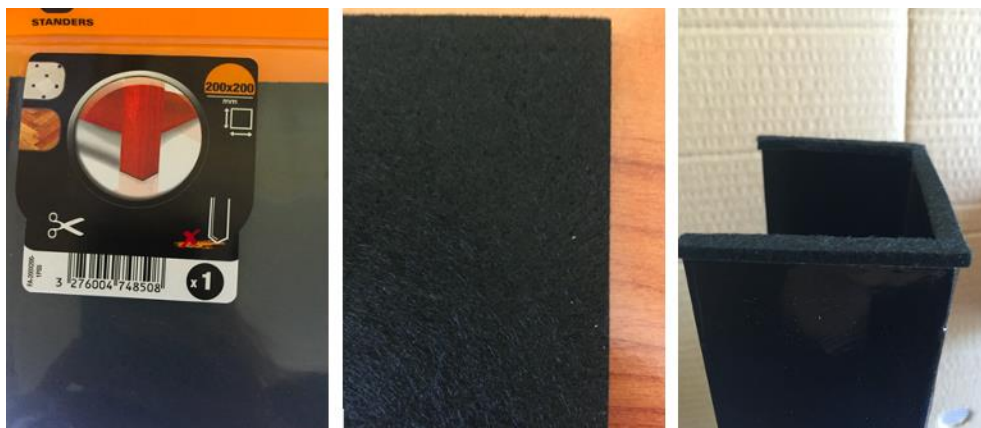
**Figura 108-** Corte do perfis metálicos e soldagem. Fonte: Autora.



**Figura 109-** Remoção dos barrões metálicos e lixagem dos pontos de solda. Por Sr. Manuel Aberto. Fonte: Autora.



**Figura 110-** Pintura das pernas com pincel, e tinta preta para ferro, acabamento com verniz incolor. Fonte: Autora.



**Figura 111-** Aplicação do feltro preto na parte inferior de cada perna. Fonte: Autora.

A fase seguinte correspondeu à colocação das corrediças de extração total fixadas na gaveta e na estrutura (figura 112), passando pela inserção de pasta seladora de madeira sobre os parafusos, que ficaram visíveis na construção da gaveta. Após a secagem seguiu-se a lixagem, para dar uma uniformidade à superfície e eliminar a visualização da zona onde os parafusos foram inseridos (figura 113). Como acabamento, procedeu-se a duas aplicações de velatura preta, referência 4385-890<sup>129</sup>, o que permitiu não só obter uma cor uniforme por todo, como proteger a madeira de fungos, de água e aumentar a resistência a exposições de temperatura (figura 114).



---

<sup>129</sup> Velatura preta. Disponível em [https://www.maxmat.pt/pt/bondex-classic/velatura-bondex-acetinado-negro-075l\\_p10354.html?id=36&cat=0&pc=1](https://www.maxmat.pt/pt/bondex-classic/velatura-bondex-acetinado-negro-075l_p10354.html?id=36&cat=0&pc=1).



**Figura 112-** Inserção das corredeiras, na gaveta e na estrutura. Fonte: Autora.



**Figura 113-** Inserção da pasta seladora de madeira sobre os parafusos, gaveta. Fonte: Autora.



**Figura 114-** Aplicação de duas camadas de velatura preta. Fonte: Autora.

Devido à esquadria existente em todas as arestas e vértices do protótipo, foi perceptível que a colocação das dobradiças, teria que ser cuidadosa, pois não se tratava de uma abertura comum. Partiu-se, assim, à procura de aconselhamento com profissionais da área, que indicaram a utilização de dobradiças com angulação de 165º, referência 1301551237307<sup>130</sup>, que possibilitavam a abertura com esquadrias (figura 115). Depois de adquiridas procedeu-se à sua colocação, segundo os locais destinados no desenho técnico. Procedeu-se à furação das portas para o encaixe das dobradiças, utilizando uma tupa, de raio 1,5cm, e a fixação com parafusos (figura 116). O mesmo, decorreu

---

<sup>130</sup> Dobradiça de angulação de 165º. Disponível em [https://www.sacastro-ferragens.com/conteudos/pdfs\\_catalogos/gerados/familia/Familia%2013%20-%20Dobradicas%20SP.pdf](https://www.sacastro-ferragens.com/conteudos/pdfs_catalogos/gerados/familia/Familia%2013%20-%20Dobradicas%20SP.pdf)

no interior da estrutura, recorrendo-se á tupa, para a realização do quadrado presente no desenho técnico, para que a dobradiça fique mais próxima da esquadria, permitindo uma melhor abertura e desempenho (figura 117). Colocaram-se os fechos automáticos, referência 127228751<sup>131</sup>, para que a abertura das portas fosse realizada com um toque (figura 118).



Figura 115 - Dobradiça utilizada, com angulação de 165°. Fonte: Leroy Merlin

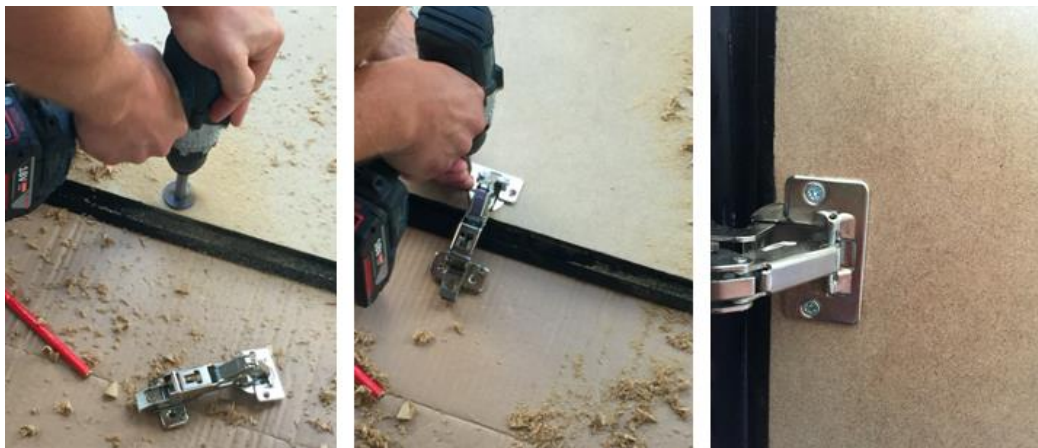
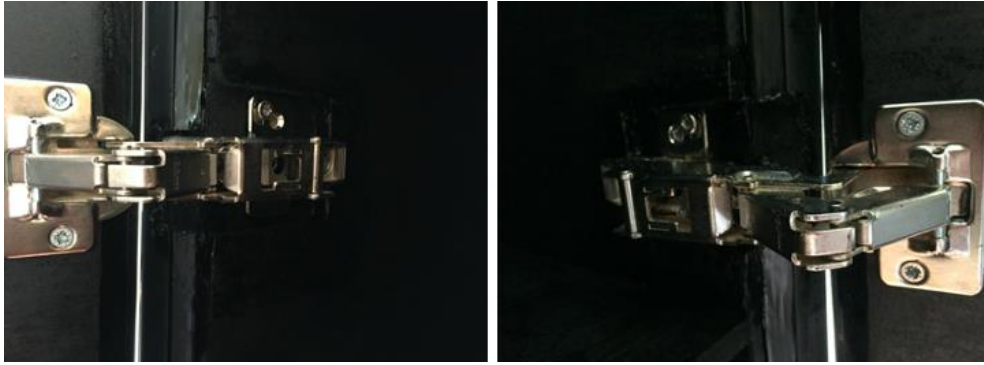


Figura 116- Utilização da tupa e aparafusamento da dobradiça da porta. Fonte: Autora.

---

<sup>131</sup> Fechos automáticos. Disponível em [https://www.leroymerlin.pt/Produtos/Ferragens/Ferragens-para-moveis/Fechos-para-moveis/WPR\\_REF\\_12728751](https://www.leroymerlin.pt/Produtos/Ferragens/Ferragens-para-moveis/Fechos-para-moveis/WPR_REF_12728751).



**Figura 117-** Dobradiça, afinada consoante a angulação existente. Fonte: Autora.



**Figura 118-** Fechos Automáticos, para abertura das portas. Fonte: Autora.

A iluminação LED (figura 119), está presente no interior do protótipo como determinado no projeto. Dado não ser possível ser embutida, devido às paredes do caixote terem apenas 1cm de espessura, optou-se pela colocação da fita de luz LED no interior com a aplicação de uma ripa de madeira de 5mm (desperdício), facilitando a ocultação visual da luz, mas permitindo a sua saída (figura 120). A ligação da fita de LED á corrente, irá passar pelo fundo do protótipo e da perna posterior direita, através das furações existentes. O interruptor estará situado no cimo da perna, no interior, sendo que a tomada encontrar-se-á no exterior. (figura 121 e 122).



Figura 119- Fita de iluminação LED, escolhida para ser inserida no protótipo. Fonte: Autora.



Figura 120- Aplicação da madeira no interior, para ocultar a fita de LED. Fonte: Autora.



**Figura 121-** Interruptor da fita de LED, no interior da perna posterior direita. Fonte: Autora.



**Figura 122-** Saída da tomada, na parte posterior da perna direita, do protótipo. Fonte: Autora.

Na última fase da execução do protótipo, aplicou-se uma velatura de cor preta, referência 4385-890<sup>132</sup>, no interior do móvel (figura 123) e óleo de teca no exterior (figura 124), para proteção das madeiras evitando a infiltração de fungos e variações de temperatura, aumentando, assim, a sua conservação e durabilidade. Após secagem, procedeu-se à fixação do corpo à estrutura metálica das pernas (figura 125).

Finalizou-se, deste modo, o processo de prototipagem, referindo que todas as decisões todas foram discutidas sob orientação e coorientação, com o propósito de analisar,

---

<sup>132</sup> Velatura preta. Disponível em [https://www.maxmat.pt/pt/bondex-classic/velatura-bondex-acetinado-negro-075l\\_p10354.html?id=36&cat=0&pc=1](https://www.maxmat.pt/pt/bondex-classic/velatura-bondex-acetinado-negro-075l_p10354.html?id=36&cat=0&pc=1).

criar, estruturar, e observar possíveis melhoramentos, bem como, a concretização e finalização do protótipo.



**Figura 123-** Velatura de cor preta da marca BOUNDEX. Aplicação no interior do protótipo. Fonte: Autora.



**Figura 124-** Óleo de Teca, utilizado no exterior do protótipo. Local da aplicação. Fonte: Autora.



**Figura 125-** Fixação da estrutura com as pernas. Fonte: Autora.



## 5.6.2 Produção fotográfica



Figura 126- Protótipo, parte frontal. Fonte: Autora.



Figura 127- Protótipo, parte exterior. Fonte: Autora.



Figura 128- Protótipo, parte exterior. Fonte: Autora.



**Figura 129-** Protótipo, abertura da porta direita. Fonte: Autora.



**Figura 130-** Protótipo, abertura das duas portas. Fonte: Autora.



**Figura 131-** Protótipo, parte interior com a luz LED. Fonte: Autora.



**Figura 132-** Protótipo, parte interior com abertura da gaveta. Fonte: Autora.



Figura 133- Protótipo, introdução de produtos no interior. Fonte: Autora.

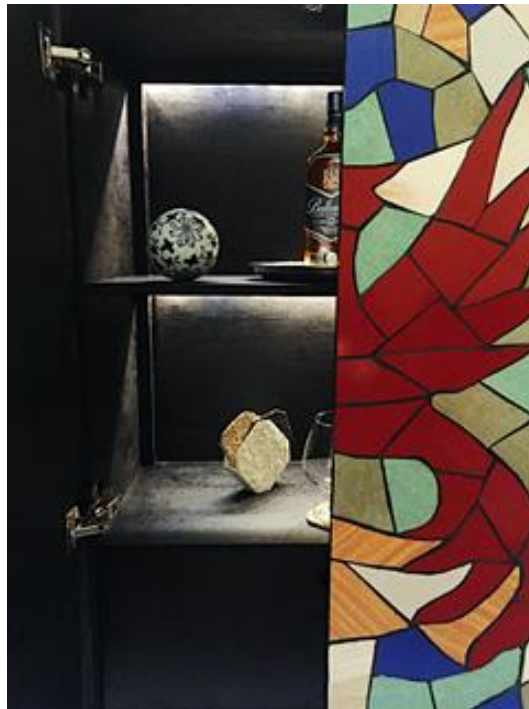


Figura 134- Protótipo, introdução de produtos no interior. Fonte: Autora.

O enquadramento em interior realizou-se no espaço do Hotel Áxis, em Viana do Castelo, encontrando-se no Apêndice E, a solicitação e permissão por parte da administração.



**Figura 135-** Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.



**Figura 136-** Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.



Figura 137- Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.





**Figura 138-** Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.



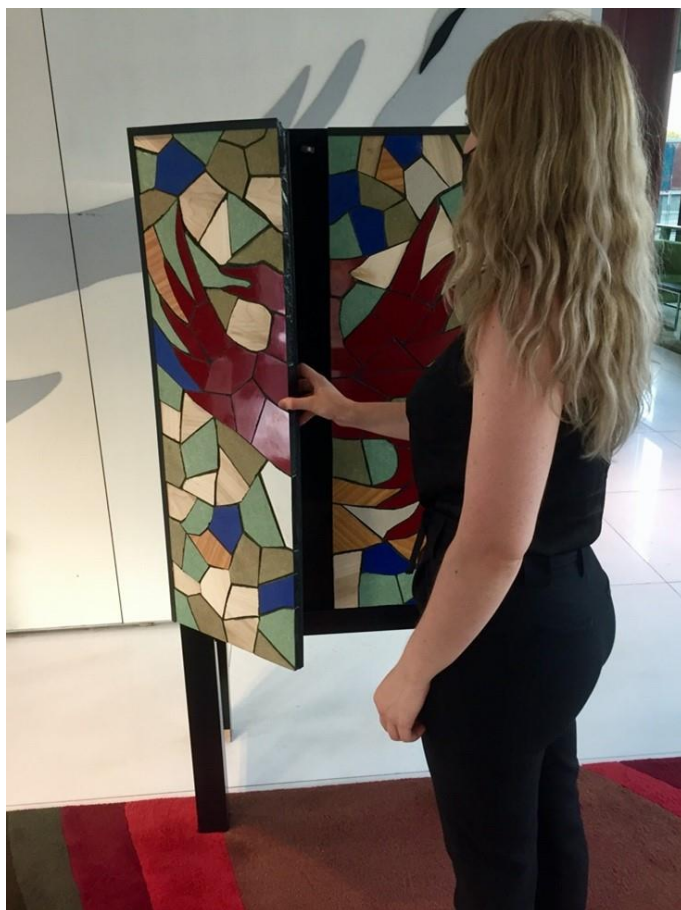
**Figura 139-** Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.



**Figura 140-** Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo. Fonte: Autora.



**Figura 141-** Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis, Viana do Castelo, em interação com o utilizador. Fonte: Autora.



**Figura 142-** Protótipo fotografado em espaço interior do Hotel Áxis. Interação com o protótipo. Fonte: Autora.

### 5.6.3 Avaliação do protótipo

Ao concluir-se o projeto com a execução do protótipo, julgou-se necessário promover um Focus Group (Boeijen et al, 2014; Silva e al, 2014) por nos parecer um instrumento adequado ao projeto de modo a conhecermos a percepção de um grupo de participantes na presença da peça de mobiliário. Dessa forma pensamos poder obter uma avaliação qualitativa sobre o produto alvo que se desenvolveu, confirmando as suas qualidades e eventuais fragilidades.

O instrumento de recolha de dados *focus group* localiza a interação na discussão do grupo como a fonte dos dados. A escolha de um grupo de especialistas do design justifica-se por nos parecer que poderão representar o comportamento do potencial consumidor associado a um nicho de mercado e caracterizado por, relativamente ao

design de produtos, ser sensível a abordagens menos convencionais e crítico relativamente aos resultados alcançados.

Para isso considerou-se reunir o número mínimo de participantes de 6 professores de projeto em cursos de design da ESTG-IPVC. O guião do *Focus Group* encontra-se em anexo, mas não foi possível realizar o teste a tempo da finalização e entrega deste relatório, mas prevê-se que os resultados possam ser mostrados durante as provas públicas de defesa do projeto.

## **Capítulo VI: Conclusões**

Conclusões e resultados  
Desenvolvimentos futuros

## 6 Conclusões e perspectivas futuras

A ligação existente entre o produto e o utilizador, nem sempre é visível, mas pode ser sentida, quando existe o prazer e satisfação no seu uso. Em várias situações, não se torna perceptível devido a correria do dia a dia, apenas quando à uma necessidade de parar, começa-se a valorizar a existência. Através da realização do trabalho de campo, foi possível verificar que os cidadãos sentem apego pelos produtos, salientando diversos fatores. Revelou-se importante esta ligação, pelo facto de o produto começar a fazer parte da nossa vida, como um meio para atingir um fim. Tomou-se consciência que esse apego depende de fatores pessoais, das características do produto e dos simbolismos que vai ou não adquirindo, mas também dos contextos

A abordagem de vários conceitos, revelou-se importante para fundamentação teórica que sustenta todo o processo, cultivando a aprendizagem e o saber, de forma a contribuir para boa evolução e execução do protótipo. O processo de desenvolvimento, apoiado pelo processo de Design Thinking, permitiu concluir com sucesso este projeto, realizado pela autora que é, recorde-se, licenciada em Artes e Tecnologias Artísticas, mas com muita ambição de trabalhar na área do design.

O reaproveitamento dos desperdícios, foi um ponto chave para a realização deste projeto, tendo em consideração a sustentabilidade ambiental, a contribuição para a redução da pegada ambiental, o propósito de atribuir uma nova vida ao material que foi descartado. A introdução de uma figura mitológica que apela ao renascer, em período de pandemia, que marca este trabalho, pretende sensibilizar para a esperança num futuro melhor, após superarmos esta adversidade.

Na idealização e processo de prototipagem mostrou-se importante recorrer a técnicos especialistas, de forma a perceber como uma ideia poderia tornar-se realidade, superando a pouca experiência de partida que a autora manifestava. No decorrer do processo construtivo deu-se a possibilidade de analisar aspetos negativos e positivos, que deram origem a novas intervenções, apoiadas em decisões que tiveram que ser tomadas no instante em que surgia o problema, sempre visto como uma oportunidade para aprender mais e melhorar processos e abordagens.

Pensa-se ter chegado a uma solução de design que emocionará um determinado tipo de consumidor e que permita prever as suas reações e atitudes perante este produto

levando-a mantê-lo em uso durante muito tempo. A estratégia utilizada no desenho e materialização do produto torna-se independente dos estereótipos de preço, marca e posição no mercado, que tradicionalmente conferirem atributos e significações que poderão ser mais valorizados pelos consumidores/utilizadores.

Uma nova revisão aos resultados mais práticos poderá dar origem à reformulação de todo o processo de fabricação, com o objetivo de introduzir outras tecnologias, de modo a tornar o processo mais eficiente e menos oneroso.

Após a finalização e entrega do Trabalho de Projeto, procedemos para a realização de um Focus Group. Apresentando-se como tema o “O Vitral”, com o propósito de validação do protótipo perante um público alvo, mas sobretudo, para a reformulação de todo o processo construtivo, para melhorar e repensar a introdução de outras tecnologias, permitindo eliminar problemas e tornando o processo mais eficiente.

O Focus Group, contou com a presença de 4 Docentes do nosso Instituto, na área do Design, com um elemento neutro, o Professor João, e eu como moderadora. O Focus Group, para a sua realização deve contar com 6 a 8 elementos, mas devido aos horários de cada elemento apenas foi possível realizar com um número menor, que permitiu conhecer novas formas de pensar, de idealizar e conceber.

Em conclusão, possibilitou-se conhecer novas formas de acabamentos, de como elementos estruturais deveriam ser alterados, permitindo que posteriormente seja mais fácil realizar a sua manutenção, de como poderiam ser adquiridos os materiais e de como poderiam ser feitas inúmeras combinações e de como conduzir para o mercado e cativar o público-alvo. Sendo pontos importantes destacados pelos elementos, que contribuíram de facto para uma melhoria, e para uma conceção mais pormenorizada.

## 7 Bibliografia

- APA, (2021). Monotorização do lixo marinho. Agência Portuguesa do Ambiente. Disponível a partir de <https://apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=1249>.
- Baker & Baker, F. & K. (2000). *C20th Furniture*. Londres: Editora, Carlton Books.
- Bernstein, B. (1990). *Class, codes and control, Vol.IV: The structuring of pedagogic discourse*. London: Routledge.
- Boeijen, Annemiek van; Daalhuizen, Jaap; Schoor, Roos van der; Zijlstra, Jelle. Delft Design Guide: Design Strategies and Methods. Amesterdam: BIS Publishers, 2014
- Bonsiepe, G. (2011). *Design, cultura e sociedade. Olhar sobre as falhas*. São Paulo: Edgard Blucher Ed.
- Braide, F. & Nojima, V. L. (2014). *Tríades do design: Um olhar semiótico sobre a forma, o significado e a função*. Rio de Janeiro: Editora, Rio Book's.
- Brown, T. (2010). *Design Thinking: Uma metodologia ponderosa para decretar o fim das velhas ideias*. São Paulo: Elsevier Editora.
- Bürdek, B. (2006). *Design - História, Teoria e Prática do Design de Produtos*. São Paulo: Edgard Blücher.
- Campos, E. (16 de abril, 2019). *Afinal, o que foi a Bauhaus e que legados ela deixou no Design contemporâneo?* Acedido em 22 de maio de 2021. Disponível a partir de <https://medium.com/cesar-update/afinal-o-que-foi-a-bauhaus-e-que-legados-ela-deixou-no-design-contempor%C3%A2neo-e0d91c0b11e2>.
- Cardoso, R. (2013). *Uma Introdução à História do Design*. S. Paulo: Edgard Blucher Ed. ISBN: 9788521204565.
- Castelnou, A. (2006/07). *História do mobiliário e da decoração. II Curso de Especialização em Design de Interiores*. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Disponível a partir de <https://docplayer.com.br/67854996-Historia-do-mobiliario-e-da-decoracao.html>.
- Castelnou, A. (1999). *Estilos históricos da decoração e mobiliário*. Área de Teoria e História da arquitetura. Londrina: Universidade Norte do Paraná.
- Chapman, J. (2005). *Emotionally Durable Design: Objects, Experiences, and Empathy*. Londres: Earthscan.



Encyclopédie Larousse en ligne - Art déco. Consultado em 26 de maio de 2021.  
Disponível a partir de [https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/Art\\_d%C3%A9co/187186](https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/Art_d%C3%A9co/187186).

ENEА, (2020). *Estratégia Nacional de Educação Ambiental*. Disponível a partir de [https://enea.apambiente.pt/sites/default/files/documentos/AF\\_Relatorio%20ENEA%202020\\_A4%20102017%20electronico.pdf](https://enea.apambiente.pt/sites/default/files/documentos/AF_Relatorio%20ENEA%202020_A4%20102017%20electronico.pdf).

Galvão, A. (2016). *História do Mobiliário*. Disponível em [http://www.exatas.ufpr.br/portal/degref\\_arabella/wpcontent/uploads/sites/28/2016/08/Apostila-História-do-Mobiliário.pdf](http://www.exatas.ufpr.br/portal/degref_arabella/wpcontent/uploads/sites/28/2016/08/Apostila-História-do-Mobiliário.pdf).

Grilo, A. (2019). Design para UX (Parte 1): Conhecendo as camadas semióticas de um produto [em linha]. UX Collective. [consult. 2021-07-01]. Disponível em <https://brasil.uxdesign.cc/design-para-experi%C3%Aancia-parte-1-conhecendo-as-camadas-semi%C3%B3ticas-de-um-produto-c47ca30bb4ee>

Hodge, S. (2015). Quando o Design é Genial: 80 obras-primas em detalhes. São Paulo: Editora Gustavo Gili

Junior, H. (2009). Entre Arte e Design: Sobre afectos e afecções na obra de Guto Lacaz. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Artes da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Artes. Belo Horizonte: Escola de Belas Artes /UFMG

Martini, F. (2016). *História do mobiliário: Egito Antigo. Universitas: Arquitetura e Comunicação Social*. 13 (1). Disponível a partir de <https://doi.org/10.5102/uc.v13i1.4100>.

Mager, G. (s/d). *A relação entre Semiótica e Design. Ceart Arquivos*. Disponível a partir de [https://www.udesc.br/arquivos/ceart/id\\_cpmenu/5925/A\\_rela\\_o\\_entre\\_Semi\\_tica\\_e\\_Design\\_15505100065997\\_5925.pdf](https://www.udesc.br/arquivos/ceart/id_cpmenu/5925/A_rela_o_entre_Semi_tica_e_Design_15505100065997_5925.pdf).

Martins, J. (2015). A durabilidade dos Clássicos do Design como instrumento de apoio ao processo de concepção de produto: 10 princípios para o projeto. (Tese de Doutorado). Universidade de Aveiro, Departamento de Comunicação e Arte, Aveiro, Portugal.

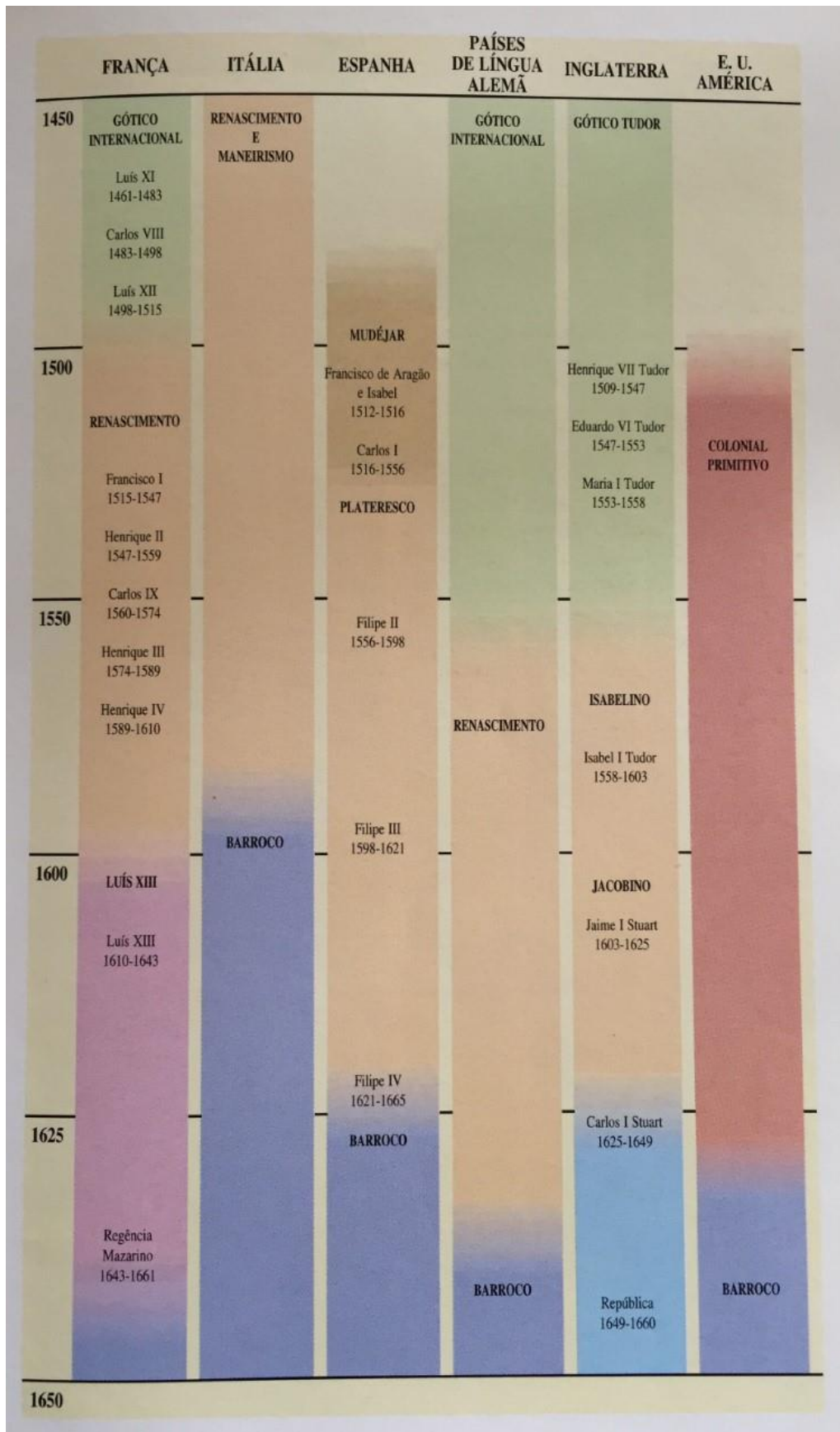
Manzini, E.; Vezzoli, C. (2008). O desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais, São Paulo: Edição, Edusp.

- Montenegro, R. (1995). *Guia de História do Mobiliário. Os Estilos de Mobiliário Do Renascimento aos Anos 50*. Lisboa: Editorial Presença.
- Morin, E. (2011). *Introdução ao pensamento complexo*. Sulina: Porto Alegre.
- Munari, B. (1979). *Artista e Designer*. Lisboa: Edições 70. ISBN:972-44-1179-7.
- Munari, B. (2008). *Das Coisas Nascem Coisas*. São Paulo: Martins Fontes.
- Neo-Plasticism Movement Overview*. The ArtStory. Acedido em 22 de maio de 2021. Disponível a partir de <https://www.theartstory.org/search-results.htm?cx=011726106571383295395%3Asijawrmm1zc&cof=FORID%3A10&ie=UTF-8&q=Neoplasticism&sa=>.
- Norman, D. (2004). *Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things*, New York: Edition Basic Books, A Member of the Perseus Books Group.
- Norman, D. (2002). *The Design of Everyday Things*. Previous Published on *The Psychology on Everyday Things*. Basic Books.
- Lobach, B. (2001). *Design Industrial: bases para a configuração dos produtos industriais*. S.Paulo: Egdar Blucher Ed. ISBN:85 2120288 1.
- Oates, P. (1991). *História do Mobiliário Ocidental*. Lisboa: Editorial Presença.
- ON CENTRO (2009). *Como a louça de Silampos deu lugar aos sapatos de Joana Vasconcelos*. Disponível a partir de <https://on-centro.pt/index.php/pt/empresas/item/1134-como-a-louca-da-silampos-deu-lugar-aos-sapatos-de-joana-vasconcelos>.
- Paula, J. (2018). *Economia Circular: repensar o mercado; o projeto UNILoop* (Tese de Mestrado, Universidade de Aveiro, Portugal). Disponível a partir de <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/24109/1/Documento.pdf>.
- Parsons, T. (2009). *Thinking: Objects: Contemporary Approaches to Product Design*, Singapore: Edition, AVA Book Production Pte. Ltd.
- Queiroz, S.; Cardoso, C. & Gontijo, L. (2009). *Design Emocional e Semiótica: caminhos para obter respostas emocionais dos usuários*. Disponível a partir de <https://www.semanticscholar.org/paper/Design-Emocional-e-Semi%C3%B3tica%3A-caminhos-para-obter-Queiroz-Cardoso/6c5c9958c497b699ec9a146ceb1531908d23fa7b>.
- Queiroz, S.; Cardoso, C. & Gontijo, L. (2017). *Design Emocional e Semiótica: caminhos para obter respostas emocionais dos usuários*. Maxwell, Rio de Janeiro, 2009.

- Revista Estudos em Design*. 17(1). Disponível a partir de <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=16496@1>.
- Raynsford, J. (1975). *The story of furniture*. London: The Hamling Publishing Group Limited. Adobe digital Editions. Obtido em <https://archive.org/details/storyoffurniture00ray>.
- Rodrigues, A. ; Tavares, M. (2012). *Arte e design: as relações entre criação e recepção no contexto dos dispositivos móveis*. *Estudos em Comunicação*.11, 205-226. Disponível a partir de <http://www.ec.ubi.pt/ec/11/pdf/EC11-2012Mai-10.pdf>.
- s/autor (2015, set. 24). *História das cadeiras, Idade Antiga, ROMA*. *Frameone*. [Post em blog]. Obtido em <http://www.frameone.com.br/historia-cadeiras/historia-das-cadeiras-idade-antiga-roma/>.
- s/autor, 2012, set. 12). *IMPÉRIO ROMANO. Bula do MKovel*. [Post em blog]. Obtido em <http://buladomovel.blogspot.com/2012/09/imperio-romano.html>.
- S/ autor. *A dimensão semiótica do Design*, pp. 48-88. Disponível em [https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19274/19274\\_4.PDF](https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19274/19274_4.PDF).
- SILVA, Isabel Soares; VELOSO, Ana Luísa; KEATING, José Bernardo. Focus group: Considerações teóricas e metodológicas. *Revista Lusófona de Educação*, [S.l.], v. 26, n. 26, aug. 2014. ISSN 1646-401X.[consult. 2021-08-26]. Disponível em <http://hdl.handle.net/1822/32357>
- Tissiani, K. (2016). Design pós-moderno e formação. *Unoesc & Ciência - ACET Joaçaba*, 7 (1), 53-60. Acedido em 21 de maio de 2021. Disponível a partir de <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/acet/article/download/6837/pdf>.
- Vascocelos, J. (2009). *Marylin*. Disponível a partir de [http://www.joanavasconcelos.com/menu\\_pt.aspx](http://www.joanavasconcelos.com/menu_pt.aspx).
- Visser, M. (2013). *Muji Design Competition: Long Lasting Design for Living*. Disponível a partir de [http://www.design-4-sustainability.com/case\\_studies/152-muji-design-competition-long-lasting-design-for-living-](http://www.design-4-sustainability.com/case_studies/152-muji-design-competition-long-lasting-design-for-living-) >.
- Zingale, S. (2016). Qual semiótica para o design? A via pragmatista e a construção de uma semiótica do projeto. *Cadernos de Estudos Avançados em Design: Design e Semiótica / Dijon De Moraes*. Regina Álvares Dias org. 1. ed. Barbacena: Editora da Universidade do Estado de Minas Gerais. 10 (13-28).

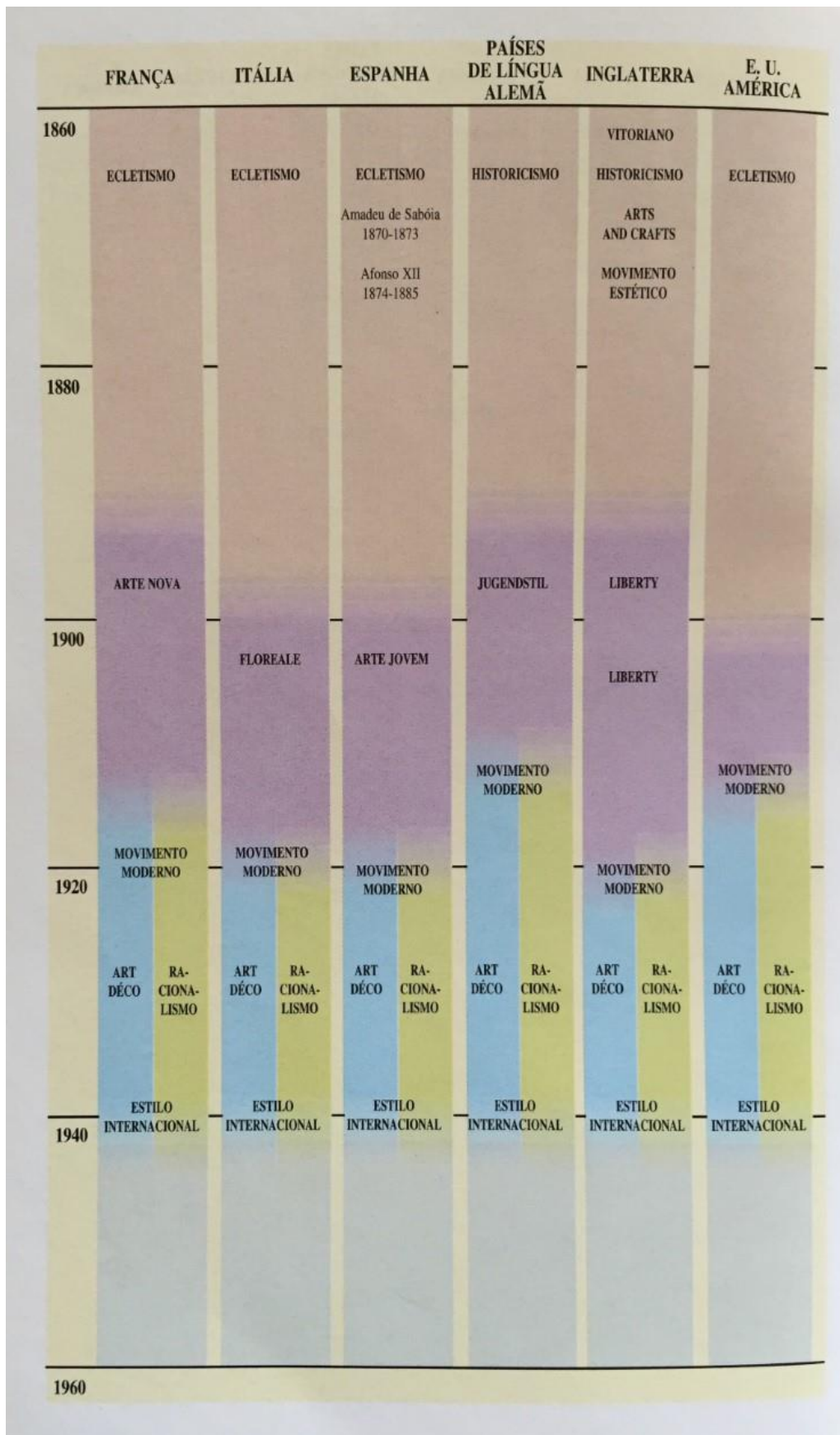
## 8 Anexos

## Anexo A- Cronologia das Épocas e dos Estilos



	FRANÇA	ITÁLIA	ESPAÑA	PAÍSES DE LÍNGUA ALEMÃ	INGLATERRA	E. U. AMÉRICA
1650	LUÍS XIV Luís XIV 1661-1715	BARROCO	BARROCO  Carlos II 1665-1700	BARROCO	STUART Carlos II Stuart 1660-1685	BARROCO
1675					Jaime II Stuart 1685-1688  WILLIAM AND MARY  Guilherme III d'Orange e Anna Stuart 1689-1702	
1700			Filipe V de Bourbon 1700-1746		QUEEN ANNE  Anna Stuart 1702-1714  GEORGIANO PRIMITIVO  Jorge I 1714-1727	WILLIAM AND MARY  HOLANDES COLONIAL  QUEEN ANNE
1720	REGÊNCIA  LUÍS XV Luís XV 1723-1774		ROCOCÓ		Jorge II 1727-1760	GEORGIANO PRIMITIVO
1740		ROCOCÓ ou BAROCCHETTO	Fernando VI 1746-1759	ROCOCÓ	CHIP PEN DALE	
1760						

	FRANÇA	ITÁLIA	ESPAÑA	PAÍSES DE LÍNGUA ALEMÁ	INGLATERRA	E. U. AMÉRICA
1760	LUÍS XV	ROCOCÓ	ROCOCÓ Carlos III 1759-1788	ROCOCÓ	CHIP PEN DALE	CHIP PEN DALE
	LUÍS XVI	NEOCLÁSSICO				
1780	Luís XVI 1774-1792		NEOCLÁSSICO Carlos IV 1788-1808	NEOCLÁSSICO		
	DIRECTÓRIO				NEOCLÁSSICO Jorge III 1760-1811	FEDERAL PRIMITIVO
1800	IMPÉRIO Napoleão I 1804-1815	IMPÉRIO	IMPÉRIO José Bonaparte 1808-1813	IMPÉRIO	REGÊNCIA Jorge IV 1811-1830	FEDERAL TARDIO
			FERNANDINO			
1820	RESTAURAÇÃO Luís XVIII 1815-1824 Carlos X 1824-1830	RESTAURAÇÃO	Fernando VII Bourbon 1813-1833	BIEDERMEIER	Guilherme IV 1830-1837	
	LUÍS FILIPE	ALBERTINO (LUÍS FILIPE)	ISABELINO Isabel II 1833-1868			ECLÉTISMO
1840	Luís Filipe 1830-1848	Carlos Alberto 1831-1848			VITORIANO	
	SEGUNDO IMPÉRIO Napoleão III 1852-1870	ECLÉTISMO	ECLÉTISMO	HISTORICISMO	Vitória 1837-1901	
1860						



(Montenegro, 1995; p. 13)



## 9 Apêndices

### *Apêndice A- Questionário “Relação produto-utilizador”, respostas dos inquiridos*

**Título:** “Relação produto- utilizador”

O presente questionário enquadra-se num estudo académico sobre a interação dos utilizadores com os seus produtos duráveis e é parte integrante de uma investigação a desenvolver no âmbito do curso de Mestrado de Design Integrado do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Essa investigação tem como intuito apresentar contributos para o desenvolvimento de produtos de mobiliário centrado no design para a durabilidade com preocupações ambientais, e direcionado para a vertente emocional, enquanto estratégia que proporciona um aumento da vida útil do produto. Conhecer quais os aspetos que reforçam o vínculo emocional que o consumidor estabelece com os produtos, e a sua capacidade de gerar emoções no âmbito das interações que se estabelecem entre ambos, é um dos objetivos deste inquérito. Sabe-se que a emoção é crucial para a tomada de decisões afetando a nossa experiência, comportamento e pensamento. Se aumentarmos a ligação emocional entre o utilizador e o produto, é provável que as pessoas tenham atitudes de maior conservação e adiem o seu descarte, diminuindo, assim, os prováveis impactos ambientais dessa decisão. O questionário é destinado a todas as pessoas que adquirem, são proprietárias, usam, mantêm na sua posse, e descartam produtos. Garante-se o anonimato e a confidencialidade das respostas, assegurando-se que os dados recolhidos neste questionário serão apenas utilizados nas decisões que a autora deverá tomar no âmbito do seu trabalho de projeto de mestrado.

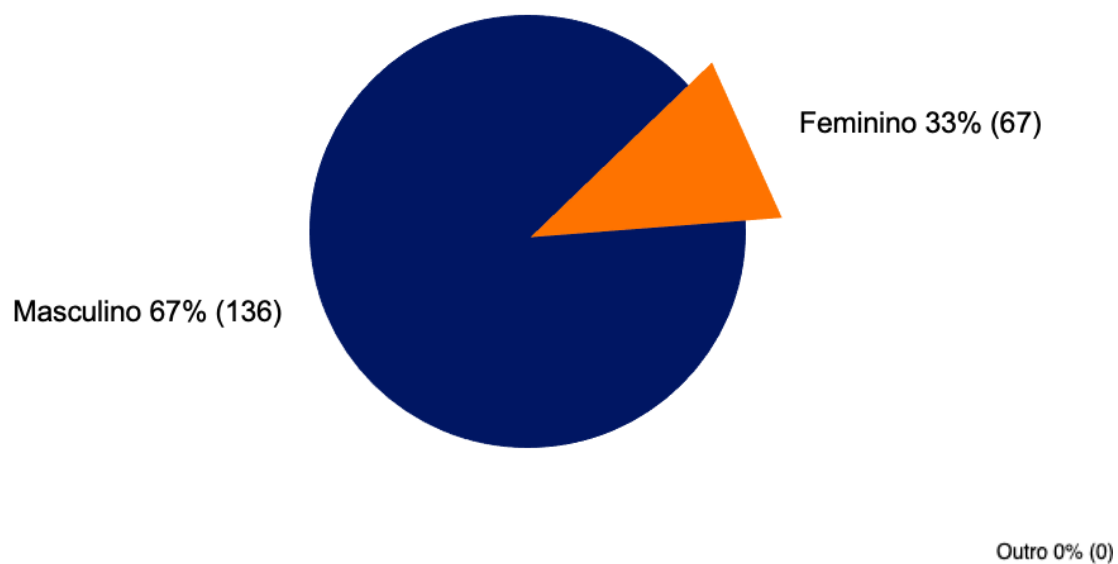
“(…) a utilidade e usabilidade são importantes, mas privados de diversão e prazer, de alegria e entusiasmo ou de excitação (…) a nossa existência seria incompleta (Norman, 2005).

## 1. IDENTIFICAÇÃO

### 1.1. Gênero (opção- 1)

Feminino; Masculino; Outro.

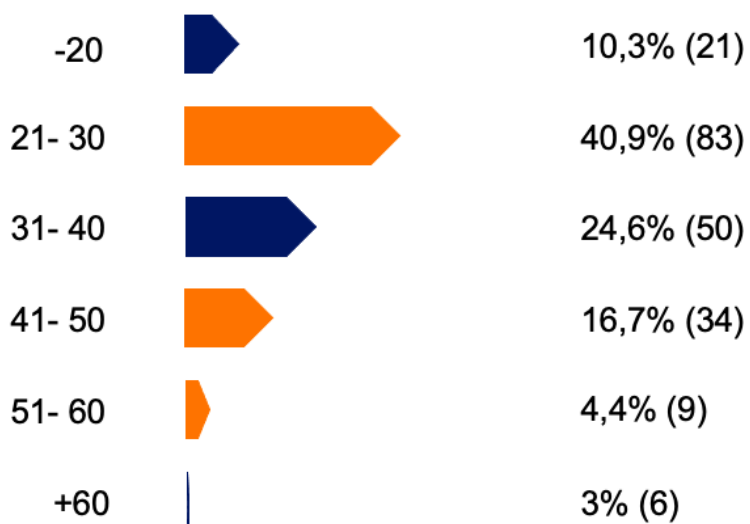
R.:



### 1.2. Faixa Etária (opção- 1)

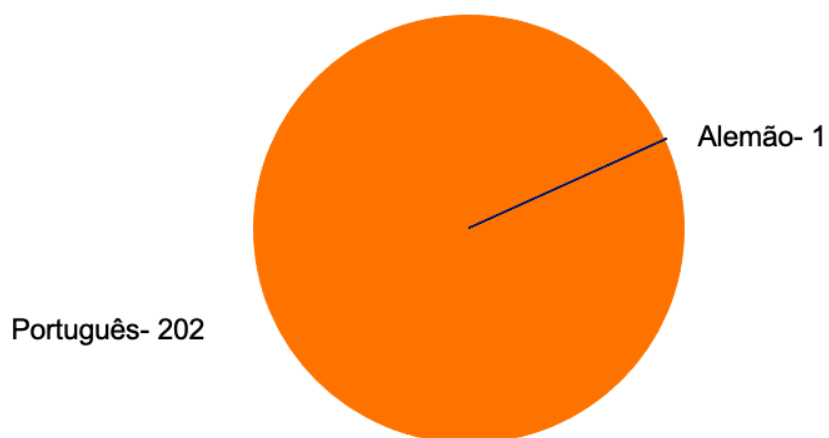
- 20; 21- 30; 31- 40; 41- 50; 51- 60; + 61

R.:



1.3.Nacionalidade: (escrever).

R.:



1.4.Profissão: (escrever).

R.:




PROFISSÃO	NÚMERO	PROFISSÃO	NÚMERO
Agrónomo/a	2	Empregado/a de Mesa	3
Ajudante de Ação Social	1	Engenheiro Civil	1

Ajudante de Cabeleireira	1	Estudante	53
Ajudante de Cozinha	1	Feirante	1
Apicultura	2	Florista	1
Artista Plástico	1	Funcionário Público	1
Auxiliar de Farmácia	1	Gráfico	1
Auxiliar Financeiro	1	Impressor	1
Auxiliar de Saúde	1	Jardineiro	1
Bancária	1	Lojista	2
Bibliotecário/a	3	Massagista	1
Cabeleireiro/a	4	Mecânico	2
Camareira	1	Motorista	1
Camionista	3	Músico	1
Carpinteiro	2	Operadora	1
Carteiro	1	Operário/a de Caixa	4
Construtor Civil	10	Operário/a Fabril	3
Consultor/a	3	Operário/a Têxtil	7
Contabilista	3	Pasteleiro	2
Controlador de qualidade	1	Praticante 1ºano GNR	1
Costureira	7	Professor/a	7

Cozinheiro	2	Programador	1
Ctt's	1	Reformado/a	5
Desempregado	7	Repositor/a	3
Designer	1	Secretária	4
Designer Gráfico	1	Talhante	1
Doméstica	1	Taxista	1
Dupla	1	Trabalhador-Estudante	17
Editor	1	Trolha	2
Educadora	3		
Empresário/a	2		
Empregado de Bar	1		
Empregado/a Doméstica	1		
Empregado/a de Limpeza	3		

### 1.5.Habilitações Literárias (opção- 1)

1º Ciclo(4ºano); 2º Ciclo(6ºano); 3º Ciclo(9ºano); Ensino Secundário(12ºano); Ensino Superior.

1º Ciclo (4ºano)		0
2º Ciclo (6ºano)		0
3º Ciclo (9ºano)		24,6% (50)
Ensino Secundário (12ºano)		38,9% (79)
Ensino Superior		36,5% (74)

R.:

## 2. PRODUTOS: O LADO EMOCIONAL

EXISTE UMA RELAÇÃO EMOCIONAL E RACIONAL ENTRE O PRODUTO E O UTILIZADOR, UM SENTIMENTO QUE O PRODUTO PROVOCA NO UTILIZADOR QUE O LEVA A IDENTIFICAR-SE COM ELE E IMPULSIONANDO A SUA AQUISIÇÃO.

Relativamente a um produto que adquiriu recentemente responda as questões seguintes.

### 2.1. Indique que produto escolheu. (escrever)

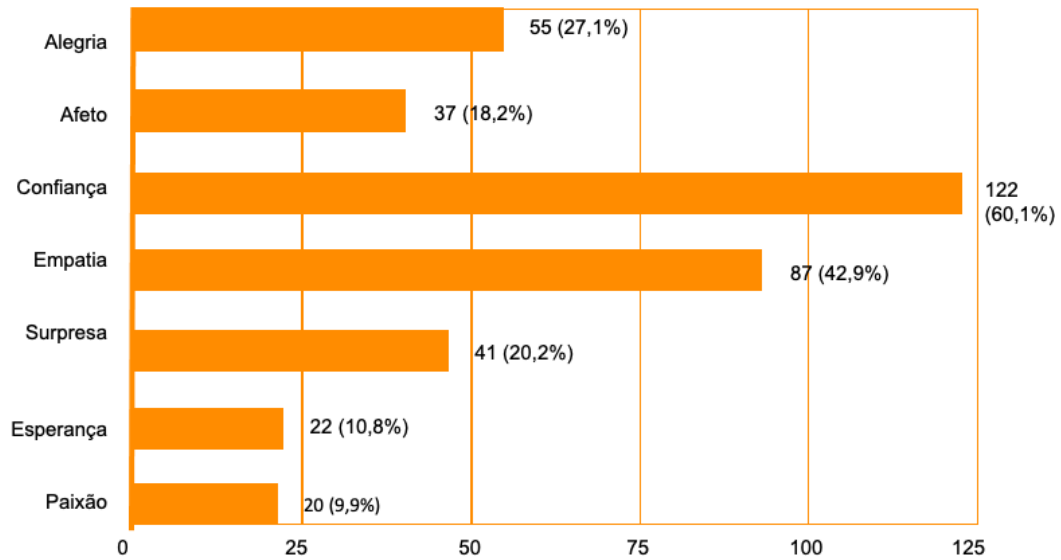
R.: Roupa; Botas; Telemóvel; Camisa; Prancha alisadora; Computador portátil; Computador; Corretor de olheiras; Batons; Casa para gato; Sapatilhas; Roupa; Camisola; Relógio; Sapatilhas; Roupa; Batom; Óculos; Camisola; Verniz de Gel; Candeeiro; Perfume; Creme Hidratante; Telemóvel; Colar; Telemóvel; Carro; Televisão; Computador; Produto que se identifica com o utilizador; Caderno; Telemóvel; Puzzle 3D; Gel de corpo; Anel; Relógio; Robot Xiaomi; Sapatilhas; Xbox Series S; Casaco; Roupa; Calças; Calças; Camisa; Sapatos; Casa; Torradeira; Máquina de alta pressão; Armário; Telemóvel; Botas; Mesa; Bolsa; Escova de dentes elétrica; Camara fotográfica; Carro; Secador; Relógio; Alisador de cabelo; Carro; Carteira; Computador; Camara fotográfica; Máquina de furar folhas; Base líquida; Bolsa; .; .; Chapéu; Canetas; Secador; Escova; Candeeiro; Verniz; Creme de rosto; Máquina de cortar relva; Relógio; Fogareiro; Sapatilhas; Carteira; Mascara; Máquina fotográfica instantânea; Pentas de máquina de Barbear; Casaco quente; Vestido; Termómetro; Máquina de café; Camisa; T-shirt;

Creme de corpo; Cascol; Esfregona; Calças; Carregador de Telemóvel; Caderno; Casaco; Cinto; Roupa; Consola de televisão; Pneus; Sapatos; Sweet; Guitarra; Pomada de pisaduras; Creme de mãos; Lápis dos olhos; Secretária; Lenço de cabelo; Mala; Tintas de acrílico; Chinelos; Lima de unhas; Toalhas de rosto e corpo; Betoneira; Pulseiras; Travessões para o cabelo; Máquina de depilar Braun; Lentes de contacto; Secador; Botas Timberland; Camisola; iPods; Sapatilhas; Basos; Torradeira e grelhador; Martelo; Batom de cíeiro; Shampoo roxo; Carro; Arca congeladora; Brincos; Cruzetas; Bolsa para portátil; Rímel; Casaco; Meias; Talheres; Rolos de Cozinha; Maquilhagem; Pijama; Capa de telemóvel; Auriculares; ...; Meias; Copos; Camisa; Copo de pé; Bonsai; Jarro de vinho; Lima de unhas; Travessões; Verniz; Sapatilhas; Smartwatch honor; Meias de vidro; Roupa; Comando de consola; Camisola; Campainha para bicicleta; consola de televisão; Canetas; Gravata; Carro; Prato de bolo; Cascol; Caneta digital; Meias; Lápis de olhos; Carpete; Conjunto de pratos; Botas de cano alto; Carro; Garrafa de whisky Dimple; Perfume; Carpete para sala; Guardanapos festivos; Caixa para pão; Toalha de natal; Arvore de natal; Manta para sofá; Belas decorativas; Camisola; Cinto; Almofadas para cadeira; Flutes; Balde para limpar o chão; Regador; Carteira; Porta moedas; Máquina de crepes; Concha de sopa; Rolo de massa; Bandas depilatórias; Modelador de cabelo; Óleo para carro; Telemóvel; Comando de televisão; Martelo; Brinquedo para cão; Máquina de escrever; Livro.

## **2.2. Escolha o sentimento que mais o ajudou a adquirir o produto? (opção- 1 ou mais)**

Alegria; afeto; confiança; empatia; surpresa; esperança; paixão; outro.

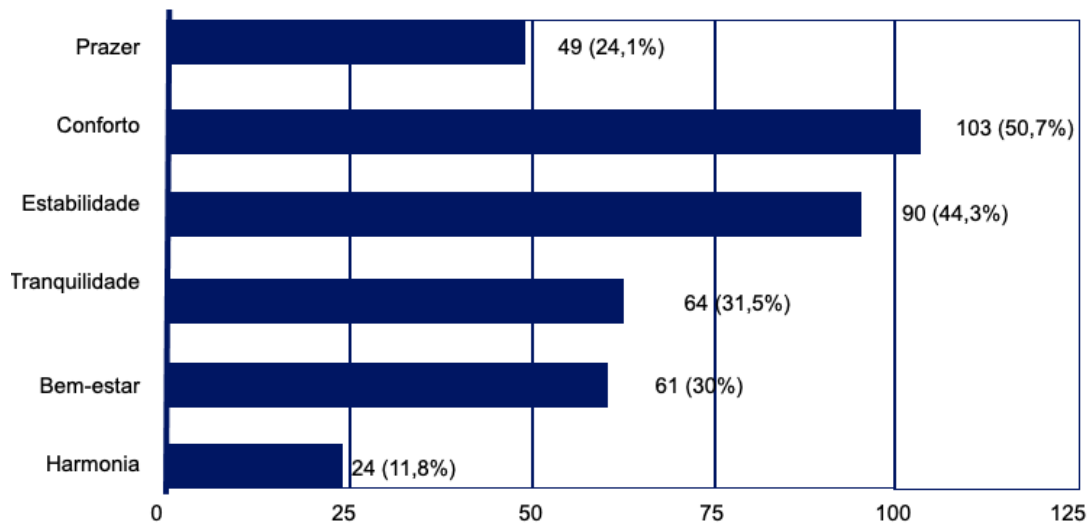
**R.:**



### 2.3.O que lhe transmite esse produto em uso? (opção- 1 ou mais)

Prazer; conforto; estabilidade; tranquilidade; bem-estar; harmonia; outro.

R.:

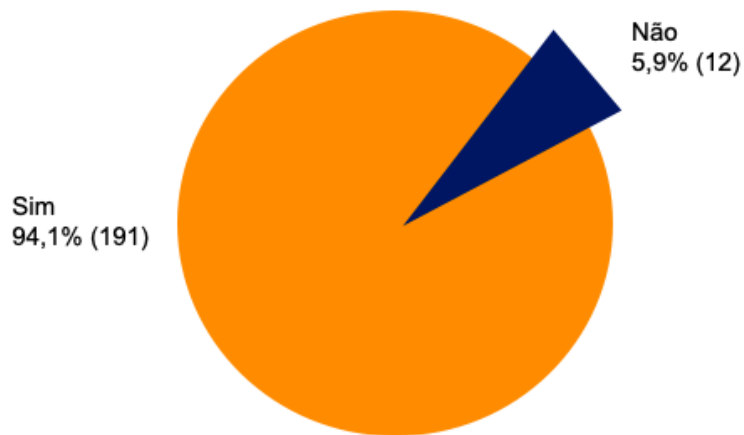


### 2.4.Considera importante haver uma ligação emocional entre o produto e o utilizador? (opção- 1)

Sim; Não.

R.:





#### 2.4.1. Porquê? (escrever)

R.: Confiança; .; Para nós sentirmos bem; Sim, senão não vale a pena comprar...; Apesar de ajudar, não acho essencial; Faz-nos ter prazer e confiança no que fazemos; Não devemos nos ligar a um bem material; Se não existir, porquê adquiri-lo? Sem relação emocional não há motivação nem desejo de efetuar a compra; Autoestima, bem-estar; Satisfação pessoal e sentimento de realização; É um material, não um ser vivo; Se não gostar, não compro; Devemos comprar coisas que gostamos; Pode definir se o utilizador irá comprar produtos do mesmo gênero/marca, para além de criar um valor que vai além do monetário; Damos valor; Estabelece uma maior relação entre utilizador e produto; De certa forma não tenho uma ligação emocional com tudo o que compro; Mas de outra forma se gostar mesmo do que comprei existe uma ligação emocional porque fico feliz, sinto-me bem e vaidosa; É supérfluo; Colocando o emocional entre aspas, se não gostar não vou comprar. Aliás, quando necessito de alguma coisa, prefiro ver algo (nos expositores/ catálogos...) de que gosto e comprar, que entrar em lojas e escolher, escolher...; É essa relação que leva o utilizador a consumir; Convém investir em algo que seja útil e nos transmita prazer; Permite a durabilidade empática com o produto; Porque em certas situações a utilização desse produto pode mudar o nosso humor e ajudar a melhorar o nosso estado emocional, por exemplo; Se tivermos confiança no produto temos tendência a comprar sempre; Se não houver ligação emocional com o produto, este deixa de ser um produto desejável e que cumpra com a sua função, assim se houver uma ligação entre o utilizador e o produto por muitos anos

que este tenha será sempre escolhido para executar a sua função; Claro que tem que haver. Temos que assinar o mercado e escolher o mais adequado para nós; Devemos dar valor ao que compramos; Para não me arrependeu da compra, e a sua utilização ser mais fluida; É muito importante para o bem-estar do utilizador; Porque todas as escolhas têm um lado emocional e um lado racional; O produto serve para satisfazer uma necessidade utilitária e não emocional; Para comprarmos é necessário gostarmos deste, por outras palavras termos um sentimento pelo produto; .; Para levar o utilizador a utilizar o produto diariamente; Quando compramos algo é porque necessitamos, e sendo que seja necessário dinheiro para o comprar o utilizador de certa forma trabalhou para o conquistar, então, é algo que nos transmite prazer, satisfação e felicidade porque alcançamos alguma coisa; Sim é; Não acho necessário; Não é correto existir uma relação emocional na aquisição de um produto para uso próprio; Porque se existir a duração e cuidado com o produto será maior; Caso contrário seria um mero objeto; Sim porque uma pessoa tem que se sentir bem com a sua aquisição; Porque as pessoas têm que gostar para poder comprar; É necessário existir gostar do produto e identificarmos-mos com ele para que tomemos a iniciativa de o comprar; Se não gostar, não faz sentido comprar; Se não gostar, não compro; Porque é algo que ira fazer parte da nossa vida; Quem é que compra algo que não gosta? só compramos o que gostamos; Para além da necessidade é preciso haver uma ligação com o que compramos; É preciso haver sentimento para haver compra; Sim; Nós compramos porque precisamos do produto, é um dos fatores, mas o segundo fator é aquele que o produto nos desperta e nos leva a querer aquele produto; Existe algo que nos liga ao produto e que nos leva a decidir a nossa escolha; Se não houver um sentimento como gostar, qual o porquê de comprar?; Se não houver ligação emocional não há compra; No meu caso preciso apaixonar-me pelo produto para comprar; Mais que o preço é o que o produto provoca em nós, que nos faz querer ter aquele produto, torná-lo parte do nosso dia a dia; Tudo o que compra tenho que gostar, tem que me cativar. os produtos têm esse efeito nas pessoas; Compramos por necessidade e compramos porque gostamos, porque o produto despertou algo em nós; Sem ela não há compra; Se eu sentir algo pelo produto é porque existe uma ligação, logo promove a minha felicidade; Existe sempre um sentimento que o produto desperta em nós, que nos leva a comprar; ...; Claro que sim; Para além do preço, é importante que o produto desperte algo em nós, só assim ira

cativar a nossa atenção; Assim como no ser humano não importa apenas a sua aparência mas também a forma de desempenhar tarefas, num produto, buscamos a sua eficácia na funcionalidade mas compramos aquele que nos cativa pelo seu exterior, aquele com que nos identificamos; Se não houver ligação não há compra; É o meio para se haver compra; A ligação esta no ponto em que ninguém compra um produto sem gostar dele; .; É preciso haver ligação, apesar de ser um objeto, possui características que nos remetem para um sentimento; É importante; Cada produto tem uma característica ou mais que nos cativam; Sim, porque é o que nos leva a comprar; É sempre ligação emocional; É o ponto para a compra; Se há ligação, há compra; Compramos porque necessitamos mas também porque nos identificamos com o produto; É importante; Nunca comprei algo que não gostasse pois considero que se não gosto não é algo que quero ter na minha vida; .; O prazer que obtemos quando compramos algo que gostamos e que queremos mesmo comprar porque se identifica conosco, acho que explica a existência de uma ligação emocional fulcral; Gostar é igual a comprar, aliado ao preço!; Sim, é importante haver uma ligação emocional; É essencial existir uma ligação entre o produto e o utilizador; É o apaixonarmo-nos pelo produto que nos leva a comprar; É o sentimento que impulsiona a compra; Não faz sentido comprar se não houver; Para além da funcionalidade e o preço, o facto de aquele produto nos agradar e de gostarmos dele é a decisão final para ser adquirido; Sim; Tudo conta na hora da compra; É importante e necessário; Para além do bem estar físico esta o emocional; Claro; É necessário; Sem duvida que é importante; Não sei explicar mas acho que existe e muitas vezes não se vê; É fundamental; As vezes é uma questão de preço e necessidade; ...; É importante haver uma ligação emocional, o ponto para a compra; É muito importante, as pessoas compram porque precisam e porque gostam; Assim como a musica apaixonava um produto também tem a mesma capacidade, embora de forma diferente; ...; Tudo contribui para o nosso bem estar; É muito importante; Para o nosso bem-estar, já parte de uma ligação emocional; Pelo bem-estar; Pelo nosso bem-estar, físico e emocional; É um ponto importante; Preço, qualidade, e o lado emocional ou seja o facto de nos cativar e de nos sentirmos atraídos pelo produto, são aspetos importantes no ato de compra, sem duvida; Se temos que comprar, pelo menos que seja aquilo que gostamos, logo existe sempre uma ligação emocional; Compramos para o nosso bem-estar por isso há uma ligação emocional; É

importante haver uma ligação emocional, seja antes ou depois de adquirir o produto; Sim, considero importante haver uma ligação emocional com o produto, é um aspeto importante para querer manter o produto e prolongar a sua vida enquanto utilizador; É importante; ...; Considero muito importante; Considero importante, ate porque o que é que leva uma pessoa a comprar um produto para além da necessidade e da sua capacidade de desempenhar a função? é claro que é o facto de gostarmos dele, de nos cativar um primeira, terceira ou quarta opção mas essa ligação existe, embora a maioria das pessoas não consiga vê-la mas de outro modo, sente-a; Considero importante haver uma ligação emocional entre o produto e o utilizador; A sua importância esta no facto de por vezes não ser perceptível logo em primeira impressão mas esta presente e influencia na hora da compra; Sim; Considero muito importante; Sim, não só pela necessidade mais também pelo objeto que cativa e apaixona; Pela for como o objeto nos cativa e nos faz querer mante-lo na nossa vida; Contribui para o nosso bem-estar; Não sei; Se não trás felicidade ou outro sentimento de imediato, irá trazer com o tempo; ...; Sem duvida, o produto terá um grande impacto na nossa vida, facilitando-a e tornando-a mais simplificada, o que trará alegria; É fundamental; Para algumas pessoas pode ser quase impercetível, o que as leva a questionar se essa relação realmente existe, mas o que podemos observar é que ao longo do tempo em que vamos utilizando o produto podemos ver os aspetos positivos que trouxe a nossa vida e ai ver que realmente nos provocou felicidades e facilidade; ...; Porque é um elo importante; Sim considero importante, para alem de ser apenas um produto, é o apenas que o distingue de um ser vivo, pois as suas características permitem que sejam dissertadas emoções em nós; Gostar já é um sentimento; Não sei responder; Pelo nosso bem-estar e pela nossa felicidade; Bem-estar; Porque essa ligação impulsiona a compra; Até no mais pequeno ou mais simbólico produto, é possível identificar uma ligação emocional; Necessidade e bem-estar; .; Porque nos permite atingir uma felicidade com o produto; A ligação emocional está presente mas que por vezes não seja identificada pelo consumidor; Porque nós como pessoas ficamos satisfeitas e felizes com o produto ou não, logo existe uma ligação emocional positiva ou negativa; É importante haver; Claro; Há sempre uma ligação emocional com o produto; Tudo na nossa vida que acontece ou que contribuiu para ele, gera em nós emoções, logo os produtos que fazem parte dele claramente também estão incluídos; ...; Os produtos embora não tenham emoções,

provocam-nas em nós pelo simples facto de contribuírem para uma facilidade ou melhoramento nas nossas vidas; Se ao comprar o objeto, trará maior facilidade para a sua vida, logo isso vai fazer com que se sinta capaz e feliz por ter conseguido, logo existe sim uma ligação emocional que é muito importante pois sem ela, seríamos meros objetos; Tudo esta interligado; Se por necessidade ou por ser algo que seja desejado, existe uma ligação emocional, pelo que o produto nos transmite mais cedo ou mais tarde; Existe e é importante pois é o aspeto que nos leva a manter o produto; Sim é preciso gostar mesmo; ...; Dependendo do produto e da sua utilização, tem a sua importância; Existe uma ligação emocional, mesmo que não seja visível no momento inicial; É essencial; É importante existir; Sem ela não existe a compra a meu ver; Existe sempre, seja quando compramos por impulso ou por necessidade; Pelo sua importância no ato da escolha; Porque a ligação emocional parte dos sentimentos que o produto desperta em nós quando compramos ou quando utilizamos, pois contribui para tornar a nossa vida mais fácil; Esta sempre presente; Porque sem ela, como seria possível uma pessoa gostar ou sentir se bem com o produto; A ligação é importante pois esta presente mesmo quando não nos apercebemos dela; Porque ela esta presente mesmo que não tenhamos consciência da mesma, permite que decidamos se devemos ou não adquirir o produto; Porque é um ponto para se realizar a compra; ...; Porque sim; Porque contribui para o nosso bem-estar; Porque nos faz querer manter o objeto em nossa posse, não apenas por cumprir com a sua finalidade mas por nos cativar e contribuir para o nosso bem estar; Porque contribui para a nossa satisfação; Sim, é importante haver uma ligação emocional entre o produto e o utilizador, só assim o utilizador irá manter o produto o máximo de tempo possível; Para além de ser importante, é algo que esta presente mesmo que sem ser notória ou identificável inicialmente; É importante, mesmo quando não é perceptível; Se não existe uma ligação com o produto, não existe motivo ou razão para o comprar; É um ponto fundamental para que o utilizador decida comprar; Não acho importante; Não acho necessário apenas; Não sei responder; Porque nos deixa felizes; Trás nos felicidade; É um elo muito importante para que o utilizador permita que o produto fique mais tempo em sua posse; ...; A meu ver, considero importante; Não sei responder; É muito importante para que nos satisfaça e nos deixe felizes; Para que fique mais tempo, para que não o substituamos mais rápido; Não acho importante só; Não sei explicar mas considero

importante; Muito importante mesmo; Não sei; Muito importante mesmo, fundamental para a compra; Sim; Considero um passo importante para que venha a possuir o produto; ...; Claro.

## 2.5. Quando necessita de adquirir um produto, como valoriza os seguintes aspetos?

(grelha opção de escolha)

1º coluna	2º coluna
<p>Durabilidade esperada (vida útil do produto longa sem degradação física);</p> <p>Preço/qualidade;</p> <p>Estética/aparência;</p> <p>Desempenho/funcionalidade;</p> <p>Facilidade de uso (usabilidade);</p> <p>Versatilidade (adapta-se à vários contextos de uso);</p> <p>Valor simbólico (estatuto do produto);</p> <p>Assistência técnica (serviço pós-venda, manutenção);</p> <p>Confiabilidade (garantia de não apresentar defeitos);</p> <p>Fatores diferenciadores ou distintivos (relativamente a outros produtos idênticos);</p>	<p>Nada importante;</p> <p>Pouco importante;</p> <p>Importante;</p> <p>Muito importante;</p> <p>Essencial.</p>

Imagem (valorização social do produto, relativamente a outros produtos idênticos);  Marca.	
--	--

R.:

	Nada importante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Essencial
Durabilidade esperada (vida útil do produto longa sem degradação física)	1	0	59	91	52
Preço/qualidade	0	1	61	91	50
Estética/aparência	0	2	68	89	44
Desempenho/funcionalidade	1	1	54	79	68
Facilidade de uso(usabilidade)	0	3	59	85	56
Versatilidade (adapta-se a vários contextos de uso)	0	12	64	80	47
Valor simbólico (estatuto do produto)	4	34	67	68	30
Assistência técnica (serviço pós-venda,	1	13	54	90	45

manutenção)					
Confiabilidade (garantia de não apresentar defeitos)	0	8	59	82	54
Fatores diferenciadores ou distintos (relativamente a outros produtos idênticos)	3	38	57	64	41
Imagem (valorização social do produto, relativamente a outros produtos idênticos)	6	38	63	62	34
Marca	11	31	76	61	24

### 3. LIGAÇÃO PRODUTO-UTILIZADOR

#### 3.1. Qual o objecto que possui e usa atualmente ao qual atribui maior valor emocional? (escrever)

R.: Telemóvel; Telemóvel; Telemóvel; Relógio; Telemóvel; As minhas botas dos bombeiros; Anel; Colar; Joias; Pulseira; Computador; Telemóvel; Tablet de desenho; Telemóvel; Computador; Não sei; Carro, telemóvel; Colar; Uma caneta; iPad; Um colar; Um side board; Telemóvel; Cama; Um fio em Prata; Colar; Relógio; É ao carro; Máquina de costura; Uma caneta; Caixa de café/chá; .; Telemóvel; Nenhum; Anel; Produtos de beleza; Telemóvel; Relógio; Telemóvel; Carteira; Relógio; Brincos; O meu carro, porque comprei com o meu suor e com todo o meu esforço; Colar; Aliança; Colar; Medalha; Relógio; Lenço; Máquina de café; Pulseira; Relógio; Brincos; Cadeira; Medalha; Faqueiro; Leitor de Cd's portátil; Casaco sobretudo; Broche; Computador; Blusão; Caneta; Relógio; Pulseira; Mesa digital; Relógio de mão; Batom; Porta-chaves; .; Máquina de café; Portátil; Caixa de música; Medalhão; Casaco Levis; Relógio de parede; Carteira; Caixa de ferramentas; Anel; Carteira; Colar; Biblo; iPad; Conjunto de serigrafia; Carteira de pele; Relógio de pulso; Brincos; Almofadas; Caixa de joias; Despertador;



Relógio; Abajur; Mesa de escrever; Móvel de entrada; Pulseira; Quadro; Cobertor; Carro; Não sei; Camara de fotos; Relógio; Telescópio; Aliança; Mala de viagem; Baixo, instrumento; Estante de livros; Blusa; Máquina de costura vintage; Livro; Travessão; Trofeu de atletismo; Pendulo; Agulhas de crochê; Cordão de ouro; Kit de costura; Relógio; Não sei; Pulseira; Bandelete; Máquina de cozer; Pendente de pulseira; Pandora; Espelho vintage; Chapéu; Leitor de cd; Camisa; Carteira; Candeeiro; Móvel de entrada; Navalha; Candeeiro de chão; Anel; Não sei; Caneta; Jarro de cerâmica; Camara fotografia antiga; Quadro; Bule de chá; Batedeira; Objetos de decoração; Cobertor; Colar; Cadeira; Caixa de lembranças; Baralho de cartas; Mesa digital; Conjunto de flutes; ...; Carteira; Pulseira; Caneta; Cortinas; Escultura de uma boda que na realidade funciona como chaveiro; Carpete; Óculos de sol; Toucador; Lenço de cabelo; Casaco; Computador; Escova; Queima tudo; Colar; Jogo de tabuleiro; Ps4; Sofá; Camara fotográfica digital; Esteiras; Caixa de lápis; Bolsa; Caneta; Navalha; Cortinas; Máquina de ondular o cabelo; Bicicleta; Toalha bordada a mão; Perfume; 1 million perfume; Batedeira; Gamer phones; Quadro familiar; Cama para o cão; Panos de bordados; Tradicionais; Navalha Suíça; Aparelhagem de vinil; Livro-cofre; Aparador de entrada; Relógio; ...; Não sei; Não me lembro; Camisa; Máquina de costura; Cesto da fruta; Não sei; Navalha; Não me lembro de nenhum; Não sei; Relógio; Relógio pulsar; Telemóvel; ....; Cama; Computador; Piano; Violino.

**3.2. Relativamente à resposta à pergunta anterior indique até três motivações para esse “maior valor”. (opção- 1 ou mais)**

Objecto clássico (sempre atual e sem dependência de modas);

Objeto de família;

Oferta de pessoa querida;

Muito bonito;

Muito funcional;

Muito prático;

Muito confortável;

Muito versátil (adapta-se à vários contextos de uso);

Valor da marca;

Muito boa interligação com outros produtos/ambiente;

Outro.

R.:



### 3.3.Qual o produto que mantém há mais tempo na sua posse e em uso? (escrever)

R.: Televisão; Computador; Relógio; Telemóvel; Roupa; Botas da Timberland; Relógio; Telemóvel; Joias; Uma pulseira a 4 anos; Computador; Roupa; Consola 3ds; Televisão; Telemóvel; Carro; Brinquedo; A casa?/ as mobílias?; .; Telemóvel; Brincos; Objeto decorativo- uma jarra; Telemóvel; Nenhum em específico; Um Tablet; Brincos; Relógio; Estojo; Máquina de costura; Computador; Máquina de café; ...; Colar; Máquina fotográfica; Anel; Telemóvel; Computador; Computador; Televisão; Casaco; Secretária; Um MacBook; Telemóvel; Carro; Não sei; Carro; Máquina de Barbear; Óculos graduados; Colar; Forno; Máquina de lavar roupa; Carro; Relógio; Fogão; Carro; Sofá; Televisão; Auriculares; Botas; Cadeira; Computador; Cadeiras; Casaco; Botas; Telemóvel; Televisão; Máquina de escrever; Carteira; Telemóvel; .; Martelo pneumático; Óculos graduados; Secretária; Máquina de secar; Computador; Televisão; Moveis; Máquina de barbear; Computador; Motosserra; Televisão; ...; Mesa de jantar; Botas cano alto; Baloço de jardim; iPod; Colunas de computador torre; Mochila; Máquina de depilar; Relógio; Sofá; Forno; Cama; Bancos de cozinha; Armário de calçado; Telemóvel;

Sistema de luzes; Pendente de chaves; Camiseiro; Não sei; Mesa de maquiagem; Congelador; ...; Não me recordo de nada; Carro; Cama; Palhetas de guitarra; Não sei; Monitor; Fogareiro; Espingarda de família; iPad; Candeeiro a óleo; Prancha de cabelo; Carro; Banco; Arca congelante; Caixa de comprimidos; Botas em pele; Telemóvel; Medalha; Porta-chaves; Compressor; Óculos de sol; Anel; Não sei; Secador de cabelo; Tapete de rato; Tapete vintage; Camara de filmar; Cama; Almofadas; ...; Telemóvel; Móvel de TV; Churrasqueira exterior; Não sei; Mesa de cabeceira; Jarra de flores; Aparelho dentário; Mini bolsa de medicamentos; Bazos; Pinheiro de natal; Máquina de perfurar; ...; Disco externo; Rato de computador; Conjuntos de loiça; Brincos; Carteira; Casaco de pele; Cadeira de secretária com rodas; Candeeiros; Fervedor de água elétrico; Computador; Espelho; Teclado; Telemóvel; Mochila; ...; Quadro de fotografias; Violino; Pá; Mesa de sala de jantar; Abajur; Cama; Sofá; Pijama; Bomba de água; Batom; Óculos; Porta lápis; Torradeira; Sofá; Camiseiro; Botas de caminhada; Telemóvel; Relógio; Casaco de cabedal; Pulseira da pandora; Teclado de PC; Candelabro; Elementos decorativos de casa; Suporte de velas; Lenço de mão; ...; Mesa de bilhar; Porta chaves; Casaco de pelo; ...; Não sei; Não me lembro; Relógio de pulso; Tesoura; Não sei; Alicates; Não sei; Não me lembro de nenhum; Almofadas de sofá; Telemóvel; Cama; Computador; Piano.

### 3.3.1. Porquê? (opção- 1 ou mais)

Relação afetuosa

Falta de poder económico

Inexistência de produto igual no mercado

Bom estado de funcionamento

Continua a cumprir bem a sua função

Estética/aparência atual

Outro

R.:



### 3.4. Qual o produto durável (não embalagem) que descartou mais rapidamente e porquê? (escrever)

R.: Camisola, alargou; Cuecas, sofrem grande desgaste; Roupa interior; Liquidificadora, não utilizava no meu dia a dia; Não me recordo; Sapatilha de rampa; Sweater de lã, porque encolheu; Tupperware, porque ficou com uma cor diferente e manchado; Collants, rasgaram; Guarnapeiro, não cumpria bem com a sua função; Roupa, porque sobre desgaste e deixa de poder ser usada; Roupa; Camisola, desbotou; Bolsa de computador portátil, porque não protegia o computador; Tolhas de banho, manchavam a outra roupa; Faqueiro, não era de boa qualidade; Chave de pisca polos, quando deixa de ser funcional; Almofadas decorativas, começaram a perder a cor; Roupa; Balde do lixo, porque partiu; Não sei; Pincéis ficaram estragados; Cinzeiro, o seu material não era o melhor; Peça de roupa, provavelmente porque não servia ou não estaria em condições de uso; Toalha de mesa, encolheu; Pá, não necessitava dela; Creme de pés, não resultava como deveria; Lençóis, tecido muito fraco; Suporte de panelas, danificou-se; ...; Caixa de sapatos; Agrafador, não funcionava como era suposto; Bacia, porque derreteu; ..; Calças; Banco; Cabides, porque era frágeis; Tapete do rato do PC, porque se deteriorou; Alicates, enferrujavam e não abriam, por causa da humidade; Telhas, não estava bem colocadas e partiram e soltaram-se; Faca, partiu a meio; Calças; Meias, deixaram de poder cumprir o seu propósito; Não tenho, sou muito consciente em tudo que compro e dou sempre uso; MAC, estragou se e arranjo muito caro; tesoura, enferrujou; Cabo de carregador; Almofada, começou a perder a cor; Cadeiras, o seu

material não era de boa qualidade; Lençóis, ficam rapidamente gastos; Bancos, não eram estáveis; Meias, rasgaram; Escadote, deixaram de ser funcionais; Bacia, porque derrotou por descuido; Regador; Marcadores; Carregador de iPhone, avariou; Cadeira de secretária, porque uma das rodas partiu; Máquina de barbear, deixou de funcionar corretamente; Chapéu impermeável, já não cumpria a sua finalidade; Luvas; Frigideira, era muito boa mas a sua película saiu e já não cumpria bem a sua finalidade; Lâmpada, partiu; Prato, lascou ao colocar na máquina de lavar loiça; Tapete do rato, ganhou manchas que não saiam; Tapete de entrada, foi ruído pelo meu cão; Camisola, deixou de servir e rompeu; Botas, descolaram; Chinelo de quarto, material era fraco; Calças, rasgaram e não foi possível remendar; Galochas, começaram a deixar entrar água; Meias, são produtos que sofrem muito desgaste; Ténis; ...; Não sei; Sapatilhas; Tábua de passar a ferro; Esfregona; Detergente, não lavava bem; Pega de painéis; Tesoura de podar; Cabo de TV; Panela de pressão; Cuecas; Não sei; Cabo de PC; ...; Pneus para carro; Capa de telemóvel; ...; Colchão; Cortinas de cozinha, ficaram manchadas e com gordura; Baquetas; Meias.

### **3.5.Qual o produto durável que descartou e que gostaria de ainda o possuir/usar?**

(escrever)

R.: Não sei; PC, não encontrei outro com o mesmo nível a um preço acessível; Carro, porque foi o primeiro carro; Ténis; Playstation; Não me recordo; Nada; Liquidificadora; Botas porque foram para o lixo sem me aperceber; Nenhum; Navalha de barbear, gostaria de usar mas sem a sua capacidade de ser funcional, leva-me a procurar diferentes soluções (ex: lâminas de barbear recarregáveis); Roupas que já não me servem; Tablet; Casaco de couro. Demasiado gasto; Micro-ondas, pois é muito prático; Playstation (PSP). Devido à nostalgia envolvente; De momento nenhum; Roupa, voltou a estar na moda; Nenhum; Piano; Os meus patins em linha. Porque tinham um valor sentimental e porque me deram muita diversão enquanto miúda; Um candeeiro, por ter tido um incêndio em casa e ficou deteriorado; .; Nenhum; Um relógio, partiu; Pulseira, oferecida pela minha irmã, mas partiu-se; Roupa; Nenhum; Aspirador; Nenhum; Não me lembro; .; Garrafa térmica, porque é um produto muito útil e ecológico; Nenhum; Não tenho; Um casaco; Nenhum; Tablet, para design gráfico seria

ótimo para desenhar; Nenhum; Certas roupas compradas por "pressão" de modas, que não se identificam comigo, no entanto gostaria de as conseguir usar; Cigarro eletrônico; Casaco; Nenhum; Escova de dentes elétrica, porque avariou e não tinha arranjo; Sapatilhas, porque gostava demasiado delas e tenho pena que tenham deixado de comprimir a sua função; Relógio, porque era de família e tinha um grande valor para mim; Carro, porque faz falta para tudo; Não sei; Frigideira, porque gostava muito dela, mas a minha família ofereceu-me uma nova; Carteira, porque gostava muito dela, mas estava rasgada; Grelhado, porque já não desempenhava a sua função; Óculos, porque se danificaram; Casaco, porque gostava dele mas o seu material era fraco; Botas de biqueira de aço, porque são importantes para o meu trabalho; Chaleira, porque facilitava e poupava tempo a aquecer água; Máquina de café, porque adoro café; Impressora, porque faz falta; Carregador de telemóvel, porque deixou de funcionar; ; Ferro de engomar, porque é necessário; Camisola, tinha apego por ela; Cortinas, porque gostava delas e ficaram danificadas; Botas, porque gostava muito delas, não queria ter que as deitar fora; Camisa, das únicas que assentaram bem no meu corpo; Não sei; Torradeira, porque queimou; Computador, estava em minha posse a muito tempo mas infelizmente deixou de funcionar; Máquina de barbear, defeito de fabrico; Sandálias, rebentaram; ; Não sei; Aparelhagem, porque tenho sistema de som inserido; Queimado, porque deixou de funcionar e faz muito jeito agora no inverno; Modelador de cabelo, avariou; Almofadas, eram ortopédicas; ; Candeeiro, porque gostava dele; Aspirador automático, porque não executava bem a sua função; Calças, porque adorava aquelas calças, andava tanto com elas que acabaram por romper; Sapatos, acabaram por ficar tão desgastados, que mesmo gostando muito deles, já não dão para vestir; ; Calçadeira, porque poupa espaço; Cobertor, porque começou a desfazer-se; Escova elétrica dos dentes; Mesa de luz, porque é funcional e dá sempre jeito; Mascara capilar, já não se encontra no mercado; Auriculares; Meias, adorava aquelas meias; Ténis, adorava; Ténis; Camisa; Calças; Ténis; Casaco; Não sei; Não sei responder; Não me lembro; Sapatilhas de plataforma; ...; Não sei; Sapatilhas; Sofá de pele, porque já não havia solução para arranjo; Cavaquinho, partiu; Não sei; Botas, eram muito confortáveis; Chapéu, gostava muito dele; Não sei; Sapatilhas, porque eram as minhas sapatilhas favoritas; Não sei; Camisa, era a minha favorita; Cinto, tinha um carinho especial por ele; Roupa interior; Máquina de costura, adorava poder encontrar uma

semelhante; Não me recordo; Casaca de pele; Não me lembro de nada; Panela com coador de batatas, porque já não existem a venda mas identifico me com o produto e considero pratica e remetente para a nostalgia; Ténis; Casaco de veludo; Não me recordo de qual; Peças de vestuário; Sapatos; Pen, porque faz falta; ....; Não me recordo de nenhum de momento; Cinto de ferramentas, numa mais encontrei um igual e gostava muito daquele; Manta de lã, porque tinha um carinho especial por ela devido ao facto de ter sido oferecida por um ente querido que já cá não se encontra; Roupa; Cesto para lenha, porque é mais cómodo; Não sei; Marcadores, eram muito bons; Pratos, partiram; Lenço de pescoço; Toalha, porque gostava demasiado dela; Não sei; Batom, adorava aquele tom; Robe, porque gostava muito dele; Pegas de tachos, muito útil; ...; Soutien, assentava no corpo; quadro de cortiça, porque remete para a minha infância e para a divisão de tarefas que ali eram colocadas; Colher de pau, remete para a minha infância e é pratica; ..; Sapatilhas; Móvel de cozinha; Candeeiro de mesa, era muito simbólico; Anel; Atacadores, eram distintos e gostava muito deles; Rádio, era uma antiguidade, mas deixou de funcionar; Bela, porque não encontrei mais nenhuma com aquele aroma; Sapatos; Chinelos, porque eram os meus favoritos; Não tenho, sou muito consciente em tudo que compro e dou sempre uso; Não tenho; Baralho de cartas, era de família; Caixa de óculos, muita estima; Espelho, ficou manchado; Casaco, era gostava muito dele; Meias; Bancos, porque tinham caraterísticas muito apelativa; Capa de telemóvel; Caixa de arrumos; Tenaz; Carrinho de mão; Batom; Carregador de iPhone, porque faz falta para poder ter telemóvel; Banco, muito ergonómico; Creme de barbear, a marca deixou de produzir; Móvel para calçado; Meias; Escova de dentes, adorava-a esteticamente; Prato de decorar, porque era bonito; Isqueiro, porque é necessário para acender o fogão; Caneta, necessidade; ....; Ténis; Chinelos de quarto, tinha grande afeto por eles, custou-me ter que me desfazer deles; Não me recordo; Calças, adorava-as e não vou encontrar outras iguais; Meias, gostava realmente delas; Chinelos de praia; ...; Não sei; Gillette; Pano de cozinha; ...; Copo para pasta de dentes; Sabonete; Não sei; Luvas de jardinagem; Não sei; Copo de vidro; Não sei; Carregador de telemóvel; ...; Não sei; Amortecedores para máquina de lavar roupa; Carregador do telemóvel; ...; Almofadas; Travessões, eram muito pratico e não magoavam; Rodapé; Ténis.

### 3.6. Relativamente ao último produto durável que adquiriu, qual/ quais a(s)

caraterística(s) que o fez “apaixonar-se” no ato da sua compra? (escrever)

R.: Estética e funcionalidades; Preço/Qualidade; Beleza; Qualidade e aparência; Melhor que o anterior; Nada; ...; Boa relação qualidade/preço e satisfaz as minhas necessidades; Beleza/qualidade; Preço/qualidade e funcionalidade; Já respondi; Preço; Autonomia; Faz muita falta. Preço/qualidade ótimos; Desempenho e durabilidade; Rapidez, preço, qualidade e durabilidade; .; Gosto pessoal; Gostar do produto, ter uma boa relação qualidade preço e aparentar durabilidade; Preço; Foram oferecidos; Estética e funcionalidade; .; A eficiência; Autonomia e versátil; Versatilidade; Design, funcionalidade, material; Ser um carro de mais 200cv, com conforto e diferente; Funcionalidade prática; Estética, funcionalidade e durabilidade; A sua funcionalidade; Relação qualidade/preço; Fiabilidade; Não me lembro; Confortável; Funcionalidades, qualidade da câmara fotográfica; Horas, calorias, recebe mensagens, chamadas; Poupar tempo; .; Necessidade de substituir um outro; Processamento rápido; Funcional e versatilidade; A autoconfiança e o bem-estar; Funcional e dinâmico; Funcional, ergonomia, apelativo; Confortável, agradável, esteticamente apelativas; Qualidade; Funcional, económico; Prático, função; Bom estado; Leve, fácil de transportar; Resistente; Quente, confortável; Resistência; Consistente; Qualidade; Precisão; Cumpra a sua função; Resistência, durável; Qualidade; Belo; Resistência, durabilidade; Resistente, funcional, dinâmico; Cumpria com rigor a sua funcionalidade; Eficaz; Consistente; Durabilidade; .; Resistência; Funcional; Competente; Conforto; .; Competência; Eficácia; Adorável; Durabilidade; Eficaz; Funcional; Durável; Comodidade; Eficácia; .; Resistente; Conforto; Apaixonante; Conforto; Conforto; Resistência; Capacidade de execução; Não sei; Funcionalidade; Carismático; Compacto; Resistência; Eficácia; Não sei; Praticidade; ...; Durabilidade; Eficaz; Forte; Prazeroso; Duro; Confortável; Bonito; Resistência; Eficácia; Conforto; Beleza; Belo; Qualidade; Qualidade; Funcionalidade; Resistência; Qualidade; Consistente; Qualidade; Belo; Durável; Conforto; Duração; Competência; Competência; Solidez; Eficaz; Conforto; Qualidade; Facilidade de uso; ...; Qualidade; Resistência; Beleza; Essencial; Competência; Especificidades; Quente; Funcional; ...; Competência; Respeito; Durabilidade; ..; Confortável; Bom; Apaixonante; Conforto; Versatilidade; Competência; Prático;



Qualidade; Conforto; Qualidade, durabilidade, conforto, beleza e utilidade; Gps, memória; Durabilidade; Qualidade; Competência; Componentes; Resistência; Compacto; Dureza; Consistência; Eficácia; Competência; Beleza; Competência; Ergonómico; Qualidade; Armazenamento; Subtil; Beleza; Competência; Eficaz; Dureza; Durabilidade; Qualidade; Belo; Qualidade; Qualidade; Resistência; ...; Dureza; ...; Não sei; Resistência; Bom; Resistência; Qualidade; Não sei; Qualidade; Não sei; Qualidade; Bom; Não sei; Qualidade; ...; Resistência; Competência; ...; Resistência; Qualidade; Competência; Funcionalidade.

### **3.7.Qual o último produto durável que reparou ou mandou reparar para evitar o seu descarte prematuro? (escrever)**

R.: Telemóvel; Telemóvel; Telemóvel; Carro; Computador; Carro; Televisão; Telemóvel; Uma pulseira; .; Reparo de motor do carro que não estava funcional; Um computador antigo que tinha, há para aí 10 anos; Tablet; Computador portátil; Máquina de lavar roupa; Carro; Casaco; Computador; Sapatos; .; Computador; Um relógio; Um cadeirão para estofar tecido; Botins; Nenhum; Um PC; Colar; Óculos de sol; Bicicleta; Frigorífico; Nenhum; Secador; Computador; Máquina fotográfica; Não tenho; Confortável; Máquina de lavar roupa; Nada; .; Telemóvel; Nenhum; Carro; Calçado; Telemóvel; Carro; Telemóvel; Botas; Relógio, como disse acima, grande valor simbólico; Placa de indução; .; Fogão; Televisão; Micro-ondas; Sapatos; Carro; Serra elétrica vertical; Óculos graduados; Aspirador; Telemóvel; Ténis; Secador profissional; Casaco; Relógio de parede; Computador; Óculos de sol; Mochila; Televisão; Motor do portão; Ténis; .; Sofá; Ténis; Botas; Computador; Mota; Camisa; Relógio; Mota; Sofá; Máquina de café; Modelador de cabelo profissional; Máquina de lavar loiça; Bolsa de pele; Ténis; Óculos de sol; Secador; Ténis; Botas; Não sei; Televisor; Sapatilhas; Não sei; Não sei responder; Botins; Calçado provavelmente; Não me lembro; Não sei; Ferro de engomar; ...; Não sei; Armário de arrumos; Sistema de rega; Viola; Não sei; Televisão; Não sei; Moveis; Não sei; Gravador; Aquecedor; Banco; Sapatilhas; Telemóvel; Máquina de furar; Computador; Telemóvel; Carrinho de mão; Ténis; Sapatos; Botas de biqueira de aço; Comando de TV; Não sei; Sound bar; Secador; Botas; Fornalha; Ferro de engomar; Sapatilhas; Varinha mágica; Não sei; Mesa de apoio; Torneira; Não sei; Sapatos

ortopédicos; Não sei; Macacão; ...; Telemóvel; Disco externo; Micro-ondas; ..; PC; Máquina de secar; Cadeira de quarto; Sapatilhas; ...; Calços do carro; Controlo de abertura e fecho de estores; Telemóvel; Carro; ....; Computador; Batedeira; Nenhum; Vestido, porque estava largo; Óculos graduados; Botas; Mala de viagem; Óculos; PC; Mesa; Sola das botas; Televisão; Camara de filmar; Botas; Carregador de PC; Sapatilhas; Carro; Computador; Telemóvel; Computador; Carro; ...; Máquina de lavar a roupa; Televisão; ...; Arca congeladora; Forno; Não me recordo; Carro; Carrinho de mão; Carro; ...; Não sei; Micro-ondas; Não sei; Chuveiro; Despertador; Não sei; Motor do portão elétrico; Carro; Não sei; Carro; ...; Não sei; Botas em pele; Telemóvel; ...; Aparelhagem; Televisor; Monitor de PC; Ténis.

**3.8.Qual o produto durável com o qual tem mais cuidados de manutenção esperando prolongar-lhe o tempo de vida útil? (escrever)**

R.: Telemóvel; Computador; Televisão; Carro; Computador e telemóvel; Carro; Relógios; Telemóvel; Roupa de marca; Telemóvel; Tudo; Telemóvel; Computador portátil; Computador; Computador; Carro, telemóvel; Telemóvel; Com todos; iPad; Telemóvel; Um side board de art deco, que necessita de um tratamento específico de manutenção da madeira; Telemóvel; Calçado; O telemóvel; Colar; Óculos de sol; .; O carro; Máquina de costura; Telemóvel; Fogão; .; Telemóvel; Máquina fotográfica; Anel; .; Telemóvel; Telemóvel; Telemóvel; Óculos; Computador; MacBook; Roupa; Carro; Carro; Telemóvel; .; Óculos graduados; Camião; Frigorífico; Mota; Máquina de costura; Telemóvel; Carro; Carro; Máquina de lavar roupa; Carro; Computador; Telemóvel; Moveis; Telemóvel; Máquina de costura; .; Carro; Telemóvel; Computador; Consola; Carro; Telemóvel; Carro; Bancos do carro; Máquina de lavar roupa; Telemóvel; Televisão; Computador; Moveis; Telemóvel; Frigorífico; Carro; Aparelho de ar; Condicionado; Computador; Camara fotográfica; Mota; Carregador de PC; Óculos; Graduados; Aquecedor; Carro; Computador; Consola; Carro; Não sei; Torradeira; Não sei responder; Carro; Televisor; Não me lembro; Não sei; Carro; ...; Não sei; Carro; Carrinha; Guitarra; Computador; Piano; Não sei; Bicicleta; Televisor; Camara fotográfica; Gerador; Sofá de veludo; Computador; Carro; Camião; Não sei ; Carregador de telemóvel e computador; Máquina

de lavar roupa; Mochila; Estores elétricos; Máquina de cortar relva; Carro; Não sei; Aspirador; Computador; Fogão; Serra elétrica vertical; Carro; Carro; Frigorífico; ...; Não sei; Grelhado de exterior; Máquina de calcular; Cama; Carro; Carro; Mala; Carro; ...; Carro; Carro; Praticamente todos; ..; TV; Carro; Móvel em geral; Mota; Trator; Carro; Computador; Carro; Computador; Em tudo; Não sei; Carro; Computador; Televisão; Mota; Carro; Televisor; Moveis; Esquentador; Carro; Carro; Aquecedor; Computador fixo; Carro; Carro; Televisão; Computador; Aquecedor; Carro; Frigorífico; Máquina de cortar relva; Carro; Fogão industrial; Recuperador de calor; Carro; Carro; Carro; Carro; Carro; ...; Não sei; Carro; Televisor; Quadro elétrico; Carro; Carro; ...; Carro; Carro; Computador; Carro; Não sei; Mota; Carro; Computador portátil; ...; Carro; Carro; Carro; Televisão.

### 3.8.1. Porquê? (escrever)

R.: Uso diário; .; Preço; Porque faz falta para o dia a dia; Preço elevado; É o melhor meio de transporte que existe; Porque gosto; Porque é um produto de elevado valor com o qual não quero ter despesas; Gosto; Produto caro e fundamental para o uso do dia a dia; Gosto dos produtos que tenho, são para estimar; É caro; Algo que uso constantemente e onde armazeno os meus trabalhos; Cada vez mais o preço aumenta, devido à sua constante evolução; Devido à grande necessidade profissional; Porque tem valor emocional; É caro; Para não ter de estar sempre às compras (e ter mais dinheiro para passear :) ); Porque é um produto caro e que me é querido; Porque faz muita falta atualmente e são caros; Porque lhe atribuo um grande valor emocional; Porque neste momento não há facilidade em trocar várias vezes, e é o produto que mais ajuda a manter os laços sociais; Porque atribuo valor; Porque me faz falta; Amuleto de família; Os óculos já foram do meu pai, quando tinha a minha idade assim têm um valor inigualável; Já está a valorizar. Em dois anos já vale mais 2500 euros. Só existem 40 em Portugal. É um ícone de uma das marcas mais apaixonantes de todas Toyota; A minha aliada no meu trabalho; Valor económico; Faz muita falta; Por ser muito útil e possuir várias informações nele; Fonte de rendimento e indispensável para o trabalho artístico que realizo; Trata-se de uma oferta de relacionamento; .; Porque é um produto caro; Instrumento de trabalho, no qual custou muito dinheiro e não pretendo gastar outro

tanto; É bastante útil; Indispensáveis; Porque ainda funciona bem, é frágil e caro; Pela importância que o produto tem quanto ao meu dia a dia e o esforço feito para conseguir o adquirir, ou seja o seu valor é elevado para o descartar facilmente; .; Porque é um bem essencial para me sentir bem; Pelo seu custo e importância; Porque trata-se de um grande investimento, para além de ser o meu meio de transporte para o trabalho; .; Porque sou estudante e não tenho possibilidades de adquirir outro; Porque sem eles não consigo ver direito e não permite que consiga trabalhar ou fazer as minhas tarefas; Porque é a minha fonte de rendimento; Porque é caro e é essencial; Porque é o meu meio de transporte para que consiga realizar o meu trabalho; Objeto de trabalho; .; Porque não trabalho para poder comprar outro; Para além de caro, faz muito falta; Meio de transporte; Porque é cara e é essencial; Preciso dele para ir trabalhar; Porque é a minha ferramenta de trabalho; Porque não ter possibilidade de comprar um novo; Porque não é barato comprar novos moveis; Porque estudo e não tenho dinheiro para um novo; Porque foi cara e é de família; Para além de ainda estar a pagar, é um grande investimento; Porque através dele passa maior parte do meu trabalho; .; Meio de trabalho; Para além de cara, foi uma oferta de uma pessoa especial; Porque é caro e necessário para o dia a dia; Porque sou estudante e não trabalho para poder comprar outro; Por ser caro; Porque os bancos do carro em couro ou pele devem ser reparados senão só irá piorar; É um bem essencial; Porque é caro e necessário; Porque é um bem caro e importante para entretenimento; Porque necessito dele para desenvolver o meu trabalho; Pelo seu preço e porque quero mante-los na minha vida; Pelo seu preço e porque o estimo; Porque toda a gente necessita e quanto mais tempo durar e for possível reparar melhor; Meio de deslocação; Porque é dispendioso comprar um novo; Porque é um produto que necessito diariamente e quero evitar o seu desgaste prematuro; Porque adoro aquela máquina e para mim atribuo-lhe um carinho especial; Sou apaixonado por motas; Porque necessito que o carregador esteja sempre operacional; Caros e necessários; Necessidade; É preciso; Necessidade constante; Meu passatempo; .; Porque foi cara; Porque não se quer gastar mais dinheiro em comprar novo ; Bem essencial; Porque é caro; Não sei; Não sei; Produto caro; ...; Caro e preciso; Meio utilizado para ir trabalhar e de extrema importância; Porque é o meu instrumento favorito e tenho muito apego por ele; Caro; Porque necessita de manutenção e é o meu instrumento musical de eleição; Não sei; Porque é o meu passatempo, fazer provas de

bicicleta; Caro; .....; Para além de ter sido um grande investimento, é um produto de grande estima; Porque sempre que não houver luz posso continuar a trabalhar e porque necessito dele diariamente; Porque requer manutenção para se manter em bom estado; Porque é necessário para que continue a funcionar; Porque sem manutenção pode vir a dar problemas; Meio de trabalho, ou seja, tem que estar sem operacional; .; Porque são necessários; Porque ter uma boa manutenção e cuidados ajuda a que o produto dure mais tempo; Porque com cuidado pode durar o tempo desejado; Bons cuidados previnem danos tardios; Porque os cuidados a ter sempre iram prolongar o seu período de vida; Requer constante manutenção; ...; Pelo seu preço e pelo trabalho que desempenha; Porque é um meio de trabalho; Indispensável; Para que seja possível durar o meu tempo de vida; Produto essencial para desenvolver o meu trabalho; Necessidade de manter o produto a executar a sua função, daí a constante manutenção/ reparação; ....; Pela sua função que é indispensável para conservar os alimentos; ...; Porque utilizo com frequência e quero estimá-lo; Cuidado é necessário; Já é antiga, mas tenho grande estima por ela, querendo assim tentar sempre reparar para que dure o máximo tempo possível; Essencial meio de transporte que por sua vez deve estar sempre em boas condições para que possa ser operacional e eficaz; Necessário; Porque é de qualidade e de grande estima; Porque precisa de manutenção; .; Um carro necessita de manutenção; ...; Porque é essencial a manutenção para continuar a cumprir o seu bom funcionamento; Porque sempre que adquiro um produto, faço-o com o objetivo de que seja o que realmente quero e pretendo que permaneça o máximo de tempo em minha posse; ..; Importante para lazer; Preciso e é muito importante; Porque apostei no que gostava e que era de boa qualidade, logo quero prolongar ao máximo a sua existência; Porque é uma relíquia; Importante para o meio trabalho; Porque ter cuidados ajuda a que o produto dure mais tempo e que seja mais difícil despendê-lo; O cuidado leva a duração; Para que prolongue o seu descarte; Pelo seu preço e para que dure mais tempo; Temos sempre de cuidar bem das nossas coisas e fazer com que durem o máximo de tempo possível, se houver algum descuido da nossa parte a durabilidade pode ser comprometida; Não sei; Necessidade para trabalhar e me deslocar; "; Bem de grande utilidade e que espero poder contar com ele por muito mais tempo; Por causa do seu preço e durabilidade; Para além de ser importante ter a manutenção em dia, é um produto que adoro; Porque é muito

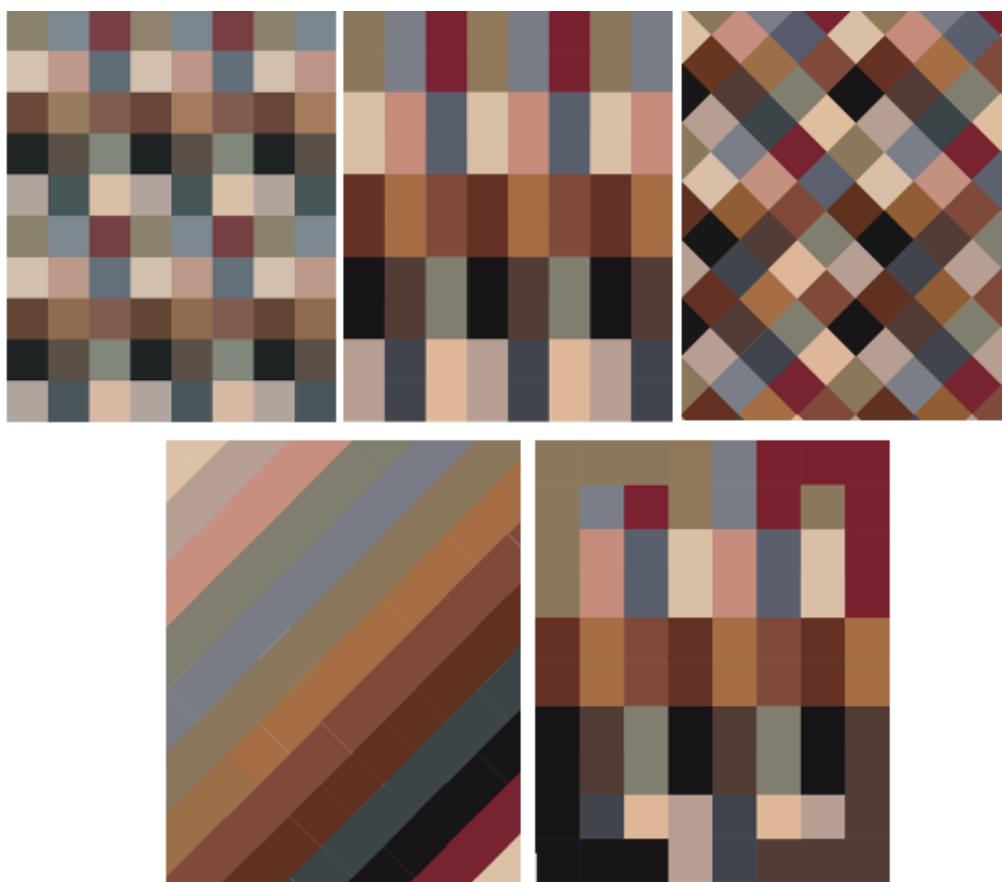
importante; Para manter o seu tempo de vida; Porque são necessários, quero que permaneçam o máximo de tempo em uso; Bem necessário; Precisa de manutenção para se manter em funcionamento; Porque tem que ser, senão não posso comprar outro; Para que dure mais tempo até poder adquirir um novo; Porque sem ele não seria possível realizar o meu trabalho; Para que dure muito mais tempo; Porque não tenho possibilidades de comprar um novo; Pelo seu preço; Porque tem que durar; Porque assim dura mais tempo; É preciso haver cuidado para que o produto dure mais tempo, quer a nível económico, quer a nível emocional; O seu cuidado irá permitir que dure porque sem ela, teria que pagar a alguém para cortar a relva e ficaria bem mais dispendioso a longo prazo; Para prolongar o tempo de vida útil; Caro; Necessidade/ preciso; Porque preciso que o produto esteja em condições de cumprir a sua função; Para que continue a funcionar; Para que dure mais tempo pois não tenho possibilidade de adquirir outro; ...; Porque não tenho dinheiro para comprar um novo; ...; Não sei; É muito preciso; Para que dure mais tempo; É velho, mas como é caro, pretendo que dure o máximo de tempo possível; Muito importante para que dure; Um bem que pretendo que dure; Preciso dele e não posso comprar um novo; ...; Porque precisa de cuidados para poder funcionar; Meio de trabalhar, essencial; É preciso cuidados para poder andar; Não sei; É uma mota de coleção e espero mante-la sempre em funcionamento; ...; Para que funcione sempre; ...; Meio de transporte, logo tem que haver constantes cuidados; Os cuidados permitem que este vá durar muito mais tempo; Porque se não tiver cuidados não tenho poder monetário para adquirir um novo; Porque não posso comprar uma televisão nova, logo tenho que ter cuidado para preservar a que tenho.

## **Apêndice B- Ideias exploradas que conduziram ao conceito final.**

Todas as ideias exploradas partem do objetivo principal, o aproveitamento de desperdícios de madeiras.

**1ª Ideia:** Mosaico, quadrado 5x5

Consistia no corte da madeira, 5x5, criando um padrão.



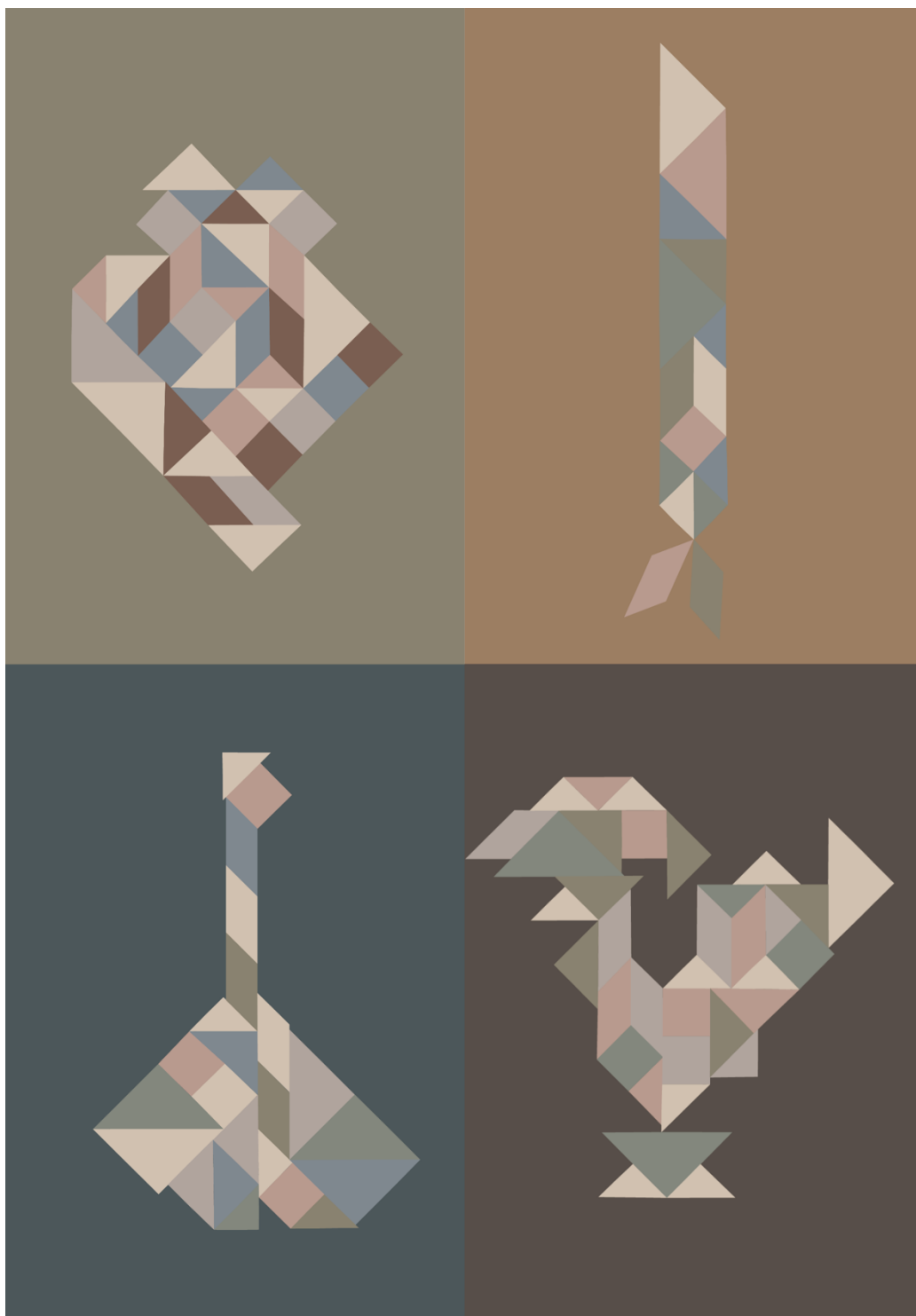
**Figura 143-** 1ª Ideia: Mosaico, quadrado 5x5. Desenho digital, em Adobe Illustrator. Fonte: Autora.



**Figura 144-** Maquete realizada com ideia do mosaico. Fonte: Autora.

## 2º Ideia: Tangram

Consistia na utilização do Tangram, criando imagens segundo alguns ícones de Portugal.

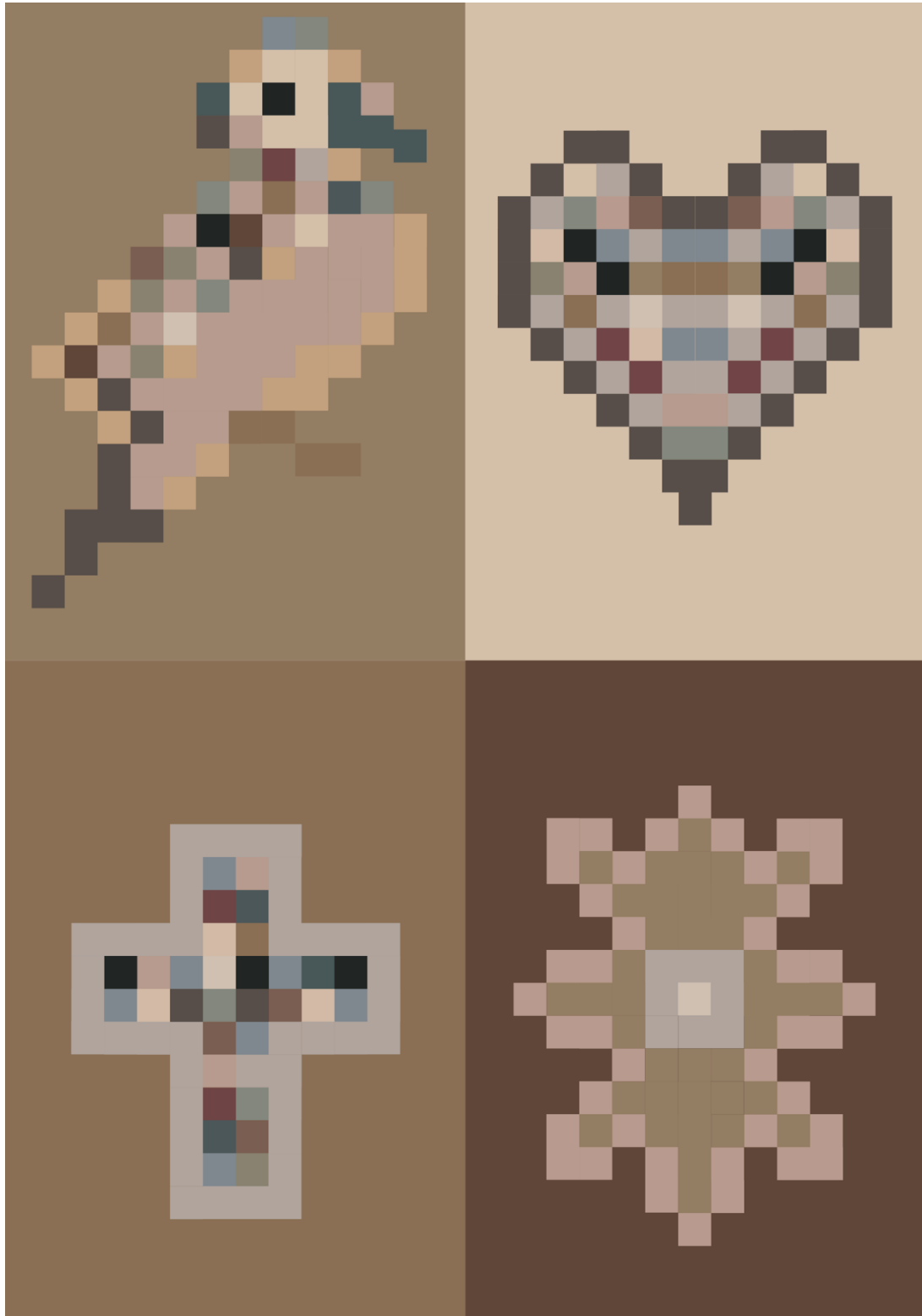


**Figura 145-** Utilização de vários tangrams, para a criação do Coração de Viana, da Sardinha, da Guitarra Portuguesa e do Galo de Barcelos. Desenho digital, com Adobe Illustrator. Fonte: Autora.



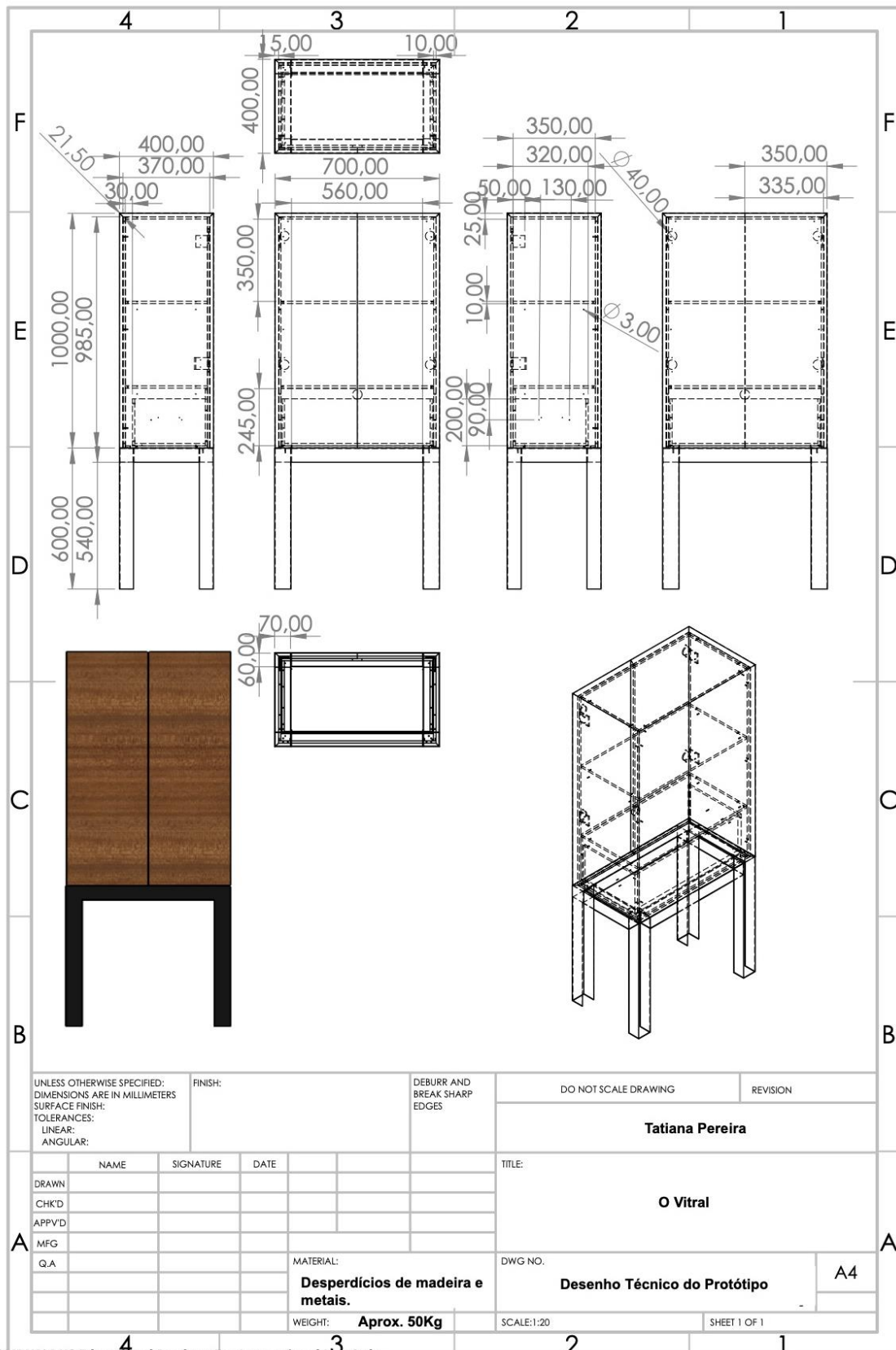
### 3º Ideia: Pixel

Consistia na pixelização de imagens que estão presentes no Lenço dos Namorados, típico Minhoto.



**Figura 146-** Pixelização do pássaro, do coração, da cruz e da flor. Desenho digital, com Adobe Illustrator. Fonte: Autora.

## Apêndice C- Desenho Técnico.



SOLIDWORKS Educational Product. For Instructional Use Only.

## Apêndice D- Ficha de especificações.

### Ficha de Especificações do Produto

<b>Produto</b>	O Vitral
<b>Padrão</b>	Diversificado
<b>Dimensões</b>	400x700x1600
<b>Linha</b>	Mobiliário de Interior
<b>Segmento</b>	Escritório, Sala de jantar, Sala de estar, Quarto, Ale de entrada, entre outros.
<b>Peso (kg)</b>	≅ 50kg
<b>Volume 1 (dimensões)</b>	400x700x1600
<b>Matéria-prima</b>	Perfis metálicos: Aço DX51; MDF, de 10mm; Contraplacados, aglomerados e madeiras maciças de 15mm;
<b>Bordas</b>	Perfis de PVC, 15x15x100; Polipropileno preto, com 25mm de espessura por 1000x500.
<b>Acessórios</b>	Fita de Iluminação LED DC 12V 8x35, Driver 6W AC 220-240V 50/60Hz, cor 3000K, com 2 anos de garantia; 2 fechos automáticos, brancos e metálicos; 2 corrediças de extração total, 300mm; Separadores, DEXTER, 2mm, 250 unidades; Feltro, 200x200mm, com cola; 4 dobradiças de angulação de 165°.
<b>Revestimento</b>	Velatura (Protetor), preto mate- 4385-890, até 11m <sup>2</sup> , proteção até 5 anos, revestimento interior, aplicação manual com trincha; Esmalte para ferro, black RAL 90005, LUXENS, Brilhante 0,25l ±3m <sup>2</sup> , proteção de 8 anos, aplicação manual com trincha; 10,5 tubos de silicone preto, universal, brilhante, 0,342kg cada, SOUDAL, aplicação com pistola de silicone; Cola branca, artesanal, aproximadamente 1kg, aplicação com espátula. 8 rolos de fita

	cola de papel, 25x25, bege; Óleo de Teca incolor, 400ml, aplicação no exterior; Pasta seladora para madeira, RX-409, 200g, aplicação no interior com espátula.
<b>Estrutura</b>	Estrutura interior, 16 parafusos 35mm, roscado em aço; 12 parafusos, 20mm, aço e zincado.
<b>Diferenciais</b>	Estrutura interior, permite trazer maior resistência ao produto; a armação das pernas em metal, proporciona maior robustez e estabilidade.
<b>Imagem</b>	 <p>The image shows a chair with a backrest covered in a mosaic of small, irregular tiles in various colors including red, blue, green, yellow, and white. The central focus of the mosaic is a stylized red dragon or phoenix-like creature with its wings spread. The chair has a dark, possibly black, metal frame with four legs.</p>

**“O Vitral”, por Tatiana Pereira.**

## Apêndice E- Solicitação Permissão.

A comunicação para obter a solicitação do espaço, deu-se através do Outlook (via e-mail).

---

**De:** Tatiana Pereira [mailto:tatianadspereira@hotmail.com]  
**Enviada:** 18 de agosto de 2021 20:04  
**Para:** reservas@axisviana.com  
**Assunto:** Solicitação

Boa tarde, veio por este meio, solicitar a permissão para realização de fotografias no vosso espaço. Isto é, sou aluna de mestrado, e encontro-me na finalização da tese, onde criei um móvel, e gostaria de saber se têm disponibilidade e se permitem, realizar fotografias sobre o móvel no vosso espaço interior, mais precisamente no rés do chão (área de entrada, espaço de espera, e local de refeição).  
Aguardando resposta,  
Cumprimentos, Tatiana Pereira.

---

**De:** carlos.ferreira@axisviana.com <carlos.ferreira@axisviana.com>  
**Enviado:** 19 de agosto de 2021 13:08  
**Para:** tatianadspereira@hotmail.com <tatianadspereira@hotmail.com>  
**Assunto:** RE: Solicitação

Bom dia cara Tatiana Pereira ,  
Para o fim que me indica , informo que autorizamos a seção de fotos no nosso Hotel .  
Agradeço somente que depois nos envie alguma fotos .

Sem mais



**Carlos Ferreira**

Diretor

✉ [carlos.ferreira@axisviana.com](mailto:carlos.ferreira@axisviana.com)

☎ +351 924 185 012  
+351 258 802 000

📍 Avenida Capitão Gaspar de Castro  
4900-462 Viana do Castelo

🌐 [www.axisshoteis.com](http://www.axisshoteis.com)



🌱 Contribua para um Ambiente melhor. Imprima esta mensagem apenas quando necessário. Consider the environment before printing this e-mail.

---

**De:** Tatiana Pereira [mailto:tatianadspereira@hotmail.com]  
**Enviada:** 20 de agosto de 2021 18:31  
**Para:** carlos.ferreira@axisviana.com  
**Assunto:** RE: Solicitação

Boa tarde, quero desde já agradecer a vossa disponibilidade e a permissão para a realização das fotografias, que serão parte importante da minha tese. As fotografias apenas estão disponíveis no documento escrito, e será referenciada a vossa autorização, que é vista como um bom contributo. Queria questionar se seria possível ser realizada na segunda-feira, 23/08/21, dado que será bastante rápido, não criando qualquer distúrbio à normalidade. E qual a altura do dia mais recomendada.

Sim, poderá contar com o envio das fotografias.  
Desde já um muito obrigada,  
Aguardando resposta,  
Cumprimentos, Tatiana Pereira.

**RE: Solicitação**

carlos.ferreira@axisviana.com <carlos.ferreira@axisviana.com>

sáb, 21/08/2021 11:14

Para: 'Tatiana Pereira' <tatianadspereira@hotmail.com>

Cc: rececao@axisviana.com <rececao@axisviana.com>; 'Diogo Cardoso' <diogo.cardoso@axisviana.com>

Bom dia

Sim pode ficar para 2ª feira ,23/08/2021 .

Na receção diga por favor ao que vem pois vou passar esta informação á recção e ao Diogo Cardoso .

Sem mais



**Carlos Ferreira**

Diretor

✉ [carlos.ferreira@axisviana.com](mailto:carlos.ferreira@axisviana.com)

☎ +351 924 185 012

+351 258 802 000

📍 Avenida Capitão Gaspar de Castro  
4900-462 Viana do Castelo

🌐 [www.axishoteis.com](http://www.axishoteis.com)  

♻️ Contribua para um Ambiente melhor. Imprima esta mensagem apenas quando necessário. Consider the environment before printing this e-mail.

## Apêndice D- Guião “Focus Group”

### Guião “Focus Group”

#### Participantes

Professores de projeto em curso de design da ESTG-IPVC

1. Saudações e agradecimentos
2. Sou a Tatiana Pereira, Licenciada em Artes e Tecnologias Artísticas pela ESE-IPVC e aluna do Mestrado em Design Integrado.
3. Ao concluir o meu projeto de mestrado intitulado *“Design de mobiliário e a exploração de mecanismos de criação racionais e emocionais”*, orientado pelo professor João Martins e pela professora Antonieta Morais, pareceu-nos pertinente realizar um Focus Group. A integração deste instrumento metodológico no projeto, visa a recolha de dados através da interação do grupo de professores em presença da peça de mobiliário.
4. Esta peça resultou de um projeto fundamentado nas preocupações crescentes com a sustentabilidade ambiental. Ao pretender ser um produto durável, por ambicionar estabelecer uma relação emocional forte com o seu utilizador, este produto poderá contribuir para a diminuição do consumo de matérias-primas, de recursos energéticos e da geração de desperdícios.
5. O conceito baseou-se no transporte da arte do vitral para uma conceção contemporânea e figurativa, usando desperdícios de madeira em substituição do vidro e inscrevendo na frente do móvel de forma da Fénix, uma figura mitológica que simboliza o renascer das cinzas, e que quisemos associar à situação pandémica atual, transmitindo uma mensagem de esperança e superação.

6. Para a construção do móvel, reutilizaram-se e valorizaram-se resíduos de madeira provenientes da indústria local, procurando prolongar a vida destes materiais e contornando o seu descarte para outros fins menos ecológicos (queima, p. ex.). A reutilização destes resíduos é um assunto bastante atual e de urgente resolução, visto que a madeira se encontra em escassez. Ainda pelo facto, de cada vez mais se exigir que os desperdícios produzidos sejam cada vez menos e que se encontrem formas de aproveitamento e inclusão no sistema produtivo (economia circular).
7. Através da metodologia Focus Group, é pretendido obter uma análise qualitativa sobre as características do protótipo, e validar a nossa pretensão de criar um produto com um tempo de vida útil muito longo relativamente a outros produtos com a mesma função.
8. O instrumento de recolha de dados *focus group* localiza a interação na discussão do grupo como a fonte dos dados. A escolha de um grupo de especialistas do design justifica-se por nos parecer que poderão representar o comportamento do potencial consumidor, associado a um nicho de mercado e caracterizado por, relativamente ao design de produtos, ser sensível a abordagens menos convencionais e crítico relativamente aos resultados alcançados.
9. Assim, irei colocar um conjunto de questões para que os professores possam discuti-las em conjunto e irei gravar a discussão
10. Permissão para gravar e pedir para posteriormente assinar a transcrição.
11. Posteriormente, farei a transcrição das gravações.

## Questões

### Questões introdutórias

#### Projeto (conceito)



1. Qual a pertinência do objetivo do aproveitamento dos desperdícios?
2. Consideram pertinente a abordagem e a forma de aproveitamento?
3. Em termos de conceito, quais os aspetos que poderiam ser uma mais-valia em termos de validação e execução?

### **Execução**

1. Qual a primeira impressão quando se visualiza o projeto, num primeiro plano após conhecer o conceito?
2. Quais os aspetos que serão importantes ter em conta no fabrico?
3. Quais os aspetos negativos e possíveis soluções? E quais os aspetos positivos e avaliações?
4. De que forma poderia ser melhorado e tornar o produto mais completo e funcional?
5. Em geral, qual a vossa apreciação em termos de desempenho?

### **Contexto formal versus informal**

6. O que levaria a conduzir uma possível compra do produto?
7. Quais os aspetos que validariam a compra?
8. Em termos de produto, funcional e executável, quais os pontos positivos e negativos?
9. O Porquê de adquirir o produto? E o Porquê de não adquirir o produto?

### **Sobre a sua manutenção/durabilidade**

10. Quanto tempo pensariam manter o produto em uso (depois de adquiri-lo)?
11. Quais as razões que levariam a prolongar ou a encurtar o seu tempo de vida útil?

### **Finalização**

Assim, dou por finalizado o Focus Group, entrando brevemente em contacto convosco para que assinem a transcrição da gravação aqui realizada. Desde já um muito obrigada a todos pelo tempo dispensado e pela disponibilidade para participarem.

## **Apêndice E- Transcrição do FOCUS GROUP**

**Instrumento metodológico:** Focus Group

**Data:** 28/10/2021

**Local:** Sala D da Biblioteca Barbosa Romero da ESTG

**Moderadora:** Mestranda Tatiana Pereira

**Participantes:** Professora Liliana Soares, Professor Ermanno Aparo, Professor Manuel Rivas, Professor Luís Mota.

**Elemento Neutro:** Professor João Martins (Orientador).

### **Respostas dos participantes**

(Apresentação do trabalho de projeto e do protótipo pela moderadora da sessão)

**Professora Liliana Soares:** Tenho duas questões. Primeira porquê o tema dos vitrais?

**Mestranda:** A composição dos vitrais e a sua cor inspiraram a forma de reaproveitamento dos desperdícios de madeira. Depois, porque queria pegar em algo que fizesse parte da cultura portuguesa e adaptá-lo a um conceito mais contemporâneo, ou seja, neste caso em vez da utilização dos pedaços de vidro, utilizaram-se os pedaços de madeira e derivados.

**Professora Liliana Soares:** Já que falou na sustentabilidade, que tipo de silicone é esse?

**Mestranda:** Devido às circunstâncias não foi possível, mas deveria ter sido utilizado um silicone neutro. Porque trata-se de um silicone que não leva nenhum solvente, permitindo que seja mais puro e mais preciso e consistente quando aplicado, ao contrário do acético que contém fungicida.

(Colocação das questões pela moderadora da sessão)

**Mestranda:** Relativamente ao resultado do projeto, quero pedir uma reflexão sobre a pertinência do reaproveitamento dos desperdícios.

**Professor Liliana Soares:** Acho que é o caminho, neste momento.

**Mestranda:** Consideram adequada a abordagem e a forma como foram usados os desperdícios no protótipo do móvel?

**Professor Ermanno Aparo:** Tatiana, eu gostava de saber se estamos a falar de um *concept*, de uma pré-serie, ou de um produto

**Professor João:** Estamos a falar de um protótipo, naturalmente.

**Professor Ermanno Aparo:** Mas o que é que está por detrás desse protótipo, é o *concept*? Porquê? Porque se eu fosse falar de uma pré-serie, há muitas dúvidas da minha parte, os acabamentos, etc. Se estamos a falar de um *concept*, é interessante a forma como trabalha os restos de materiais e onde temos uma matriz tipológica.

**Professor João Martins:** A preocupação da Tatiana, esteve sempre voltada para a difícil concretização dos pormenores, dos detalhes e da perfeição do acabamento, mas que foi sendo relativizado porque se trata de um protótipo, e não de uma pré-serie que sai de uma fábrica. Sendo um protótipo, trata-se de um objeto experimental, onde o conceito vale mais que propriamente a qualidade construtiva e, portanto, admitimos sempre os defeitos e a falta de qualidade em alguns aspetos, que poderiam depois ser melhorados, se de facto isto fosse um projeto para ser produzido em serie. Aqui o que mais vale é o conceito do móvel e não propriamente a peça de mobiliário. Porque, alias, houve problemas na conceção que a Tatiana teve que os resolver sozinha, pois isto foi feito no tempo das nossas férias e, por isso, tivemos menos tempo disponível para acompanhar a construção e refletir sobre as melhores soluções, mas a Tatiana, à medida que iam surgindo problemas, foi capaz de os resolver, da maneira que achou mais adequada. Mas há um foco no seu trabalho de projeto que era importante realçar: a Tatiana teve a pretensão de desenvolver um projeto, ou um produto, que pudesse ter um tempo de vida útil alargado (durável), e por esse lado poder ser também ecológico. A ideia é que se conseguisse através deste conceito, desenvolver um afeto entre o produto e o seu proprietário, de modo que este se sentisse motivado a manter “para sempre” a peça porque se identifica com ela. A ambição é esta! Era nesse sentido

também, que queríamos saber se os professores, também antecipam essa ligação, esse apego com a peça e se fossem seus proprietários, teriam esta vontade de a manter durante muito tempo e resistir ao seu descarte.

**Professor Manuel Rivas:** Ao falar de aproveitamento de desperdícios e outros materiais, estamos a falar também de economia circular. Então você, no protótipo, tem uma parte de cima (o corpo) que é feito com aproveitamento de madeiras. E as pernas?

**Mestranda:** São aproveitamento de sobras de perfis de metal.

**Professor Manuel Rivas:** Muito bem. Estava a pensar agora que, na renovação do mobiliário de uma escola, mesas e cadeiras são descartadas totalmente e não sei até que ponto era possível reaproveitar uma mesa e uma cadeira, cortando algumas partes e adequando o tampo, e reutilizar essa mesa e essa cadeira para construir um móvel que mantivesse o resto da minha vida. Não sei se não seria interessante no futuro procurar alguma empresa que tenha este tipo de descarte e que possa servir, para outros projetos.

**Professora Liliana Soares:** Em relação à pergunta, a minha resposta é a seguinte: o facto de saber que é de materiais reutilizados, na minha lógica, eu poderia sempre encontrar novos pedaços para a arranjar e mantê-la em uso. Relativamente à temática, acho que em vez de ser os vitrais poderia ser outra coisa. Mas acho também que isso é um ponto forte, pois cada um tem o direito de querer a temática que entender ser adequada.

**Professor Manuel Rivas:** (sobre o tema dos vitrais) E aqui em Viana até poderia ser reproduzido o vitral da igreja da Santa Luzia.

**Professora Liliana Soares:** Eu acho que é um ponto forte, eu jamais comprava uma peça na vertente de vitral. O vitral é um outro mundo que não tem nada a ver com a madeira. Mas eu acho que é um ponto forte para ti pois a peça pode chegar a vários indivíduos muito diferentes que é o que nós somos hoje em dia. A pergunta que eu te queria fazer é: há aqui trabalho da Tatiana, ou foi feito numa empresa?

**Mestranda:** Cerca de 90% do trabalho foi feito por mim.

**Professora Liliana Soares:** Mas feito onde, numa oficina? Em casa?

**Mestranda:** Em casa, com a ajuda do meu pai, em algumas partes, e do Senhor Paulo, que cortou as peças, após eu ter colado o desenho e numerado cada uma delas. Depois foram lixadas uma a uma também por mim. A seguir coleí-as e isoleí-as com fita cola de papel para que o silicone preto, ao ser aplicado, não manchasse as peças. Tive muito trabalho só nestas fases.

**Professora Liliana Soares:** Nós temos um objetivo no nosso mestrado: queremos que vocês cheguem sempre a um protótipo. Ou seja, nós damos por adquirido que o aluno, no final do seu trabalho, apresenta-nos um protótipo, mas isto não se passa em todos os cursos. Em alguns mestrados os alunos chegam ao fim com uma maquete. Por isso, a Tatiana está de parabéns, arriscou, é uma solução questionável, mas trouxe uma solução e isso é uma qualidade que caracteriza muitos dos nossos alunos, sabem dar uma resposta projetual. Às vezes é uma coisa que nós nos esquecemos, mas que vale a pena realçar porque nem todos conseguem isto. Por esta razão queria saber o que havia de teu no protótipo. Queria ainda destacar que tu não és designer de formação, mas conseguiste chegar a um objeto que não tem só uma função simbólica, mas também uma função prática. É claro que isto é fruto de uma boa orientação, mas em muito se deve ao teu trabalho.

**Mestranda:** Quais os aspetos que são mais importantes e a ter em conta se no futuro a peça fosse proposta para ser fabricada em série? Reconheço que há muitos aspetos por onde se pegar e melhorar, e tenho consciência disso.

**Professor Ermanno Aparo:** Eu acho que neste momento estamos perante uma peça de autor, disso não tenho dúvidas, e como tal, é dessa forma que tem que ser analisado. Se esta passasse, de um protótipo a uma peça industrial, por exemplo, uma produção em minissérie, provavelmente os cuidados teriam que ser imensos: os fechos, os acabamentos, os remates, provavelmente repensar, como a própria Tatiana disse, o peso material e o seu interior. Mas aqui estamos perante uma peça de autor, e como o professor e orientador deste trabalho, João Martins, disse, é uma peça feita em particulares condições e temos que ter consciência disso. Para mim acaba de ser uma peça de autor, por isso eu digo que quando isto for realizado por uma empresa o primeiro cuidado será falar com a autora, a Tatiana. Depois terá de ser uma peça muito acompanhada, porque muitas vezes com as peças de autor isso não acontece.

**Mestranda:** E pode acabar por afastar-se um pouco do conceito inicial, desviando-se daquilo que foi projetado...

**Professor Ermanno Aparo:** Pode acontecer, sim! Se a produção da peça não for muito acompanhada, é isso que pode acontecer. É uma peça de autor, do meu ponto de vista.

**Professor João Martins:** O projeto também esteve muito sujeito aos resíduos e desperdícios de madeira que a Tatiana encontrou nas empresas visitadas. Nessas empresas recolheu o que existia naquele momento. Se fosse agora encontraria disponíveis outros desperdícios de diferentes materiais, dimensões, cores ou texturas. A meu ver, esta poderá ser uma vantagem para o projeto, uma vez que sempre que a Tatiana decidisse contruir um novo móvel, esse não seria igual a este, ou seja, acabamos por ter sempre um móvel que será diferente de todos os outros anteriores. Ideia que se afasta mais uma vez da produção em série de produtos iguais.

**Professor Manuel Rivas:** Em relação à parte da produção é evidente que ao ser produzido em fábrica teria que ter muito cuidado com os acabamentos. Em relação às melhorias que poderia ter, penso que ao abrir a porta as luzes deveriam ligar; tentaria que as prateleiras fossem removíveis para melhor acesso aos LED e maior versatilidade de uso do móvel. Ou seja, quando abro a porta ligam-se as luzes ou tenho que ter um interruptor para as ligar? Quando as luzes se avariaram como é que eu consigo mudá-las? Se as prateleiras são fixas como é que eu consigo dar a liberdade às pessoas para colocar objetos com diferentes alturas no seu interior? Acho que estas são aspetos que também devem ser melhorados com a continuidade do seu projeto. Ir às empresas e apresentar isto, com o aspeto que tem neste momento, já é muito bom.

**Professor João Martins:** Tatiana, eu acho que são questões importantes porque na conceção do professor Manuel, e o professor Manuel está aqui a representar um grupo de pessoas que também pensam como ele, estes aspetos são importantes e a sua melhoria pode contribuir para a aumentar o tempo em que o móvel se mantém em uso em casa dos proprietários. São questões funcionais a que devemos dar atenção e futuramente melhorar de modo a termos um móvel mais próximo das expectativas deste grupo de pessoas.

**Professor Luís Mota:** Eu gosto deste tipo de solução, agora não vejo isto como um produto, mas quase como uma maquete, ou seja, eu acho isto com um potencial enorme. Cada vez mais nós procuramos coisas diferentes, e eu acho que isto pode ser um bom desafio a lançar às empresas. A peça que escolheu para desenvolver foi esta, mas eu encaro isto como um sistema no mobiliário que terá por objetivo fazer o aproveitamento dos materiais residuais e como é que esses materiais podem ser utilizados para revestir entre aspas o mobiliário. Eu acho isso com muita piada! É certo que vai levantar problemas de outro género, porque, por exemplo, fazer uma peça destas é muito mais caro do que uma peça industrializada, mas adquire outro tipo de valências que essas não têm. Se a Tatiana, tentar fazer uma peça igual a esta, irá ser sempre diferente mesmo que seja com o mesmo tema, porque não vai encontrar os mesmos desperdícios. E eu estou disposto a pagar mais por isso. Esta é uma valia muito grande. Cada vez mais andamos na indústria do mobiliário a tentar fazer coisas diferentes, e uma das diferenças pode ser exatamente esta: aplicar esta ideia a mais peças do mobiliário. Tecnicamente, começa-se a ver aqui alguns problemas, bem como a escolha dos materiais teria que ser outra até porque, não sei se está a ver, mas há uma ligeira inclinação na porta. Há bocado, estava a ouvir o professor Manuel a falar de sobre aproveitar outras peças. Eu acho isso até fantástico, e até estava a pensar em usar outros materiais: podem ser vidros, podem ser plásticos, podem ser metais, e isso pode ser fantástico, ou seja, as empresas de mobiliário são muito especializadas também na matéria-prima da madeira, mas por que não a certa altura incutir outros materiais que façam sentido?

**Professor Manuel Rivas:** Agora que estamos a falar na Economia Circular, era procurar uma empresa que tenha materiais descartados e utilizá-los.

**Professor Luís Mota:** Portanto, Tatiana, eu acho que o que fez é importante, até mesmo para as empresas isto é um argumento de inovação. Às tantas, perante o móvel, o cliente até pode escolher a temática, os materiais... isso é customizar... o que é fantástico. Claro está que, depois tem que haver o desenvolvimento de peça a peça, e resolvendo pequenas questões de como funciona, podendo a peça ter outras valências. Vejo aqui um potencial muito grande, assim haja abertura por parte das empresas.

**Mestranda:** Na qualidade de consumidores, quais os aspetos que consideram que validam a compra?

**Professor Liliana Soares:** Era bom, porque mais ninguém tinha. Era só meu.

**Professor Ermanno Aparo:** Comprava por ser único, porque assim mais ninguém tinha.

**Professor Luís Mota:** Eu posso ver aqui alguma coisa com a qual me identifico, assim como outras coisas diferentes. Mas como utilizador, seria algo completamente diferente.

**Professor Ermanno Aparo:** Como um software, que se adapta às pessoas, ao seu gosto, à sua forma de ser e operar.

**Professor Manuel Rivas:** Eu acho que a pergunta deveria ser ao contrário, qual é a estratégia de marketing para vender o meu produto? Dar a saber que, determinados produtos têm “x” peças, e que não há mais nenhum igual. Para a empresa, e na perspetiva do marketing, isto são produtos exclusivos, únicos.

**Professor Ermanno Aparo:** Para ser único, todos os acabamentos têm que ser “top”.

**Professor Manuel Rivas:** Por vezes acontece que os acabamentos não são “de ponta”, mas toda a gente quer o produto devido à pessoa que o criou.

**Professora Liliana Soares:** Mas eu não concordo, porque isso obrigaria que tivesse que ser feito uma investigação intensa no campo do marketing.

**Professor João Martins:** Parece haver uma tendência atual para valorizar o defeito.

**Mestranda:** Que razões encontrariam para adquirir ou não o produto?

**Professor Ermanno Aparo:** Eu, pessoalmente, não adquiria se a execução e os detalhes, como diz o professor Manuel, não acompanhassem a qualidade estética. Agora percebo aquilo que diz o professor João Martins, que existe no que diz respeito ao objeto autor algumas pessoas que valorizam nesse sentido. Como objeto de autor, nós às vezes perdoamos tudo. Mas para mim, se não acompanhasse a definição dos detalhes, a mínima definição dos detalhes, provavelmente não comprava.

**Mestranda:** Continuando no papel de consumidores, depois de adquirirem esta peça, o que é que poderia contribuir para a manutenção do móvel em vossa casa?



**Professor João Martins:** Se gostássemos, se adquiríssemos, e se ultrapassássemos todas as questões de falta de qualidade construtiva, o que é que contribuiria para a sua manutenção em uso, é isso?

**Mestranda:** Exatamente!

**Professor Ermanno Aparo:** A história que a peça conta. Isto é uma fénix na parte frontal. Ou seja, à parte do que ela conta, eu pessoalmente associo mais aos mosaicos e ao Gaudi (Antoni Gaudí, Arquitecto). O grau de relação que se determina comigo, é a ligação cultural, signica, ou seja, a sua história. O *storytelling* da peça pode ser algo que contribua para o seu envolvimento.

**Professora Liliana Soares:** Eu se comprasse, colocava-lhe umas rodas.

**Mestranda:** Parece-me agora importante, por causa do peso que dificulta o seu transporte.

**Professora Liliana Soares:** Atrás também existe um painel?

**Mestranda:** Só não foi colocado na parte de baixo.

**Professor Liliana Soares:** Mas atrás também deveria ter alguma parte figurativa, mas deveria colocar, não igual ao da frente. A peça é quase como um totem, ou seja, que pode estar no meio do espaço e comunicar de vários lados.

**Professor Ermanno Aparo:** Um móvel 360°!

**Professor Luís Mota:** A sua singularidade, o facto de ser diferente.

**Mestranda:** Dou assim por finalizado esta sessão, agradecendo a todos por estarem presentes e por terem ajudado nesta avaliação do projeto que é realmente muito importante.

## Apêndice F- Confirmação dos participantes

### ← Teste: Focus Group (Transcrição)



Tatiana Pereira

qui, 18/11/2021 10:54

Para: Liliana Soares; ERMANNO APARO; Manuel Gulías; Luis Mota; João Martins



Caros professores,

Na sequência da vossa participação na sessão de Focus Group realizada no dia 28 de outubro, venho enviar o resultado escrito da discussão. Peço, por favor, que revejam as vossas respostas e corrijam o que vos parecer que não está tão bem ou se desvia do sentido que pretenderam expressar oralmente.

Grata por mais esta colaboração, espero as respostas dos professores até à próxima terça-feira, dia 23/11.

Cumprimentos,

Tatiana Pereira

[Responder](#) | [Responder a todos](#) | [Reencaminhar](#)

### ← Responder: Teste: Focus Group (Transcrição)



Respondeu a seg, 22/11/2021 19:45



Liliana Soares <lsoares@estg.ipvc.pt>

qui, 18/11/2021 22:15

Para: Você; ERMANNO APARO; Manuel Gulías; Luis Mota; João Martins



Olá Tatiana,

Quero apenas destacar duas correções em duas falas minhas.

Fala 1:

"Por isso queria perceber o que é que é havia aí (no protótipo) de teu" deve ser "por esta razão queria saber o que havia de teu no protótipo"

A minha Última fala:

Não percebo o sentido... Sugiro retirar até porque a fala não acrescenta nada ao conteúdo do trabalho.

Bom trabalho.

Liliana SOARES

Liliana SOARES, PhD in Design Studies

ORCID: 0000-0003-0466-9783

CIÊNCIA ID: 9614-ACE8-0F84

← RE: Teste: Focus Group (Transcrição)



Manuel Gúlias <mrivas@estg.ipvc.pt>

ter, 23/11/2021 12:08



Para: Você; Lílíana Soares; ERMANNNO APARO; Luis Mota; João Martins

Boas  
Da minha parte todo ok  
Atenciosamente

**Arqtº Manuel Rivas Gúlias**  
Ph.D. in Architecture  
Escola Superior de Tecnologia e Gestão  
Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
Telefone: +351 258 819 700  
Fax: + 351 258 827 636  
<http://www.estg.ipvc.pt/>  
[mrivas@estg.ipvc.pt](mailto:mrivas@estg.ipvc.pt)  
[facebook/viana3d](https://www.facebook.com/viana3d)



← RE: Teste: Focus Group (Transcrição)



Luis Mota <luismota@estg.ipvc.pt>

qua, 24/11/2021 09:29



Para: Você; Lílíana Soares; ERMANNNO APARO; Manuel Gúlias; João Martins

Bom dia a todos,

Nada a acrescentar.

Bom trabalho,  
LM

---

**Luis Mota**  
Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO  
Avenida do Atlântico  
4900-348 Viana do Castelo  
Telefone: +351 258 819 700 - ext.: 23179  
Fax: +351 258 827 636  
site: [www.estg.ipvc.pt](http://www.estg.ipvc.pt)  
e-mail: [luismota@estg.ipvc.pt](mailto:luismota@estg.ipvc.pt)

← Re: Teste: Focus Group (Transcrição)



ERMANNNO APARO <aparo@estg.ipvc.pt>

qua, 24/11/2021 11:14

Para: Você

Cc: Liliana Soares; Manuel Gulias; Luis Mota; João Martins

Olá Tatiana,  
Nada a opor.

Saudações,  
Ermanno Aparo  
Professor Coordenador (Design Post PhD)  
Polytechnic Institute of Viana do Castelo  
Avenida do Atlântico 4900-348 Viana do Castelo  
Telef: +351 258 819 700  
e-mail: [aparo@estg.ipvc.pt](mailto:aparo@estg.ipvc.pt)  
(More on: <https://competition.adesignaward.com/designer.php?profile=232502>)



← RE: Teste: Focus Group (Transcrição)



Manuel Gulias <mrivas@estg.ipvc.pt>

ter, 23/11/2021 12:08

Para: Você; Liliana Soares; ERMANNNO APARO; Luis Mota; João Martins

Boas  
Da minha parte todo ok  
Atenciosamente

Arqtº Manuel Rivas Gulias  
Ph.D. in Architecture  
Escola Superior de Tecnologia e Gestão  
Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
Telefone: +351 258 819 700  
Fax: + 351 258 827 636  
<http://www.estg.ipvc.pt/>  
[mrivas@estg.ipvc.pt](mailto:mrivas@estg.ipvc.pt)  
[facebook/viana3d](https://www.facebook.com/viana3d)

