



João Oliveira  
2024

Objetos para um sono pleno



ZZZ



**Zzz**

## Objetos para um sono pleno

**Relatório de Projeto Final**

Mestrado em Design de Produto

**Escola Superior de Artes e Design  
do Instituto Politécnico de Leiria**

Rua Isidoro Inácio Alves de Carvalho,  
2500-321, Caldas da Rainha  
[www.esad.iplleiria.pt](http://www.esad.iplleiria.pt)

**Autor**

João Pedro Pinto de Oliveira  
[joaooliveira0@hotmail.com](mailto:joaooliveira0@hotmail.com)

**Orientador**

Rui Dias

**2024**

## I. Palavras-Chave e Sinopse

- Design de Produto
- Objetos de Conforto
- Perturbações do Sono
- Terapêutica
- Repouso
- Bem-Estar

Zzz, designação do projeto de mestrado desenvolvido, consistiu numa pesquisa sobre o descanso, visando criar produtos que possam ajudar a superar vários problemas que envolvem o sono, propiciando conforto e bem-estar.

Durante o período de sono, o organismo restaura as principais funções corporais, repondo energias e regulando o metabolismo, fatores essenciais para manter o corpo e a mente saudáveis. No entanto, o sono é muitas vezes perturbado por distúrbios de ordem diversa, muitas vezes resultantes de uma vida diária agitada.

No intuito, terapêutico, de amenizar tais distúrbios, o projeto proposto recorre aos materiais e modos de produção mais adequados, propondo-se uma linha de produtos auxiliares que proporcionem maior relaxamento e comodidade, possibilitando melhorias no repouso e, consequentemente, na saúde mental e física dos utilizadores.

## II. Keywords and Abstract

- Product Design
- Confort Objects
- Sleep Disorders
  - Therapeutics
    - Rest
    - Wellness

Zzz, a designation for the master's project developed, comprised of a study on rest, aimed at creating products that can help overcome various problems involving sleep, providing comfort and well-being.

During the sleep period, the organism restores the main body functions, replenishing energy and regulating metabolism, essential factors to keep the body and mind healthy. However, sleep is often disturbed by disorders of various kinds, often resulting from a busy daily life.

With the therapeutic purpose of easing such disturbances, the proposed project uses the most adequate materials and production methods, proposing a line of auxiliary products that provide greater relaxation and comfort, enabling improvements in rest and, consequently, in the mental and physical health of the users.

# Índice

## 1. Introdução...11

1.1 Desafio...12

1.2 Objetivos a Cumprir...13

1.3 Enquadramento Teórico...13

1.4 Desenvolvimento Prático...14

1.5 Metodologia...14

1.5.1 Metodologia de Investigação...14

1.5.2 Metodologia de Projeto...16

## 2. O Sono e os seus Distúrbios...17

2.1 O Sono e a Noite...18

2.2 O Sono pela Ciência...24

2.3 Os Distúrbios de Sono...31

2.4 Auxílios ao Sono...33

2.4.1 Uso de Farmacêuticos para Auxiliar o Sono...33

2.4.2 Uso de Substâncias Ilícitas para Auxiliar o Sono...36

2.4.3 Comportamentos e Terapias para uma Boa Noite de Sono...38

2.4.4 Uso de Objetos de Conforto para Auxiliar o Sono...40

## 3. Design, Sono e Bem-estar...42

3.1 Design e Elaboração de Ideias e Etapas Projetuais...43

3.2 Design Emocional para o Sono e Bem-Estar...45

3.3 Medo, Sono e Bem-Estar...50

3.4 Conforto no Aspeto das Coisas...53

# Índice

## 4. Casos Estudo com análise SWOT....73

### 4.1 Casos de Estudo...74

#### 4.1.1 Dakimakura ou Travesseiros de Abraçar....76

#### 4.1.2 Ursos de Peluche....78

#### 4.1.3 Raggedy Ann Doll....82

#### 4.1.4 Mantas Pesadas...85

#### 4.1.5 Almofadas de Viagem....88

#### 4.1.6 Máscara de Dormir....90

## 5. Auto Reflexão: entre a investigação e o projeto...93

## 6. Desenvolvimento e Apresentação do Projeto...101

### 6.1 Métodos de Abordagem e de Desenvolvimento....102

#### 6.1.1. Métodos de Abordagem ao Projeto...102

##### 6.1.1.1. Mapas de Ideias....102

##### 6.1.1.2. Devaneios....108

#### 6.1.2. Métodos de Desenvolvimento Projetual....110

##### 6.1.2.1. Desenho....110

##### 6.1.2.2. Modelos e Protótipos....118

##### 6.1.2.3. Diálogos e Experimentações...129

### 6.2 Apresentação da família de produtos Zzz...137

#### 6.2.1. Linha Zono...140

#### 6.2.2. Linha Ziesta...145

#### 6.2.3. Linha Zoneca...155

# Índice

6.3 Testagem final da família de produtos Zzz por utilizadores e inquérito....179

6.3.1 Resultados dos Inquéritos da Linha Zono....180

6.3.2 Resultados dos Inquéritos da Linha Ziesta...190

6.3.3 Resultados dos Inquéritos da Linha Zoneca....197

6.4 Análise SWOT à linha de produtos Zzz....206

6.4.1 Resultados dos Inquéritos da Linha Zono...207

6.4.2 Resultados dos Inquéritos da Linha Ziesta...208

6.4.3 Resultados dos Inquéritos da Linha Zoneca....209

6.4.4 Resultados dos Inquéritos da Linha Zoneca....210

7. Considerações Finais....213

7.1 Benefícios.....217

7.2 Espaços em Aberto e Desenvolvimento Futuros.....218

8. Referências Bibliográficas....220





# **1.** **Introdução**

## 1.1 Desafio

Antes de mais, gostaríamos de perspetivar o projeto Zzz como um desafio pessoal do autor.

O projeto que nos propusemos realizar foi o de criar produtos que ajudassem a resolver vários problemas que envolvem o sono e, conseqüentemente, o conforto e bem-estar do utilizador.

Este desafio conduziu a uma investigação acerca do sono que fundamentou o projeto. Só uma pesquisa aprofundada permitiu uma abordagem sólida ao desenvolvimento de produtos que ajudarão a um relaxamento, restaurando as principais funções do corpo, da forma o mais eficaz possível, substituindo energias e regulando o metabolismo, fatores essenciais para chamar o sono e manter o corpo e a mente saudáveis.

Recorrendo à utilização de materiais e de técnicas de manufatura apropriados, bem como através de experimentações contínuas, procurámos assim criar uma série de produtos auxiliares de conforto que proporcionem maior relaxamento, permitindo melhorias no repouso e conseqüentemente na saúde dos utilizadores.

Considera-se importante aludir ao título atribuído a este projeto, no qual encontramos potencial para a criação de uma marca para os nossos produtos: Zzz.

Enquanto expressão onomatopaica comumente utilizada, Zzz tem representado o ronco ou o ato de dormir profundamente, muito comum nos meios de comunicação como a banda desenhada ou os filmes de animação, mas também, por via destes, na arte contemporânea.

O conceito Zzz, podendo representar o som real

(ronco) que uma pessoa faz quando dorme (ainda que nem todos façam esse som em particular) foi, sobretudo, considerado, neste projeto, representando o ato de dormir profundamente ou descansadamente, ou seja, significando o repouso desejado que os nossos produtos pretendem ajudar a alcançar. A expressão é de tal forma comum, e apropriada, que se decidiu adotar a terminologia como título do projeto.

## 1.2 Objetivos a Cumprir

Colocado o desafio e estabelecidos os propósitos desta investigação e projeto, determinaram-se os seguintes objetivos a cumprir:

- Reunir e tratar informação acerca da temática do sono e seus distúrbios, a partir de literatura de referência (oriunda de áreas disciplinares diversas, incluindo o Design) e através de outros métodos de investigação, como casos de tudo, análises SWOT e questionários;
- Conceber produtos que contribuam para a melhoria do sono, transmitindo uma sensação de conforto e bem-estar aos utilizadores;
- Proteger as pessoas da “automutilação” que é a privação do sono;
- Contribuir para a promoção de uma cultura de descanso pleno.

## 1.3 Enquadramento Teórico

Para conseguir desenvolver os produtos Zzz foi necessário e crucial realizar uma abordagem teórica às

problemáticas do sono, nomeadamente aos hábitos de descanso e às perturbações ou distúrbios do sono, mas também foi necessário verificar como são encaradas tais problemáticas na área do Design. Esta abordagem foi realizada sobretudo através de revisão de literatura, mas a consulta de vídeos e filmes produzidos sobre o tema, foi também importante

## **1.4 Desenvolvimento Prático**

O lado prático desta investigação consistiu no desenvolvimento de linhas de produtos que dessem resposta aos problemas de sono identificados, da seleção de materiais adequados e da definição de características sensoriais e simbólicas apropriadas, de modo a que se obtivessem os resultados desejados – de acordo com num processo de experimentação e testagem contínua recorrendo a utilizadores (testadores), e ao seu feedback. Processo sempre suportado pela abordagem teórica, assim como pelo recurso à análise de casos de estudo.

## **1.5 Metodologia**

Foi definida uma metodologia de investigação e de projeto, com recurso a diversos métodos de pesquisa e processuais que refletem todo o trabalho efetuado e permitiu um desenvolvimento investigativo e projetual apoiado, para o cumprimento dos objetivos traçados / obtenção de resultados esperados.

### **1.5.1 Metodologia de Investigação**

A metodologia de investigação definida implicou a utilização de vários métodos de recolha e análise de

informação, tratando-se, por isso, de uma metodologia mista. É ainda uma metodologia de base qualitativa, uma vez que a informação recolhida foi tratada recorrendo a revisão de literatura, a análise de casos de estudo e outros métodos qualitativos.

Com maior detalhe, os métodos usados para recolher informação, que definiram a nossa metodologia de investigação, foram os seguintes:

- Revisão de literatura (consulta e tratamento de informação a partir de documentos: livros, artigos científicos, dissertações, teses, etc.);
- Visualização e análise de vídeos e filmes;
- Casos de estudo com análise SWOT.

Num momento inicial foi importante a consulta de livros que discutem a psique humana e os condicionamentos a que a nossa mente está submetida diariamente, perante a incessante circulação de produtos e informação que nos rodeia, com impactos na qualidade do nosso descanso e no sono, como por exemplo o livro *24/7: O capitalismo tardio e os fins do sono* de Jonathan Crary (2013), no qual o autor se refere ao modo como as leis do mercado global promovem esforços para transformar a sociedade num sistema sempre ativo (incessantemente ativo) quando, na realidade, tal ideia é contraproducente para a condição ideal do trabalho e, conseqüentemente do descanso. Este foi o ponto de partida para a leitura posterior de outros documentos sobre o sono e os seus distúrbios. Outra obra considerada, desde um momento inicial, como base para a construção desta investigação e projeto foi *Emotional Design* de Donald Norman (2005), onde o autor descreve como o ser

humano se apegou a certos objetos, atribuindo-lhes um certo poder: um poder que é emotivo ou afetivo.

Melhor ainda, o autor reitera que estamos pré-configurados para encontrar respostas emocionais através da aparência e da interação que temos com alguns objetos.

### **1.5.2 Metodologia de Projeto**

Para o desenvolvimento projetual da família de

produtos Zzz, resultante do processo ou metodologia de investigação traçada, foi necessário recorrer a um processo ou metodologia de projeto de design de produto. Utilizaram-se as seguintes técnicas de desenvolvimento (incluindo algumas de cariz mais informal):

- Mapas de ideias;
- Alguns “devaneios”;
- Brainstorming: esboços exploratórios;
- Esboços conceituais de idealização dos produtos;
- Desenhos de dimensionamento dos objetos;
- Construção de modelos e protótipos;
- Testes de materiais;
- Testes em modelos e protótipos
- Diálogos com os participantes em experimentações e testagens;
- Testes finais aos objetos realizados e inquérito aos participantes.

# 2.

## O Sono e os seus Distúrbios

## 2.1 O Sono e a Noite

O sono está inequivocamente ligado à noite, e assim tem sido ao longo dos tempos. Desde os primórdios da nossa espécie que usamos a chegada da noite como forma de sabermos quando devemos ir dormir, como nos diz o neurocientista António Damásio: "(...) a chegada da escuridão normalmente faz com que o cérebro acione a secreção da hormona melatonina e o conseqüente início do sono" (Damásio, 2017, p.261).

No entanto, essa noção de que a noite serve para ditar a hora do sono nem sempre foi cumprida, pois com o desenvolvimento da humanidade, foram criadas fontes de luz artificial, permitindo trabalhar e ser produtivo durante a noite, desde a utilização de pequenas fogueiras até à utilização de grandes fogueiras, fomos capazes de fazer muito mais coisas com essas fontes de calor e luz do que apenas cozinhar e aquecermo-nos; transformámo-las num instrumento de confraternização, como explica Damásio: "E é aqui que descobrimos uma vantagem oculta do fogo: um ambiente específico propício a atividades recém-criadas. Toda uma tribo podia reunir-se à volta de uma fogueira, não só para cozinhar e comer, mas também para conviver." (Damásio, 2017, p.261)

Portanto, a partir deste ponto, distante no tempo, a humanidade prosseguiu um caminho planeado até aos nossos dias, com o objetivo de alcançar uma sociedade mais alerta, que está hoje a tentar alcançar um estado de produtividade e trabalho quase 24/7 – vivemos essencialmente como um grupo viciado em trabalho.

Como parte integrante da vida quotidiana, o nosso descanso devia ser uma obrigação, pois deve permanecer intocado e inalterado. O sono deve ser

1 Tradução Livre (TL) - O sono é uma interrupção sem concessões no roubo de nosso tempo pelo capitalismo.

protegido como um “animal selvagem”, mas encontra-se em perigo: “Sleep is an uncompromising interruption of the Chet of time from us by capitalism...” (Crary; 2013; p.15)<sup>1</sup>

Por esta razão, devemos dar prioridade à proteção do nosso tempo de descanso e de sono, pois se não descansarmos o suficiente, isto pode levar a graves implicações sociais e de saúde pessoal, como escreveu a sonologista Teresa Paiva: “Os que têm privação de sono têm riscos acrescidos de insônia, depressão, doenças metabólicas, doenças cérebro-cardiovasculares, cancro, Alzheimer, acidentes e mortalidade precoce.” (Paiva; 2023; p.54).

A privação de sono pode ter efeitos nefastos na nossa saúde e na nossa vida social, e sabemos que se não conseguirmos ser sociáveis podem verificar-se dificuldades em qualquer tipo de tentativa de relacionamento com os outros, por exemplo de interação com os nossos colegas de trabalho, familiares ou amigos. Para termos uma boa noite de sono, precisamos assegurar dois momentos distintos antes de conseguirmos dormir: “O adormecer requer dois períodos: o pré-dormitum e o adormecer propriamente dito.” (Paiva; 2023; p.108)

Alguns dos “rituais” pré-dormitum, ou seja, que antecedem o deitar, são: apagar as luzes, deixar os aparelhos eletrónicos na mesa de cabeceira, vestir a roupa de dormir e alguns outros.

Quanto ao sono, é definido pelo dicionário Merriam-Webster como:

(...) o estado periódico natural é facilmente reversível de muitos seres vivos que é marcado pela ausência de vigília e pela perda de consciência do que nos rodeia, é acompanhado

por uma postura corporal típica (como estar deitado com os olhos fechados), pela ocorrência de sonhos e por alterações na atividade cerebral e no funcionamento fisiológico, é composto por ciclos de sono não-REM e de sono REM e é geralmente considerado essencial para o restabelecimento e a recuperação das funções vitais do corpo e da mente. (Merriam-Webster, 2019)

O nosso descanso é normalmente ditado pelo ocaso do sol, tem sido assim ao longo da história da humanidade, noite é igual a perigo, por isso é melhor dormirmos durante esse momento de escuridão.

Ademais, como a luz é um elemento-chave para estimular o despertar e a escuridão é uma parte muito importante para estimular a sonolência, a melhor forma de regular o sono é fazê-lo na escuridão total ou, pelo menos, com a menor quantidade de luz possível, e se quisermos ter um ritmo de despertar natural, podemos ter os estores abertos com cortinas transparentes para acordar com o romper da aurora, como refere Paiva (2023, p. 139).

Porém, o sono pode ser distribuído de forma diferente ao longo da noite, consoante a cultura do indivíduo. O repouso pode ser reorganizado, por assim dizer, ao longo da noite.

Assim, por exemplo, no século XVI, na Europa, era um hábito comum ter aquilo a que se chamariam dois períodos de sono, ou seja, um sono bifásico<sup>2</sup>, que é um dos padrões mais comuns do sono polifásico<sup>3</sup>.

Temos acesso a muitos relatos diferentes que podem ser usados como exemplos. Em Barnaby Rudge de Charles Dickens está escrito:

Ele sabia disso, mesmo no horror com que se levantou do

2 - "Esto es, las personas no dormían de un tirón por la noche como hacemos actualmente, sino que ajustaban sus horas de sueño en función de su agenda." (Chen, 2023)

3 - "O sono polifásico é um padrão de sono alternativo em que o tempo de sono é dividido em vários cochilos de cerca de 20 minutos ao longo do dia, (...)." (Saúde & Saúde, 2023)

seu primeiro sono e arremessou a janela para o dissipar pela presença de algum objeto, para lá do quarto, que não tivesse sido, por assim dizer, a testemunha do seu sonho. (Dickens; 2010; p.433)

E um outro exemplo que nos agrada particularmente é o de uma antiga balada chamada Old Robin of Portingale, onde se pode ter uma ideia da vida das pessoas de então "...And at the wakening of your first sleeppe, You shall have a hot drink made, And at the wakening of your next sleeppe, Your sorrows will have a slake..." (Percy, 1887, p. 583)<sup>4</sup>

4 - TL - E quando acordares do teu primeiro sono, farás uma bebida quente, e quando acordares do teu próximo sono, as tuas aflições serão saciadas.

E nem de perto estas são as provas mais antigas deste hábito, pois foram encontrados registos no épico do século VIII a.C. A Odisseia, descobertos pelo historiador Roger Ekirch (Gilleland, 2022).

O mesmo autor conseguiu encontrar alguma informação sobre uma experiência de sono feita no final do século XX, onde Thomas Wehr, com a ajuda de quinze homens, privou estes voluntários de iluminação artificial de forma a encurtar a sua "luz do dia" de 16 horas para apenas 10, isto num quarto sem luzes ou janelas, e após quatro semanas de horários de sono normais estes homens começaram a dormir em duas metades da mesma duração em vez de apenas um período de sono. (Wehr, 1992).

Quanto ao descanso noturno, refira-se ainda que, muitas vezes, os seres humanos atribuíam à escuridão a chegada do perigo, da morte e do fim, e a noite foi muitas vezes associada a estes termos. O medo rapidamente se transforma em cautela e desconforto, quando se é confrontado com o desconhecido. Na sociedade atual, deve-se continuar a dormir à noite, o que é algo que temos como "natural", devido à

educação dos nossos antepassados, mesmo os mais longínquos, numa época em que o fogo era visto como um luxo, em que qualquer tempo passado na escuridão sem uma réstia de luz era sinónimo de perigo e/ou morte. E hoje o perigo vem da nossa vida ao ritmo 24/7.

Portanto, agora que vivemos num mundo globalizado, industrializado e informatizado, de ritmo ininterrupto, isso significa que este tipo de pensamento 24/7, que nos perturba o sono noturno, devia ser extinto, tal como as antigas criaturas vis responsáveis pela morte e pelos pesadelos dos nossos antepassados.

E pensamos que esta é uma palavra extraordinariamente interessante, pesadelo. Estas pequenas viagens, indutoras de ansiedade, proporcionadas pelos nossos cérebros quando estamos mais vulneráveis, são normalmente manifestações subconscientes das nossas preocupações diárias que, por vezes, gostam de se aventurar no lado mais fantástico das coisas, embora os pesadelos sejam frequentemente testes à nossa moral e ética, para manter a nossa mente afiada, como Carl Jung disse uma vez sobre os sonhos:

Dreams are impartial, spontaneous products of the unconscious psyche, outside the control of the will. They are pure nature; they show us the unvarnished, natural truth, and are therefore fitted, as nothing else is, to give us back an attitude that accords with our basic human nature when our consciousness has strayed too far from its foundations and run into an impasse. (Jung & Sabini, 2005)<sup>5</sup>

Por outro lado, o Pesadelo é um antigo mito que está, efetivamente, relacionado com um problema denominado de Paralisia do Sono e é, tal como o nome

5 - TL - Os sonhos são produtos imparciais e espontâneos do psiquismo inconsciente, fora do controlo da vontade. São a natureza pura, mostram-nos a verdade natural e sem verniz e, por isso, estão aptos, como nada mais, a devolver-nos uma atitude que esteja de acordo com a nossa natureza humana básica, quando a nossa consciência se afastou demasiado dos seus fundamentos e entrou num impasse

indica, um fenómeno caracterizado pelo estado em que nos encontramos, ou seja, por uma paralisação total do corpo. Impede-nos também de falar, e isto acontece entre a última fase do sono NREM (Non-Rapid Eye Movement) e o sono REM (Rapid Eye Movement). E a mudança de fases do sono significa a mudança das condições aplicadas ao corpo, sendo uma delas a paralisação da maioria dos músculos, sendo estes dos membros e alguns músculos do tronco. Isto acontece para que o corpo não se agite em reação a estímulos cerebrais mais caóticos, como os sonhos.

A paralisia do sono ocorre quando nos encontramos semiconscientes durante o sono e, com a maior parte do nosso corpo “fora de ação”, não podemos fazer nada a não ser olhar à volta do quarto e respirar, embora isso se revele difícil devido à paralisação dos músculos do peito.

O aspeto mais assustador deste fenómeno consiste nas coisas estranhas que as pessoas afirmam observar, enquanto estão sob os efeitos da paralisia do sono, e a única coisa que permanece a mesma, não importa a quantas pessoas se pergunte, são as aparições descritas como “shadow people”, que são exatamente o que o nome indica, escuridão em forma de pessoas, que “surgem” para preencher o vazio na escuridão dos nossos quartos, criado pelo nosso cérebro meio adormecido. (Newsom & Bagot, 2023)

Como exemplo histórico destas situações, podemos referir a famosa pintura de Johann Heinrich Füssli designada O Pesadelo (Figura 1), que mostra uma mulher deitada com uma entidade sobre o peito, representando as chamadas “pessoas-sombra” que vemos na nossa paralisia do sono, e lembrando-nos da dificuldade que temos em respirar.

Há também um outro elemento na pintura, a égua que se encontra atrás das cortinas, e que está na origem da palavra pesadelo (*nightmare*<sup>6</sup>), uma égua (*mare*) que tende a aparecer quando adormecemos e que perturba o nosso descanso.

6 - Na língua inglesa night mare significa égua noturna ou égua da noite.

Hoje o nosso sono está perturbado pela “égua” dos nossos hábitos 24/7.

## 2.2 O Sono pela Ciência



Figura 1 -  
Johann Heinrich  
Füssli, O Pesadelo,  
pintura a óleo,  
1781

(Redação  
do Guia Do  
Estudante, 2023)

O sono foi definido pela APA – American Psychological Association como “a circadian state characterized by partial or total suspension of consciousness, voluntary muscle inhibition, and relative insensitivity to stimulation.” (Apa Dictionary of Psychology 2018), é um modo de estar do corpo do ser humano em que este recupera a energia gasta durante o dia.

7 - TL - Estado circadiano caracterizado por uma suspensão parcial ou total da consciência, inibição voluntária dos músculos e insensibilidade relativa aos estímulos.

8 - TL - Um estado ativo de inconsciência imposto pelo corpo, em que o cérebro está num estado relativo de repouso e reativo principalmente por estímulo interno.

De um ponto de vista científico, o sono é explicado como "It is an active state of unconsciousness produced by the body where the brain is in a relative state of rest and is reactive primarily to internal stimulus."<sup>8</sup> (Brinkman et al., 2023)

Conforme referido em 2.1, o sono é composto por algumas fases diferentes, nomeadamente o sono sem movimentos rápidos dos olhos (NREM) e o sono com movimentos rápidos dos olhos (REM).

A primeira fase mencionada subdivide-se em várias etapas que vão de 1 a 3.

A fase e etapas acima referidas representam a profundidade global do repouso e apresentam características diferentes nas condições corporais ao longo do sono.

De acordo com Joshua E. Brinkman, a primeira fase do NREM é onde o sono começa, com a ausência de movimentos oculares como é habitual no NREM. Esta primeira fase é a mais superficial do sono, quando uma pessoa pode ser facilmente perturbada, durando cerca de 1 a 7 minutos.

A segunda fase do sono NREM dura entre 10 e 25 minutos, mas pode consumir até 50% do ciclo total do sono, ao fim da noite. Esta fase é um estado de sono muito mais profundo do que a primeira, mas as pessoas podem ainda ser acordadas com estímulos fortes. A terceira e última fase do sono NREM dura cerca de 20 a 40 minutos.

Quanto ao sono REM, é a fase responsável pelos sonhos e caracteriza-se por uma paralisia dos músculos voluntários de todo o corpo. Para que isto aconteça, enquanto dormimos, os estímulos neurais dos sonhos

são impedidos de se manifestarem sob a forma de impulsos musculares.

Estas várias fases são todas controladas com a ajuda dos ritmos circadianos, que consistem nas mudanças físicas, mentais e comportamentais que ocorrem no organismo de um sujeito num ciclo de 24 horas. (Brinkman, 2023)

De acordo com Yujiro Yamanaka, o ritmo circadiano está ligado a um ciclo natural de luz e escuridão de 24 horas que é normalmente desencadeado pela nossa exposição aos primeiros raios brilhantes da manhã e, como resultado, ajuda-nos a ditar a hora a que devemos acordar e começar a nossa atividade diária.

Temos de manter o nosso relógio circadiano sob controlo, uma vez que tem de se coordenar com o ciclo natural de luz-escuridão e com o nosso horário social, o que é necessário para o nosso bem-estar e faculdades mentais.

Um ritmo circadiano mal gerido pode estar associado a muitas desvantagens para a saúde, como Yamanaka afirma no seu artigo: " Circadian misalignment and disruption of circadian rhythms are associated with a higher prevalence/development of sleep disorders, metabolic diseases (eg, obesity and type 2 diabetes), cardiovascular diseases (eg, hypertension), and mood disturbances." (Yamanaka, 2020, p.91-92)<sup>9</sup>

Para reduzir quaisquer anomalias relacionadas com o ritmo circadiano, é fundamental compreender como funciona este ciclo e quais os fatores que o controlam. Um dos fatores que pode regular o nosso descanso é o ciclo dia-noite. Na sua essência, a luz é também um desses fatores, os outros podem ser referidos como zeitgebers<sup>10</sup> não fóticos, como é dito por Ralph E.

9 - TL - O desalinhamento circadiano e a perturbação dos ritmos circadianos estão associados a uma maior prevalência/desenvolvimento de distúrbios do sono, doenças metabólicas (por exemplo, obesidade e diabetes tipo 2), doenças cardiovasculares (por exemplo, hipertensão) e perturbações do humor.

10 - Zeitgebers - Variáveis ambientais capazes de atuar como sinais do tempo circadiano. (Lewy et al., 2009)

Mistlberger. O autor menciona também alguns destes estímulos não relacionados com a luz que afetam o nosso relógio circadiano:

As principais abordagens experimentais e as provas empíricas da reinicialização do relógio circadiano através de manipulações dos horários de sono-vigília, do exercício, da hora das refeições e dos estímulos sociais são depois revistas. Inclui-se também uma breve panorâmica dos métodos farmacológicos “não fóticos” para a reposição do relógio. (Mistlberger, 2005, p.340).

O dormir como atividade apresenta características metabólicas específicas merecedoras de serem mencionadas ainda que com brevidade, daí esta menção resumida destes atributos científicos.

O consumo de energia do sono é de aproximadamente 4 kilojoules por quilo/hora, a taxa de consumo de oxigénio totaliza 3,2 mililitros por quilo/minuto, e a taxa de queima de gordura é à volta de 0,12 gramas por quilo/hora, indicando que o equivalente do metabolismo é à volta de 0,9 equivalentes metabólicos.

De acordo com os Centros de Controlo e Prevenção de Doenças (CDC), há um número de horas de sono que se recomenda que uma pessoa tenha para que ao longo do dia se sintam bem e tenham bons desempenhos. (Figura 2) (Centers for Disease Control and Prevention, 2022).

Se não dormirmos a quantidade de horas recomendada, podemos ser vítimas das consequências referidas por Paiva (2023, p.54-55), que são a depressão, a irritabilidade, a morte prematura, as alterações de humor, a insónia, entre outras.

Estes distúrbios do sono são bastante comuns, sendo que 30% dos inquiridos num inquérito realizado pela SingleCare em 2021, foram diagnosticados com

algum tipo de distúrbio, e segundo um estudo realizado pela American Sleep Association (ASA) em 2021, cerca de 50 a 70 milhões de indivíduos adultos nos Estados Unidos da América sofrem de algum tipo de distúrbio do sono, e segundo a mesma instituição cerca de 25 milhões de adultos nos Estados Unidos da América têm apneia obstrutiva do sono. (SingleCare Team & Walsh, 2021)

Horas de Sono Recomendadas por Idade	
Idade	Horas de Sono Recomendadas
0-3 Meses	14-17 Horas
4-12 Meses	12-16 Horas de 24 Horas
1-2 Anos	11-14 Horas de 24 Horas
3-5 Anos	10-13 Horas de 24 Horas
6-12 Anos	9-12 Horas de 24 Horas
13-18 Anos	8-10 Horas de 24 Horas
18-60 Anos	7 Horas ou mais por noite
61-64 Anos	7-9 Horas
Mais de 64 Anos	7-8 Horas

*Figura 2 – CDC, Horas de Sono Recomendadas por Idade, 2024 (CDC, 2024)*

Numa perspetiva mais global, o Philips Global Sleep Survey, em 2019, conseguiu descobrir que aproximadamente 62% dos adultos em todo o mundo afirmam que não dormem tão bem quanto gostariam, e também 67% dos adultos relatam distúrbios do sono pelo menos uma vez por noite, de acordo com o mesmo estudo, além disso, 8 em cada 10 adultos em todo o mundo desejam melhorar o seu sono, mas cerca de 60% não procuraram ajuda médica profissional, e outra informação interessante que conseguimos obter da mesma investigação é que 44% dos adultos

entrevistados afirmaram que a qualidade do seu sono piorou nos últimos cinco anos. (Philips, 2019)

De acordo com a ASA, entre 9 e 21% das mulheres têm apneia obstrutiva do sono, enquanto entre 24 e 31% dos homens sofrem do mesmo tipo de doença, mas outros dados dizem-nos que as mulheres têm 40% mais probabilidades de ter insónias do que os homens. (SingleCare Team & Walsh, 2024)

Tendo em conta as idades dos inquiridos, podemos perceber que cerca de 37% dos adultos com idades compreendidas entre os 20 e os 39 anos têm uma duração de sono curta, de acordo com a associação que divulgou esta informação, e que 40% dos adultos com idades compreendidas entre os 40 e os 59 anos declaram ter uma duração de sono curta. Também é referido que 50% das crianças sofrem de algum tipo de problema de sono, de acordo com a American Family Physician em 2014. (SingleCare Team & Walsh, 2024)

No que diz respeito aos estudantes, sabe-se que quase três quartos dos estudantes do ensino secundário não dormem o suficiente (Centers for Disease Control and Prevention, 2018) e que 60% dos estudantes universitários têm uma má qualidade de sono (Schlarb et al., 2017).

Depois de termos analisado os dados acima descritos sobre a quantidade e a variedade de pessoas que são afetadas por doenças do sono e por sono de má qualidade, parece-nos justificado propor a hipótese de que o sono do homem moderno tende a piorar cada vez mais com o passar do tempo.

Deve-se, portanto, procurar combater maus hábitos, que levam a tais distúrbios e doenças. Uma das soluções para combater maus hábitos ou atenuar

distúrbios do sono é a utilização de objetos que propiciem a vinda do sono e o mantenham. Seja por fatores culturais ou biológicos, nós humanos, como mamíferos racionais que somos, temos tendência a afeioar-nos a objetos que nos confortem e com os quais estabelecemos ligações emocionais. Como diz Damásio: “Nós, humanos, juntamente com os seres dos quais somos descendentes biológicos, habitamos um universo no qual objetos e eventos, animados e inanimados, não são afetivamente neutros.” (Damásio, 2017, 247)

A conclusão a que chegamos é que tem de haver algum tipo de objeto com o qual possamos criar uma certa ligação emocional, é aí que entra a nossa proposta, a de criar uma linha de produtos com os quais as pessoas tendam a criar essa ligação, usando-a para “dominar” a arte de estar confortável, para “chamar” o sono.

Há muitos fatores que têm de se ter em consideração ao escolher os componentes para esses artigos, porque há muitos aspetos que temos de garantir que são satisfeitos de acordo com o nosso público-alvo – todos aqueles que pretendam relaxar para chamar ou manter o sono –, evitando o uso abusivo de soporíferos.

Donald Norman sintetizou tais aspetos perfeitamente, os quais remetemos para os nossos produtos, quando escreveu:

The design requirements for each level differ widely. The visceral level is pre-consciousness, pre-thought. This is where appearance matters, and first impressions are formed. Visceral design is about the initial impact of a product, about its appearance, touch, and feel. The behavioural level is about use, about experience with a product. But experience itself has many

11 - TL - Os requerimentos de design diferem bastante para cada nível. O nível visceral é pré-consciente, pré-pensamento. É onde a aparência importa, e onde as primeiras impressões são formadas. O Design Visceral é sobre o impacto inicial de um produto, sobre a sua aparência, o tato, e a sensação. O nível comportamental é sobre o uso, sobre a experiência com um produto. Mas a experiência em si tem muitas facetas: função, desempenho e usabilidade.

12 - TL - O termo coletivo distúrbios do sono refere-se às condições que afetam a qualidade do sono, ritmo ou duração e impactam a habilidade de uma pessoa de funcionar corretamente enquanto estão despertos. Estes distúrbios podem contribuir para outros problemas de saúde, e alguns ainda podem ser sintomas de problemas de saúde mentais subjacentes.

facets: function, performance, and usability. (Norman, 2005, pp.36-37)<sup>11</sup>.

## 2.3 Os Distúrbios de Sono

Dando continuidade à problemática dos distúrbios de sono, atrás afluída, um distúrbio de sono é a designação utilizada para definir um conjunto de doenças ou condições neuro-atípicas ou não, capazes de afetar o sono dos pacientes, e que torna impossível conseguir dormir ou descansar o suficiente, ou seja, mesmo quando o paciente dorme, este não consegue sentir-se recuperado, ou por outras palavras:

The collective term sleep disorder refers to conditions that affect sleep quality, timing, or duration and impact a person's ability to properly function while they are awake. These disorders can contribute to other medical problems, and some may also be symptoms for underlying mental health issues.

(Pacheco & Rehman, 2022)<sup>12</sup>

Os distúrbios de sono atualmente mais comuns incluem a insónia, a apneia do sono, a narcolepsia, síndrome das pernas inquietas (SPI), parassónias e até sonolência excessiva.

Um elemento crucial do nosso sono é a melatonina, uma hormona que o cérebro gera quando está exposto ao escuro, o que ajuda a reger o nosso relógio interno (ritmos circadianos) e o nosso descanso.

Existem algumas perturbações que afetam a capacidade do nosso cérebro de produzir esta hormona, mas a razão mais comum para a falta de sono é a presença de qualquer tipo de luz e ou luminosidade, sendo que a presença desta claridade poderá induzir o nosso cérebro a não produzir qualquer tipo de

melatonina, procedendo à interrupção da sua ação, podendo mesmo alterar a reação à escuridão.

A falta de sono pode causar outros problemas relacionados com a saúde, visto que a falta de descanso está diretamente relacionada com os seguintes problemas, obesidade em crianças e adultos, diabetes e intolerância à glucose, hipertensão, doenças cardiovasculares, sintomas de ansiedade, depressão e uso de álcool.

## **2.4 Auxílios ao Sono**

Para combater os distúrbios de sono existem diversos métodos, os quais passamos a elencar seguidamente, incluindo a utilização de objetos de conforto, que são o nosso enfoque projetual, ou seja, os objetos onde encontrámos potencial e pertinência para intervenção, enquanto auxiliares ao sono – a partir da perspetiva do design de produto.

### **2.4.1 Uso de Fármacos para Auxiliar o Sono**

Nos dias de hoje, é habitual que as pessoas recorram a medicamentos quando precisam de uma boa noite de sono, sejam eles de prescrição médica ou de venda livre, legais ou ilícitos, mas só porque é algo recorrente isso não significa que seja a forma correta de proceder, quando se está a precisar urgentemente de uma noite de sono completa.

Segundo o Dr. Der Sarkissian (2022), os medicamentos mais utilizados quando se pretende induzir o sono são SSRI (Inibidores seletivos da recaptção da serotonina) que incluem o Citalopram, a Fluoxetina, a Paroxetina e a Sertralina, ISRSN (Inibidores seletivos

da recaptação da serotonina e da noradrenalina) que são a Desvenlafaxina, a Duloxetina, o Levomilnaciprano e a Venlafaxina.

Outros antidepressivos são a Amitriptilina, a Nortriptilina, a Doxepina, a Mirtazapina e a Trazodona, e também podem tomar-se hipnóticos como a Eszopiclona, o Oxazepam, o Temazepam, o Zaleplona e o Zolpidem.

Existem também anti-histamínicos que, de acordo com o seu nome, são usados para bloquear as histaminas, e alguns podem ser sedativos, enquanto outros podem ser anti-sedativos.

Os indicados para ajudar a dormir são os primeiros. Podemos encontrar a Alimemazina, Clorfeniramina, Ciproheptadina, Hidroxizina, Cetotifeno, Prometazina e Cinarizina.

Em 2023 foi divulgado um estudo pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC) com os dados recolhidos pelo National Health Interview Survey (NHIS) através de um inquérito realizado em 2020 sobre a resistência das doenças do sono e o uso de qualquer tipo de medicação para resolver estes problemas, tendo sido possível obter alguns pormenores curiosos sobre os diferentes tipos de pessoas que participaram no inquérito.

Algumas das principais informações retiradas do inquérito realizado pelo NHIS são (Reuben et al., 2023):

- Na altura, cerca de 8,4% dos adultos consumiram medicação indutora do sono nos 30 dias (cerca de 4 semanas e meia) anteriores à sua participação no inquérito, quer fosse todos os dias ou regularmente, apenas para obterem algum tipo de ajuda para dormir;

- As mulheres (10,2%) são mais susceptíveis de tomar estes medicamentos do que os homens (6,6%);
- A utilização de medicamentos aumenta normalmente à medida que a idade avança;
- Relativamente aos homens, observa-se que os que têm rendimentos mais elevados são comparativamente menos propensos a utilizar medicamentos para dormir do que os que têm rendimentos mais baixos.

Porém, os adultos não são os únicos a usar sedativos como ajuda para obter o descanso de que precisam, como diferentes pesquisas conduzidas pela JAMA Pediatrics indicam, focando a taxa em que os jovens tomam melatonina e medicamentos derivados da melatonina, e podemos compreendê-lo através de uma pesquisa realizada entre 2017 e 2018, 1.3% dos pais nos EUA afirmaram que os seus filhos tomam ou tomaram melatonina (Hartstein, 2024).

Para além disso, entre os anos 2017-2020 a venda de melatonina aumentou significativamente, mas esta substância não é um medicamento aprovado pela Food and Drug Administration (FDA), e pode ser comprada por pessoas tão jovens como adolescentes, uma vez que é vista como um suplemento/vitamina. (Hartstein, 2024)

Estes tipos de produtos farmacêuticos e o seu consumo não são vistos de forma tão grave como os chamados "medicamentos sujeitos a receita médica", porém podem levar a atentar contra a própria vida, caso sejam tomados demasiados destes suplementos.

A título exemplificativo, conforme relatado num caso de uma situação dramática, por T. Gutierrez Higuera et al, podemos ler que uma mulher na casa dos 40

anos foi encontrada em overdose após uma tentativa de tirar a sua vida "(...) após a ingestão voluntária de 60 comprimidos de melatonina 2mg (quantidade total 120mg), (...)." (Higueras et al, 2022)

O que se está constata aqui é que as pessoas recorrem muito rapidamente a medicamentos e a outros tipos de suplementos farmacêuticos e, juntamente com a facilidade com que se obtêm estes produtos, muitas vezes as pessoas dependem apenas de medicamentos sedativos, em vez de recorrerem a outros tipos de métodos, como a terapia e a utilização de outros produtos indicados para estes problemas.

O consumo de fármacos está muitas vezes relacionado com algumas consequências, uma vez que o uso de medicamentos para resolver problemas de sono é efetuado normalmente sem prescrição ou orientação médica, deixando a quantidade e dosagem dos fármacos ao critério do consumidor, o que é extremamente perigoso, uma vez que muitos dos produtos prescritos devem ser ingeridos com precauções muitos destes medicamentos são fortes e com efeitos lesivos.

Os efeitos que as pessoas normalmente procuram neste tipo de medicamentos, sejam eles antidepressivos, sedativos ou anti-histamínicos, são o efeito relaxante e a sensação de tranquilidade, acalmando as suas preocupações e sendo lentamente arrastadas para o sono, mas, como diz o Dr. Akkayagorn (2024), existem alguns efeitos secundários que as pessoas devem ter em consideração quando tomam este tipo de medicamentos, alguns dos quais são: cansaço e letargia geral, grãos mentais, desorientação, fraqueza geral do corpo, obstipação e indigestão; embora existam outras consequências subseqüentes: agravamento da

demência, doença de Alzheimer, degeneração cerebral, depressão, disfunção sexual e problemas respiratórios durante o sono, que podem inevitavelmente levar à morte.

E como é que se pode evitar chegar a resultados tão terríveis? Praticando uma boa higiene do sono, mantendo o seu quarto livre de quaisquer distrações que possam levar a que não tenha uma boa noite de descanso, tendo o seu sono bem planeado, não dormindo menos ou mais do que o necessário, algumas modificações no estilo de vida que podem facilitar o seu descanso à noite e, se necessário, poderá fazer uma terapia cognitivo-comportamental (TCC), entre outras soluções, como o recurso a objetos de conforto auxiliares ao sono, designadamente os que propomos como projeto.

### **2.4.2 Uso de Substâncias Ilícitas para Auxiliar o Sono**

Agora, afastamo-nos dos medicamentos sujeitos a receita médica e dos medicamentos de venda livre, uma vez que sabemos haver uma quantidade substancial de pessoas que recorrem a substâncias ilícitas para relaxar e, por conseguinte, chegar a um “estado de espírito” que lhes permita entrar mais facilmente na primeira fase do sono.

Acrescendo, que ao consumo dessas substâncias, pode juntar-se a dependência. O consumo despreocupado de uma determinada substância para se atingir um “estado de espírito” propício ao sono, mais tarde, pode tornar-se da ordem da dependência, podendo mesmo acabar por mudar dramaticamente a sua vida, matando a pessoa que era, metafórica ou literalmente (algo que vi pessoalmente acontecer a

pessoas que conheci).

Estas substâncias podem ser divididas em muitas tipologias diferentes, com efeitos e resultados diferentes. Em primeiro lugar, temos os alucinogénios, que são drogas psicadélicas destinadas a distorcer a percepção da realidade, com delírios e alucinações, por exemplo, estas drogas são o LSD e a Marijuana.

Em seguida, temos os estimulantes (uppers), que são exatamente o que o seu nome indica: estimulam o cérebro e, por conseguinte, sobrecarregam a mente e aumentam o ritmo cardíaco no processo. Estas drogas provocam frequentemente hiperatividade, irritabilidade e excitabilidade; exemplos são o Crack, a Cocaína, a Metanfetamina e o Ecstasy.

Depois temos os depressores ou downers que são frequentemente utilizados para ajudar o sujeito a dormir melhor ou mais; são drogas tranquilizantes, que são utilizadas para sentir uma sensação avassaladora de calma e bem-estar; as drogas que podem ser utilizadas como exemplo são o álcool, as benzodiazepinas, os opióides (Fentanil, Heroína, Oxycodona) e as drogas z (não benzodiazepínicos).

A diferença entre as consequências das drogas consumidas pode variar entre repercussões ligeiras e sequelas graves. Os efeitos secundários também podem variar, nem todas as drogas são iguais, por exemplo, como referem Thomas Schierenbeck et al: o consumo de cocaína aumenta a vigília e diminui as ondas REM e o sono, enquanto a abstinência de cocaína pode ser sinónimo de problemas de sono e de persistência anormal de pesadelos durante a noite, e da droga denominada 3,4-metilenodioximetanfetamina, mais vulgarmente conhecida por MDMA ou Ecstasy,

diz-se que o seu consumo perturba fortemente o nosso descanso por ser uma substância excitante. Quanto à Marijuana (THC) é responsável pela redução do sono REM, no entanto o consumo agudo destas ervas por inalação leva a uma certa facilitação do adormecimento e prolonga a fase 4 do sono; prolongar a retirada destas substâncias ilícitas pode levar a dificuldades em adormecer. (Schierenbeck et al., 2008)

### **2.4.3 Comportamentos e Terapias para uma Boa Noite de Sono**

Existem muitas formas terapêuticas e não-terapêuticas de resolver os problemas de sono, uma vez que o facto de o indivíduo não conseguir dormir bem está substancialmente ligado ao seu estado mental. Pode-se refutar esta afirmação, uma vez que uma solução mais imediata para este tipo de problemas pode ser o consumo de medicamentos, mas estes muitas vezes apenas soluções temporárias, e o organismo pode desenvolver resistência e tolerância a estas substâncias. Os medicamentos são certamente uma ajuda, mas o modo mais saudável de garantir boas noites de sono é através da terapia e de hábitos de sono saudáveis. São vários os comportamentos que se podem adotar antes de deitar e também ao longo do dia:

- Torne o seu quarto mais propício ao sono, dormindo num local fresco, silencioso e sem luz;
- Evitar ver televisão ou qualquer outro tipo de ecrã, uma vez que estes transmitem luzes azuis que podem perturbar o seu ciclo sono-vigília;
- Tenha um horário de sono bem planeado, mesmo aos fins-de-semana, uma vez que o seu corpo precisa de consistência e hábitos;
- Deve evitar qualquer tipo de estimulantes antes da sua hora habitual de deitar, uma vez que podem perturbar o seu adormecimento geral e o resto da noite; o álcool também não é

aconselhado;

- O exercício físico é altamente recomendado durante o dia, 5-6 horas antes de dormir, porque também pode ser visto como um estimulante;
- As sestas podem ser vistas como uma forma de tirar o seu descanso noturno;
- Tenha um horário planeado para as suas refeições, comer perto do seu sono é desencorajado;
- Ter atenção ao consumo de bebidas alcoólicas perto da hora de descanso, pois pode causar uma interrupção do sono;
- Esteja aberto a novas formas de lidar com o seu stress, uma vez que este é um aspeto fundamental para um descanso abundante. Sem pensamentos que induzam ansiedade, é provável que tenha mais facilidade em descansar. (Osmun, 2023)

Verificando-se a continuidade dos problemas com o descanso, pode-se sempre tentar a TCC, que significa Terapia Cognitivo-Comportamental, que é um plano de tratamento de 6 a 8 semanas que permite aprender a dormir melhor e por um período mais longo.

O tratamento em si envolve diferentes formas de terapias: como a terapia cognitiva, em que se aprende a ficar menos nervoso e ansioso com o facto de não se conseguir dormir tão bem; depois a terapia de relaxamento, também conhecida como terapia de meditação, em que se aprende a relaxar e a dormir melhor; depois aprende-se a ter hábitos de sono saudáveis através da educação para o sono; seguida da terapia de restrição do sono, que limita o sono a uma quantidade específica de tempo e fazendo com que o cérebro relacione a cama com o sono ao longo da prática; e, finalmente, a terapia de controlo de estímulos, que ajuda a controlar o ciclo de sono e a saber ir para a cama apenas quando está cansado e precisa de dormir, ou outras atividades. (Newsom & Dimitriu, 2024)

#### 2.4.4 Uso de Objetos de Conforto para Auxiliar o Sono

Outros métodos podem ser introduzidos como auxiliares ao sono, tal como acessórios e dispositivos, que podem ajudar em muitas frentes ao longo do nosso sono, por exemplo, a máscara de dormir, que é, como o nome sugere, uma máscara suficientemente grande para cobrir os olhos, habitualmente com dois cordões de borracha que se colocam à volta das orelhas.

À noite, basta colocar a máscara, vendando os olhos. Este tipo de máscara permite impermeabilidade a qualquer luz, seja a luz ambiente ou a do ciclo dia-noite, o que, segundo a Computer Network (CNET), é benéfico, uma vez que a utilização da máscara na cama aumenta o sono REM e também aumenta a melatonina, que é, como vimos, uma hormona essencial para o sono. (Dillon, 2023)

Outra tipologia de acessórios, entre os que podem ser designados de auxiliares de sono, são os cobertores ponderados. Estes são cobertores com um peso severamente aumentado, o que estimula os músculos profundos do corpo: a pressão simula um abraço quente e apertado. Para além do efeito terapêutico geral produzido, estes objetos tendem a beneficiar o sono de pessoas com algum tipo de distúrbio.

Outro exemplo famoso de produto de conforto auxiliar do sono é o dakimakura (daki significa abraço e makura significa travesseiro longo). São normalmente usados como objetos de abraço, imitando o volume e o calor de um ser humano, ou seja, são utilizados como uma espécie de substituto de companheiro. Têm também a particularidade de serem personalizáveis.

Os animais de peluche também podem ser vistos como um tipo de objeto de conforto/auxílio ao sono, uma vez que os tivemos durante uma boa parte das nossas vidas. Quando éramos crianças encontrávamos muitas vezes conforto e segurança no abraço dos nossos “amiguinhos” macios, era a eles que contávamos tudo, que nos enxugavam as lágrimas quando estávamos tristes, que ouviam as nossas gargalhadas quando brincávamos, e por isso, depois de crescermos, devemos ter ganho um certo apego aos materiais que se encontravam nos brinquedos e que agora encontramos em novos objetos, como mantas, almofadas ou até mesmo novos peluches... que também auxiliam o nosso sono.

O que estamos a tentar defender é que o uso de objetos como estes é completamente normal e saudável para nós, humanos, pois tendemos a humanizar os nossos pertences favoritos, pelo que, no âmbito da presente investigação, considerámos adequado desenvolver produtos – alguns do tipo descrito no parágrafo anterior – com os quais podemos interagir como adultos.

Criar este tipo de relação e apego é perfeitamente normal, é uma forma de nós, seres humanos, lidarmos com o mundo e com as nossas vidas, podemos usar estes objetos em nosso proveito e, neste sentido, beneficiar da sua existência e utilização, o ser humano desde pequeno que usa o apego e as sensações para encontrar conforto.

Os seres humanos são criaturas sociais por natureza, pelo que é natural criar personagens e antropomorfizar os nossos objetos de conforto e utilizá-los como algo em que nos podemos apoiar... também para dormir melhor.

**3.**

**Design, Sono e Bem  
Estar**

13 - TL- Um refrigerante frio e gaseificado sabe melhor do que um quente e sem gás. Uma barra de chocolate embrulhada num papel com um padrão rico desperta o nosso desejo pela bondade agridoce que contém. A luz dourada dá a uma divisão uma sensação de tranquilidade e calor, enquanto os tons frios da luz do dia a carregam de energia. Os designers têm em conta a interação entre os corpos e as coisas.

## 3.1 Design e Elaboração de Ideias e Etapas Projetuais

O Design pode ser descrito como a criação, a montagem ou a elaboração de um plano, o ato de conceber, planejar, desenhar, ou mesmo de inventar um produto que promete resolver um problema específico que está a ocorrer na sociedade, tendo sempre em consideração a interação das pessoas e do seu corpo com os objetos:

A cold, fizzy soda tastes better than a warm, flat one. A bar of chocolate wrapped in richly patterned paper primes our desire for the bittersweet goodness within. Golden light makes a room feel peaceful and warm, while cool daylight hues charge it with energy. Designers consider interaction of bodies and things.

(Lupton et al, 2018)<sup>13</sup>

Existem muitas definições diferentes para o que é o Design e o que são os designers e a verdade é que o significado real mais provável destes termos depende da perceção individual dos mesmos. Como exemplos temos algumas opiniões de pessoas que se dedicam à área do Design: John Maeda, Vice-Presidente de Design e Inteligência Artificial da Microsoft, descreve o Design como uma solução para um determinado problema, enquanto a Arte questiona o referido problema; por sua vez Ivan Chermayeff, um dos mais conhecidos designers gráficos, descreve o Design como sendo algo que está unicamente direcionado para o ser humano, é ou seja, como uma forma de resolver problemas exclusivos do ser humano, identificando-os e criando a melhor solução; alguém que também descreveu o Design pelas suas próprias palavras foi Steve Jobs

“O design é a alma fundamental de uma criação

humana que acaba por se exprimir em sucessivas camadas exteriores do produto ou serviço.” (Steve Jobs citado por Smith, 2013, p.84).

Quando tentamos apresentar ideias para um determinado tipo de produto que ajuda a resolver um problema específico na vida quotidiana do nosso público-alvo, é uma obrigação para nós designers manter constantemente a ideia de que temos de dar prioridade às necessidades dessas pessoas; o produto é para elas e os designers não devem desconsiderar fatores relevantes ou mesmo de pormenor para tornar o seu trabalho mais fácil. Pensamos que quem quer que seja o nosso público destinatário, não merece, certamente, um produto deficitariamente projetado e fabricado.

Ainda quanto à conceptualização de um produto, este pode ser dividido em diversas etapas, conforme colocado por Paweł Kański do blogue Bondare: “The product design process is a term used to describe all the steps your team takes while conceptualizing, developing, and bringing the product to the market. At its very core, it revolves around spotting a market opportunity, understanding how you can address it, and developing a real-life solution to users’ problems.” (Kański, 2021).<sup>14</sup>

Depois procede à enumeração das várias fases do processo para conceber um produto:

- Definindo a visão dos produtos, tentam estabelecer-se os objetivos que queremos que o nosso produto cumpra, e decidir para quem este produto é concebido;
- A investigação do produto é bastante autoexplicativa.

14 - TL- O processo de conceção do produto é um termo utilizado para descrever todos os passos que a sua equipa dá ao conceitualizar, desenvolver e colocar o produto no mercado. Na sua essência, gira em torno da deteção de uma oportunidade de mercado, da compreensão da forma como pode abordá-la e do desenvolvimento de uma solução real para os problemas dos utilizadores.

Explora-se e compreende-se que outros produtos estão disponíveis na altura que possam ser concorrentes no mercado, tudo isto inclui questionários, inquéritos, estudos de campo, e entrevistas;

- Análise do utilizador e do mercado: implica a definição e caracterização dos utilizadores e clientes;
- Ideação: conceptualização das ideias possíveis para resolver o problema, com a utilização de storyboards e esboços;
- Design: uma vez selecionada a quantidade ideal de ideias válidas escolhidas, podemos começar a construir vários objetos para ter uma ideia de como se comportam;
- Teste e validação: de acordo com Kański, é o passo no qual afirma a necessidade de o produto ser testado por várias pessoas, para compreender se o objeto é facilmente compreendido e se é intuitivo ao toque;
- Pós-lançamento é a última etapa e aqui podemos aprender que tipo de atenção devemos prestar ao nosso produto e aos utilizadores após a compra dos artigos, para que possamos aprender o que melhorar ainda mais (em futuras versões do produto ou noutros projetos). (Kański, 2021)

## **3.2 Design Emocional para o Sono e Bem-Estar**

O design orientado para o bem-estar tem tido desenvolvimentos consideráveis nas últimas décadas, porém o design orientado para o sono, em particular, tem sido negligenciado e é ainda pouco considerado – ou tem sido considerado com pouco entusiasmo, quer no meio profissional, quer no meio da investigação académica.

Ainda que possamos concordar que este tema pareça ser pouco convidativo ou que, aparentemente, possa parecer uma área menos criativa temos a dizer que encontrámos inegável respeito e admiração pelo nosso tema de eleição, por parte daqueles que procuram a melhoria da vida das outras pessoas com quem partilhamos o mundo.

Consideramos também que a abordagem em Design mais concordante o tema do sono (relacionado com o bem-estar) é o que Donald Norman descreve como Design Emocional (Norman, 2003).

Esta abordagem específica esforça-se por alcançar e desenvolver uma justa ligação emocional dos produtos com o utilizador, que é o que pretendemos também almejar.

Esta ligação é uma forma de alcançar conforto para o utilizador, uma vez que desejamos conceber peças que transmitam esta ideia ao indivíduo logo que este utilize o objeto para, assim, convidar ao sono.

O processo projetual de um designer é tão importante como o resultado que se obtém no final – os métodos que utilizámos para obter os dados e a informação necessária que nos permitiram fazer as escolhas certas, por exemplo ao nível dos materiais – progredindo na direção certa através de evoluções de design.

A idealização e conceção de cada objeto foi constantemente debatida, revista muitas vezes e, por fim, os protótipos foram entregues e experimentados por um grupo selecionado de pessoas no intuito da sua testagem, durante um período pré-determinado.

O Design tem e sempre teve uma ligação com o

lado emocional do ser humano, seja pela nossa predisposição para gostar mais de uma coisa do que de outra, seja pela ideia de que algo deve ser feito para facilitar a nossa vida, muito para além dos inúmeros produtos banais que cercam as nossas vidas.

Mas há objetos especiais. Para os quais olhamos e recordamos a sua existência, e não podemos deixar de esboçar um sorriso no nosso rosto ou, se os sentimentos se atreverem a ser mais intensos, podemos ficar com algumas gotas a formarem-se nos cantos dos nossos olhos. É aqui que podemos encontrar uma forma pessoal de avaliar o valor de um determinado objeto, subjetivo à perspetiva de cada pessoa.

Podemos ver nos objetos uma quantidade incrível de “pontos” pessoais e sentimentais ligados a eles. Esses “pontos” são outra forma de descrever o que se pode chamar de memórias persistentes responsáveis pelas nossas reações emocionais quando estamos expostos a esses objetos – podem ser cheiros, emoções, toques, situações, momentos, sabores, medos que tivemos na altura, momentos românticos que já passaram, nostalgia, pedaços da nossa vida antiga, coisas que desejamos, coisas que não recordamos com tanto carinho, tal como Ellen Lupton escreveu:

The senses mix with memory. From infancy, human creatures engage in countless acts of lifting, licking, touching, sniffing, throwing, dropping, hearing, balancing, and more, constantly testing the edges of physics to understand (or “make sense of”) the world we were born to discover. (Lupton & Lipps, 2018, p.11)<sup>15</sup>

E este tipo de coisas que despertam memórias tende a estar presente na casa de toda a gente. A este propósito Paul Bloom escreveu:

15 - TL – “Os sentidos misturam-se com a memória. Desde a infância, as criaturas humanas envolvem-se em inúmeros atos de levantar, lambem, tocar, cheirar, atirar, deixar cair, ouvir, equilibrar e muito mais, testando constantemente os limites da física para compreender (ou “dar sentido”) ao mundo que nascemos para descobrir.”

These all have value above and beyond their practical utility. Not everyone is a collector, but everyone I know owns at least one object that is special because of its history, either through its relation to admired people or significant events or its connection to someone of personal significance. (Bloom, 2010, p.27)<sup>16</sup>

Independentemente de quem se é ou de onde se vem, toda a gente tem um objeto que lhe é muito querido e que lhe é próximo, talvez seja um peluche que os seus pais lhe deram quando era criança ou uma caneca que recebeu numa viagem especial.

Estas ligações ou sentidos nostálgicos em relação a certas partes, materiais ou aspetos dos nossos bens mais preciosos são importantes para a utilização que damos a esses objetos.

Uma determinada pessoa pode preferir um objeto pelo seu aspeto ou porque a sua estética está mais de acordo com o ambiente que a rodeia, tal como outra pessoa pode preferir outro objeto simplesmente porque funciona melhor do que outro ou porque dura muito mais tempo do que os das marcas concorrentes. Podemos usar as máquinas de café domésticas como exemplo: uma máquina Dolce Gusto pode ser uma peça de maquinaria com boa aparência e pode fazer uma boa chávena de café, mas há máquinas melhores do ponto de vista do desempenho.

A título pessoal, possuo uma caneca banal que considero pouco cuidada ao nível do desenho gráfico aplicado e também não é particularmente bem fabricada, uma vez que já saltou uma lasca do fundo. No entanto, é-me muito querida, uma vez que é uma recordação do patrão do meu pai, e por isso faz-me lembrar a minha terra natal e a minha família.

16 - TL - "Todos eles têm valor para além da sua utilidade prática. Nem toda a gente é colecionadora, mas todas as pessoas que conheço possuem pelo menos um objeto que é especial devido à sua história, quer pela sua relação com pessoas admiradas ou acontecimentos significativos, quer pela sua ligação a alguém com significado pessoal."

17 -TL – “DEPOIS DO JANTAR COM UM GRANDE FLOURIS-CO, o meu amigo Andrew trouxe uma linda caixa de couro. “Abre-a”, disse ele, orgulhoso, “e diz-me o que achas”.

Abri a caixa. Lá dentro estava um conjunto de instrumentos de desenho mecânicos antigos, em aço inoxidável reluzente: divisores, compassos, braços extensíveis para os compassos, uma variedade de pontas, suportes de minas e canetas que podiam ser encaixados nos divisores e nos compassos. Só faltavam o esquadro T, os triângulos e a mesa. E a tinta, o nanquim preto. “Ótimo”, disse eu. “Eram os bons velhos tempos, quando desenhávamos à mão e não no computador.” Os nossos olhos ficaram embaciados enquanto acariciávamos as peças de metal. “Mas sabes”, continuei, “detestava. As minhas ferramentas escorregavam sempre, a ponta movia-se antes de eu conseguir terminar o círculo, e o nanquim - que horror, o nanquim - borrou sempre antes de eu conseguir terminar um diagrama. Arruinava-o! Eu praguejava e gritava com ela. Uma vez entornei o frasco inteiro no desenho, nos meus livros e na mesa.

A tinta da China não se lava. Detestava-a. Detestava-a! Odiava-a!” “Sim”, disse Andrew, rindo, “tens razão. Tinha-me esquecido como detestava. O pior de tudo era a tinta a mais nos bicos! Mas os instrumentos são bonitos, não são?” “Muito bonitos”, disse eu, “desde que não tenhamos de os usar”. (...).”

Se um sujeito prefere um dado objeto a um substituto melhor, é provavelmente correto dizer que a pessoa em questão está, de certa forma, emocionalmente investida no objeto devido às memórias relacionadas com o mesmo ou ao seu aspeto estético.

Norman escreveu um diálogo que teve com um amigo:

AFTER DINNER WITH A GREAT FLOURISH, my friend Andrew brought out a lovely leather box. “Open it,” he said, proudly, “and tell me what you think,” I opened the box.

Inside was a gleaming stainless-steel set of old mechanical drawing instruments: dividers, compasses, extension arms for the compasses, an assortment of points, lead holders, and pens that could be fitted onto the dividers and compasses. All that was missing was the T square, the triangles, and the table. And the ink, the black India ink. “Lovely,” I said. “Those were the good old days, when we drew by hand, not by computer.” Our eyes misted as we fondled the metal pieces. “But you know,” I went on, “I hated it. My tools always slipped, the point moved before I could finish the circle, and the India ink-ugh, the India ink- it always blotted before I could finish a diagram. Ruined it! I used to curse and scream at it. I once spilled the whole bottle all over the drawing, my books, and the table.

India ink doesn’t wash off. I hated it. Hated it!” “Yeah,” said Andrew, laughing, “you’re right. I forgot how much I hated it. Worst of all was too much ink on the nibs! But the instruments are nice, aren’t they?” “Very nice,” I said, “as long as we don’t have to use them. (...)”. (Norman; 2003; pp.35-36).<sup>17</sup>

O conforto tende a estar ligado a uma sensação de segurança e de pertença, a maioria das pessoas idealizá-lo-ia como tal (apesar de ser uma noção subjetiva), uma vez que a maioria de nós tem mais probabilidades de encontrar as coisas que conhecemos

e estamos habituados, e que nos confortam, como a nossa casa, a nossa família, e mesmo a nossa cama, onde descansamos. Os meros pensamentos destas memórias alegres são suficientes para nos fazer sentir “quentes e bons”.

Isto é o que denominamos como a nossa “zona de conforto”, o lugar e os arredores que nos fazem sentir relaxados, que nos fazem sentir como se estivéssemos em controlo e seguros. A “zona de conforto” é uma designação prosaica para os espaços e para os objetos que conhecemos bem e dos quais não temos medo.

O nosso propósito foi usar um design emocional para ter acesso a estas sensações, de conforto, de bem-estar, e usá-lo para melhorar a qualidade do nosso descanso e, desta forma, melhorar a qualidade da nossa vida.

A constante procura de um modo de melhorar as noites dos nossos semelhantes passou a ser uma atividade e uma perseguição contínua, procurando sempre formas de melhorar e desenvolver o nosso design.

A abordagem em Design eleita é, de facto, uma parte fundamental desta investigação; existe uma conexão indissociável entre os dois, dado que a ideia subjacente à conceção de objetos que permitem melhorar a qualidade do sono e do descanso é, certamente, uma quintessência da abordagem em Design pelo lado emocional.

### **3.3 Medo, Sono e Bem-Estar**

Um estranho sintoma comportamental que algumas pessoas demonstram a adoração que têm por estarem assustadas, a adoração por tudo o que possa induzir

18- TL – “As reações ao medo produzem endorfinas, que podem ser uma espécie de efeito relaxante natural,”

qualquer medo ou perturbação no sujeito, o que pode ser cientificamente explicado pela inerente mistura entre o próprio medo e a dopamina.

Assim, quando nos deparamos com algo que tememos, o nosso cérebro produz endorfinas que, segundo Christopher Bader, um professor da Universidade de Chapman é “Fear responses produce endorphins, which can be a sort of natural high,” (Christopher Bader citado por Manning-Schaffe, 2017)<sup>18</sup>

Mas há também algumas outras hormonas que têm um jogo na nossa reação ao medo, na chamada luta ou fuga, estas são a dopamina, a serotonina, e a oxitocina (algumas das quais também podem ser encontradas no nosso tempo de descanso). (Raypole & Saripalli, 2022) Estas reações corporais são mais uma reação animalista do que algum tipo de pensamento abstrato que a nossa mente possa conceber, como quando numa montanha-russa ou numa “casa assombrada” não nos concentramos nas tarefas quotidianas ou nos nossos próximos testes: estamos a ter uma emoção que nos faz não pensar em nenhum desses pensamentos quotidianos (questões mundanas do dia a dia).

Normalmente este tipo de terror “bom” é combinado com um aspeto de controlo, uma vez que nas pessoas que vão experimentar este tipo de horror estão totalmente em controlo do seu acesso ou exposição ao medo.

Mas no mesmo sentido, como existe uma categoria “boa” e “divertida” relativamente ao sentimento de medo, há pessoas que não suportam qualquer tipo de medo, uma vez que o horror e o medo são coisas extremamente subjetivas, e qualquer pessoa que se exponha a elas terá uma reação única.

Por isso, a ideia de que obtivemos a partir desta argumentação é que pode haver uma forma de manipular certos detalhes e aspetos das coisas que as pessoas consideram assustadoras e aterradoras e implementá-las em alguns objetos de conforto, para auxílio do sono, que concebemos. Usando a combinação de múltiplas histórias de horror e fobias com a inocência e o uso “confortável” de objetos, procurámos criar uma mistura benéfica e subtil entre Horror e Conforto.

Ademais, o medo pode ser dividido em três categorias de acordo a Brenda Karl no seu artigo da Medium. A primeira é o medo racional, que pode ser descrito como coisas de que é sensato ter medo. Por exemplo, o medo de ser baleado, de ser esfaqueado, o medo de ser ferido, ou o medo de morrer. Isto pode ser classificado como um medo racional porque a maioria das pessoas tem efetivamente medo de ser ferida ou de morrer. Este é o tipo de horror e medo de que as pessoas se esforcem por se afastar, pelo que temos de nos manter afastados destes temas.

A segunda categoria é o medo primordial, algo com que nascemos e que normalmente está relacionado com a evolução humana e os nossos antepassados, este tipo de medo é o que normalmente vemos referido como fobias que podem ter tido um efeito na vida dos nossos antepassados, tal como a aracnofobia que é o medo de aranhas, a acrofobia que é o medo de alturas e a claustrofobia que é o medo de espaços confinados. Este tipo de medo é geralmente explorado por formas de horror dos meios de comunicação como filmes e livros.

O terceiro e último tipo de medo é o medo irracional, que são medos que não têm forma de racionalização,

não podem ser explicados, e a própria pessoa que tem a fobia não está realmente certa do porquê. Alguns exemplos desta fobia são a coulrofobia que é o medo de palhaços, e a tripanofobia que é o medo de agulhas, pois podemos ver que estes medos não podem estar relacionados com o nosso passado (evolução humana), e pelo tipo de aflição mental causado, este é o medo mais fácil de explorar e implementar nos nossos produtos. (Karl, 2022)

### 3.4 Conforto no Aspetto das Coisas

Ao propor uma estratégia de design aplicada à melhoria da qualidade de vida, em concreto à qualidade do sono e do repouso, ao propor diferentes tipos de objetos, materiais e técnicas, para além do que ficou referido nos subcapítulos anteriores, devem agora abordar-se as diretivas de design consideradas de acordo com o efeito que estas podem ter na vida dos utilizadores.

O modo de utilizar subtilmente certos elementos em projeto, de acordo com objetivos traçados e para um público destinatário determinado, podemos compará-lo com a “publicidade subliminar”<sup>19</sup>, cuja segunda palavra, “subliminar”, é descrita pelo dicionário Priberam (2024) como o “Que não atinge o limiar da consciência, mas pode ter efeitos a nível subconsciente.” ou, por outras palavras, algum tipo de informação e/ou dados que são transmitidos subconscientemente a alguém, pelo que o termo “publicidade subliminar” pode ser descrito como:

(...) a form of advertising that uses hidden or suggestive messaging to influence people’s behaviour without them even realizing it. It’s a powerful tool that can be used to tap into people’s

19- Não deve confundir-se publicidade subliminar com publicidade enganosa, mais atrás abordada, apesar da publicidade subliminar também poder ser utilizada para veicular publicidade enganosa.

subconscious desires and drive them to take specific actions, such as buying a product or service.<sup>20</sup> (Fernandes, 2023)

Mas o que é que podemos implementar na conceção dos nossos produtos que possa funcionar como uma forma subliminar de abordar e influenciar os utilizadores para que tenham uma boa noite de sono, que é o nosso intuito fundamental, e que justifique esta equiparação com a publicidade subliminar?

Na verdade, algumas grandes marcas utilizaram o método anteriormente referido de um modo que consideramos eticamente reprovável. Por exemplo, uma das mais infames utilizações destas mensagens subliminares foi a de James Vicary, em 1957: "who claimed to have substantially increased sales of Coca Cola and popcorn in a movie theatre, by secretly and subliminally flashing the message «Drink Coca Cola» and «Eat popcorn. »" (Karremans et al., 2006)<sup>21</sup>

Um outro exemplo de um anúncio subliminar foi a publicidade da Malboro F1, quando em 2001 a FIA – Federation Internationale de l'Automobile, o organismo que rege o desporto automóvel, anunciou que a "(...) tobacco advertising and sponsorship by cigarette makers will be banned at the end of the 2006 season." (Motorsport.com, 2002)<sup>22</sup>, pelo que, para contornar este novo regulamento, a equipa responsável pelos anúncios da Malboro criou um design gráfico sem qualquer utilização de propriedade intelectual tipográfica que pudesse ser atribuída à própria empresa, utilizando um grafismo com aspeto de código de barras no carro, de modo que, quando este estivesse a correr na pista, os espectadores pudessem ver o logótipo da Malboro. Isto durou pouco tempo, pois a FIA apercebeu-se dos esquemas que a empresa de tabaco estava a fazer. (Shewan, 2024)

20 - TL – uma forma de publicidade que utiliza mensagens dissimuladas e sugestivas para influenciar o comportamento das pessoas sem que as mesmas se apercebessem disso. É uma ferramenta poderosa que pode ser utilizado para aceder aos desejos subconscientes de pessoas e levá-los a tomar medidas específicas, como comprar um produto ou serviço.

21 - TL – alegaram ter aumentado as vendas de Coca-Cola e pipocas num cinema substancialmente, ao fazer passar a mensagem «Bebam Coca-Cola» e «Comam pipocas» de forma secreta e subliminar através de flashes no ecrã

22 - TL – "(...) publicidades e apoios financeiros feitos por fabricantes de cigarros serão banidos a partir da conclusão da temporada de 2006."

23 - TL - Placebo é latim para «eu agradarei» e refere-se a um tratamento que aparenta ser verdadeiro, mas é criado para não ter nenhum tipo de efeito terapêutico benéfico. Um placebo pode ser um comprimido de açúcar, uma injeção de água ou água salgada (solução salina) ou mesmo uma cirurgia falsa.

24 - TL - O efeito placebo é desencadeada pela crença das pessoas no efeito benéfico do tratamento e pela sua expectativa de se sentirem melhor, mais do que pelas características do placebo.

25 - TL - Ainda não se sabe muito bem como é que os placebos funcionam, mas envolve de tudo como incrementos nos neurotransmissores destinados a se sentir bem, como endorfinas e dopamina, a maior atividade em certas áreas do cérebro ligadas ao humor, reações emocionais, e autoconhecimento. Tudo pode ser benéfico de forma terapêutica «O efeito placebo é uma forma do seu cérebro comunicar com o corpo do que precisa para se sentir melhor.», refere Kaptchuck

Outra comparação que podemos considerar, remete para o uso de medicamentos falsos, apelidados de placebos, que podem ser descritos do seguinte modo:

Placebo is Latin for 'I will please' and refers to a treatment that appears real, but is designed to have no therapeutic benefit. A placebo can be a sugar pill, a water or salt water (saline) injection or even a fake surgical procedure. (Department of Health & Human Services, 2002)<sup>23</sup>

Perante estes métodos de medicação, podemos descrever qual é o efeito causado por estes consumíveis ou procedimentos que, a priori, não deveriam afetar os indivíduos que os tomam. Estamos perante o chamado "efeito placebo": "The placebo effect is triggered by the person's belief in the benefit from the treatment and their expectation of feeling better, rather than the characteristics of the placebo." (Department of Health & Human Services, 2002)<sup>24</sup>

As substâncias químicas cerebrais são os principais suspeitos de que os placebos funcionem efetivamente, tal como documentado pela Harvard Medical School:

How placebos work is still not quite understood, but it involves a complex neurobiological reaction that includes everything from increases in feel-good neurotransmitters, like endorphins and dopamine, to greater activity in certain brain regions linked to moods, emotional reactions, and self-awareness. All of it can have therapeutic benefit. «The placebo effect is a way for your brain to tell the body what it needs to feel better. » says Kaptchuk. (Harvard Medical School, 2021)<sup>25</sup>

A base por detrás da menção aos placebos, é a probabilidade de o mesmo tipo de reação poder ser encontrado nas pessoas que usam artigos de conforto

para dormir, por isso, na essência, o que estamos a tentar fazer é criar um paralelo entre os placebos, que são utilizados no campo da medicina, e os artigos que são projetados e produzidos com a intenção de proporcionar uma boa noite de sono, espoletando inconscientemente nos sujeitos que tais objetos irão de facto “funcionar”.

A ideia e o processo de pensamento por detrás desta hipótese, que aludiu aos placebos, mas também à publicidade subliminar, é o facto de as características de um objeto poderem ter a capacidade de provocar reações emocionais, por vezes inconscientes, por exemplo através das suas cores, dos materiais em que o objeto é produzido, da sua forma geral e de outros aspetos possíveis que podem ajudar a manifestar um determinado sentimento ou uma determinada emoção. É possível aprender com uma experiência realizada em 2001:

In 2001, Frédéric Brochet at the University of Bordeaux conducted a fiendish experiment. He gathered fifty-four wine experts to give their opinion on two glasses of wine, one red and one white. Through the tasting the red wine was described with language such as ‘deep, woody and rich’ where the white elicited exclamations of ‘delicate, fresh and crisp’. The only problem was that both were identical white wines, one having been tinted with food colouring. (The Design Psych, 2018)<sup>26</sup>

Tendo em conta a preciosa informação contida nesta citação, é válido assumir que os aspetos externos de um produto podem ser um fator de influência nas nossas reações e avaliações.

A cor é um fator importante. Podemos tirar partido da cor para convocar emoções, como Pablo Picasso disse uma vez “Colors, like features, follow the changes

26 - TL - “Em 2001, Frédéric Brochet liderou uma experiência na Universidade dos Bordéus. Reuniu 54 especialistas em vinho para que estes dessem a sua opinião sobre dois vinhos, um tinto e o outro branco. Ao provarem o vinho tinto descreveram o mesmo com palavras como «profundo, amadeirado e complexo» enquanto o vinho branco foi caracterizado como «delicado, refrescante e nítido». Sendo que o único problema era que ambos os vinhos são brancos idênticos, tendo apenas um deles sido tingido com corante.”

27 - TL – “Estas cores quentes evocam emoções que se manifestam através de sentimentos de calor e conforto até a sentimentos de zanga e hostilidade.”

28 - TL – “Estas cores quentes evocam emoções que se manifestam através de sentimentos de calor e conforto até a sentimentos de zanga e hostilidade.”

29 - TL – “Estas cores são normalmente descritas como calmas, mas também lembram sentimentos de tristeza e indiferença.”

of the emotions (...).” (Pablo Picasso citado por Cherry, 2024)<sup>26</sup>

As cores podem ser utilizadas como um método de comunicação, através das quais se podem provocar emoções diferentes numa pessoa, por exemplo através da intensidade das tonalidades, uma vez que estas podem ter significados diferentes. Temos dois grupos de cores, sendo um deles as “cores quentes”, que estão ligadas ao espectro da cor vermelha, como o laranja e o amarelo, que por si só podem provocar sentimentos fortes diferentes: “These warm colors evoke emotions ranging from feelings of warmth and comfort to feelings of anger and hostility.” (Cherry, 2024)<sup>28</sup>, enquanto do outro lado temos as “cores frias”, onde encontramos cores que parecem estar ligadas ao azul, por isso pigmentos como os roxos e os verdes são capazes de demonstrar um tipo diferente de sentimentos:

“These colors are often described as calm, but can also call to mind feelings of sadness or indifference.” (Cherry, 2024)<sup>29</sup>.

Isto pode ser apoiado através dos dados resultantes de um inquérito criado para descobrir quaisquer padrões na associação cor-emoção através da proximidade cultural, pelo que no jornal que documentou o estudo há uma boa quantidade de dados pertinentes para a cor nos objetos.

Foram utilizadas cerca de 4.883 pessoas neste estudo e o método utilizado para recolher a informação pretendida foi a Geneva Emotion Wheel (Roda das Emoções de Genebra) (Figura 3), em que um sujeito é capaz de ligar a emoção à cor correspondente. (Jonaskaite et al., 2020) As associações entre cores

e emoções que mais se destacaram no estudo, que abrangeu muitas culturas e países diferentes, foram as seguintes:

(...) black and sadness, black and fear, black and hate, red and love, red and anger, pink and love, pink and joy, pink and pleasure, gray and sadness, gray and disappointment, yellow and joy, orange and joy, orange and amusement, and white and relief (...). (Jonaskaite et al., 2020)<sup>30</sup>

O facto é que as cores têm sido utilizadas por artistas, designers e arquitetos como uma forma de manipular a mente humana há muitos anos, faz parte do comportamento e da criatividade do designer, questionando-se “Como posso fazer com que o público use isto da forma que eu quero?”, mas isto tem de ser feito enquanto ciência, por exemplo não se deve usar demasiado uma cor quente ou uma cor fria.(Keim, s.d.)

Um exemplo muito notório nos últimos anos foram os arco-íris e os desenhos feitos durante a pandemia de 2020. Durante a primeira quarentena da Covid-19 era muito comum ver arco-íris e outros desenhos positivos expostos nas janelas de muitos estabelecimentos e casas, quando os professores encorajavam os seus alunos a desenhar arco-íris e outros desenhos com cores vivas para disseminar esperança e um sentido geral de unidade, aguardando dias melhores. (Cheung, 2021) (Figura 4)

Ademais o arco-íris tem sido utilizado como símbolo de unidade, pertença, igualdade e diversidade, sobretudo pela comunidade LGBT atual. As cores vibrantes do arco-íris sempre foram uma fonte de motivação e/ou de orgulho para muitos.

As diferentes cores também têm a sua utilização no dia a dia, tal como o verde, o vermelho e o amarelo

30 - TL- (...)preto e tristeza, preto e medo, preto e ódio, vermelho e amor, vermelho e raiva, rosa e amor, rosa e alegria, rosa e prazer, cinzento e tristeza, cinzento e desilusão, amarelo e alegria, laranja e alegria, laranja e diversão, e branco e alívio(...)”

nos semáforos, e também nos em outros sinais de trânsito. Devido à familiarização com estas cores pela nossa exposição a elas no dia a dia, é compreensível que comecemos a assumir que as diferentes cores estão destinadas a ter significados para facilitar a nossa própria compreensão do mundo.

Exemplificando, nos semáforos o vermelho significa parar ou não atravessar, o amarelo significa atenção ou alerta, e o verde significa ir ou pode atravessar, e estas associações são, quase, universais.

Porém, mesmo os semáforos de rua podem estar sujeitos a variações. No Japão podemos encontrar nos semáforos o vermelho, o amarelo, mas, por vezes, o azul na vez de verde, o que se deve a fatores culturais.

Como exemplo da importância destas cores e dos significados que as mesmas podem apresentar, temos um exemplo que pode ser lido no livro *The Senses: Design Beyond Vision* de Lupton:

Leist is legally blind and doesn't experience depth perception.

She says, "I do have a particular sensitivity to the unruly, deceptive, and beautiful elements of space and light, especially where they confront humanity and its need for orderly systems."

In a series of paintings called *Beacons*, Leist depicts crosswalk signs in New York City. In each image, the form of a red hand emerges from the luminous blur of the surrounding street. The red hand signals "don't walk," but for Leist, the sign is more than that. It is a nonverbal anchor pulling her through the city. She says, "In a chaotic environment if I can find the red hand then I know I can be safe. Red hands are more significant for me than the white man walking, which doesn't stand out enough for me to see clearly. So instead of looking for the 'walk' sign, I look for the 'don't walk' sign. When it blinks off, that's my signal."

(Lupton et al, 2018, pp. 217-218)<sup>31</sup>

31 - TL - "Leist é legalmente cega e não tem percepção de profundidade. Diz ela: "Tenho uma sensibilidade especial para os elementos indisciplinados, enganadores e belos do espaço e da luz, especialmente quando confrontam a humanidade e a sua necessidade de sistemas ordenados." Numa série de pinturas intitulada *Beacons*, Leist retrata sinais de passadeiras na cidade de Nova Iorque. Em cada imagem, a forma de uma mão vermelha emerge do borrão luminoso da rua circundante. A mão vermelha indica "não ande", mas para Leist, o sinal é mais do que isso. É uma âncora não-verbal que a puxa pela cidade. Ela diz: "Num ambiente caótico, se eu conseguir encontrar a mão vermelha, sei que posso estar segura. As mãos vermelhas são mais significativas para mim do que o homem branco a caminhar, que não se destaca o suficiente para eu ver claramente. Por isso, em vez de procurar o sinal de "andar", procuro o sinal de "não andar". Quando este pisca, é o meu sinal."

Outro exemplo muito curioso destas ocorrências é quando um professor utiliza uma caneta de cor mais viva e forte na hora de classificar e fazer os seus comentários e marcações para que estes se destaquem das respostas dos alunos. Para encontrar a correlação entre o desempenho dos alunos e a utilização desta tinta vermelha na classificação dos trabalhos, foi realizado um estudo com a ajuda de 199 alunos de licenciatura para analisar dois trabalhos diferentes. Um deles foi classificado com uma tinta vermelha brilhante e o outro com uma caneta azul (Dukes et al, 2013).

When the instructors' comments were written in red versus blue the volunteers judged them more harshly and as a result, rated them lower in "bedside manner." Overall, they say, the volunteers didn't seem to judge the quality of the comments any differently – their negative feelings were aimed at the person that had written the remarks when they wrote in red ink. (Yirka, 2013)<sup>32</sup>

Dukes e Albanesi conseguiram discernir uma diferença na forma como os alunos compreendem as diferentes cores de caneta, tal como a diferença no aspeto das nossas fontes de escrita, que parecem ter significados distintos e contrastantes:

Dukes and Heather theorize that red ink is akin to using all caps when writing e-mail or text messages – it's like shouting at a person and those on the other end quite naturally feel a little bit abused and respond by growing angry or sad, which, they note, doesn't really promote the learning process. They suggest instructors stop using red pens and go with a shade of blue instead. (Yirka, 2013)<sup>33</sup>

Tendo isto em consideração, é fácil compreender como uma pessoa prefere um objeto que a ajuda a ter uma melhor reação, que pode até ser visceral, ao vê-

32- TL – “Quando os comentários dos instrutores eram escritos a vermelho e não a azul, os voluntários julgavam-nos mais severamente e, consequentemente, davam-lhes uma classificação mais baixa em termos de “modos de cabeceira”. No geral, dizem, os voluntários não pareciam julgar a qualidade dos comentários de forma diferente - os seus sentimentos negativos eram dirigidos à pessoa que tinha escrito os comentários quando escreviam a tinta vermelha.”

33 - TL – “Dukes e Heather teorizam que a tinta vermelha é semelhante a usar todas as letras maiúsculas quando se escreve um e-mail ou uma mensagem de texto - é como gritar com uma pessoa e quem está do outro lado sente-se naturalmente um pouco maltratado e responde com raiva ou tristeza, o que, segundo eles, não promove o processo de aprendizagem. Sugerem que os professores deixem de usar canetas vermelhas e optem por um tom de azul.”

lo pela primeira vez, quase como o “amor à primeira vista”, quando nos apaixonamos por alguém por quem sentimos uma atração instantânea e quase irracional, o que também pode ser verdade para objetos, desenhos, materiais e cores. Assim é o poder destes pequenos detalhes num objeto, tal como confirma um inquérito realizado em 2012 por Lucas A. Keefer.

O inquérito foi dividido em 3 partes, e o objetivo da investigação era compreender como as pessoas reagem quando se sentem menos confiantes em relação às pessoas de quem gostam.

Ao primeiro grupo de voluntários foi pedido que escrevessem sobre casos em que as pessoas de quem gostavam os tinham desiludido, depois foi pedido às pessoas de um segundo grupo que fizessem o mesmo em relação a pessoas de quem não eram tão próximos ou a eles próprios. As pessoas do primeiro grupo foram as que demonstraram um maior apego a objetos como forma de lidar com a situação, uma vez que não tinham a certeza de poder contar com os amigos.

A terceira parte do estudo foi realizada com estudantes universitários a quem foi pedido que escrevessem sobre certas incertezas em relação às suas próprias capacidades ou às suas relações. Foi então pedido aos voluntários que entregassem os seus telemóveis, que seriam devolvidos depois de os estudantes terem cumprido a tarefa.

Keefer descobriu então que os que escreveram sobre as suas incertezas em relação às suas relações eram os que se debatiam com maior ansiedade de separação dos seus telemóveis e mostravam uma grande necessidade de os ter de volta. (Russo, 2024)

Why do we reach for things when people we care about let

us down? That worn sweatshirt is not human. It does not show us compassion. Neither does a teddy bear or a coffee mug. But, scientists point out, these objects are utterly reliable, always present and under our control. We can count on them. (Russo, 2024)<sup>34</sup>

Podemos comparar isto com o filme icónico sobre um homem que tenta sobreviver numa ilha, O Náufrago, com a estrela de Hollywood Tom Hanks como protagonista principal. E por que razão estamos a utilizar este filme como uma comparação substancial? É devido à principal coestrela da personagem de Tom Hanks, e sim, é verdade, estamos a falar de Wilson, o companheiro do protagonista, que não é mais do que uma bola de voleibol da marca Wilson, daí o nome que Chuck Noland (a personagem de Tom Hanks) deu ao seu amigo.

34 - TL - Porque é que nós nos esforçamos para atingir coisas quando pessoas de quem nós gostamos nos dececionam. Essa camisola gasta não é humana. Não nos demonstra compaixão. Nem um ursinho de peluche ou uma caneca. Mas, cientistas admitem, estes objetos são totalmente fiáveis, sempre presentes e sobre o nosso controle. Nós podemos contar com eles.

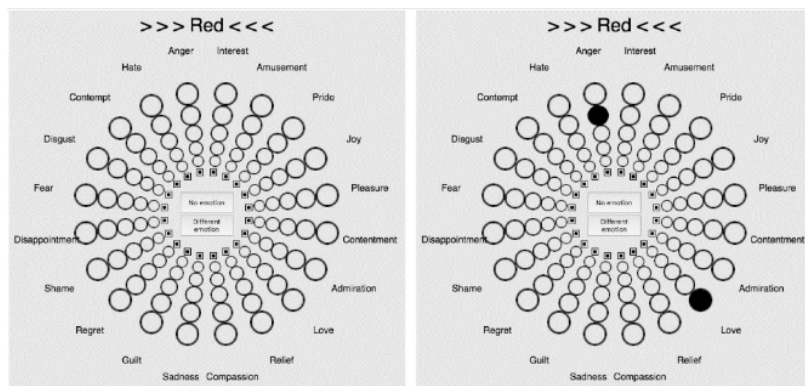
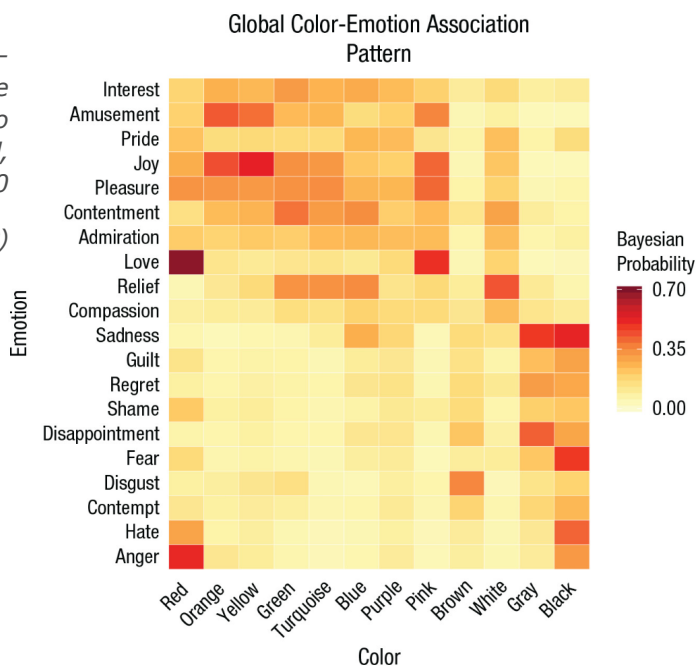


Figura 3 – Jonauskaitė, Roda das Emoções de Genebra, 2005 (Jonauskaitė, 2005)

Esta bola torna-se mais do que um mero objeto à medida que o filme avança, pois, com o passar do tempo o protagonista vai-se afeiçoando ao objeto e começou a antropomorfizar a bola, dando-lhe um rosto, e depois começou a falar com ela, criando-se assim uma amizade de quatro anos entre Chuck e a bola de voleibol, o que ilustra a necessidade do homem de ter sempre alguém com quem se relacionar. Isto quer

dizer que a espécie humana tem um desejo profundo de interação social, mas quando não há outro humano com quem nos possamos relacionar, recorreremos a humanizar outras coisas, sejam elas animais ou objetos, neste caso uma bola. Francine Russo explica isto muito bem num excerto do seu artigo sobre a ligação das pessoas aos objetos:

Figura 4 –  
Jonauskaite, Tabela de  
Padrão de Associação  
Cor-Emoção Global,  
2020  
(Jonauskaite, 2020)



35 - TL – Coisas inanimadas carecem de qualidades humanas. Ainda assim muitos de nós olham para eles como se fossem pessoas. Alguma vez deste um nome ao teu carro? Afagaste o capô quando te leva a algum lado em segurança? Existe toda uma literatura de pesquisa de como e o porquê de nós antropomorfizarmos as nossas coisas, tal como animais, ferramentas e máquinas. Basicamente as pessoas precisam de conexões humanas e têm de encontrar uma maneira de preencher esta necessidade, até quando não existem outros humanos por perto. Pensem na personagem do Tom Hanks's no filme O Naufrágio, a dar-se numa ilha completamente sozinho. O seu melhor e único amigo é uma bola de vôlei em que desenha uma cara - com o seu sangue.

Inanimate things lack human capabilities. Yet many of us relate to them as if they were people. Ever named your car? Patted the hood when it gets you somewhere safely? There is a whole literature of research on how and why we anthropomorphize our things, as well as animals, tools and machines. Basically people need human connection and must find a way to fill this need, even when there are no other humans around. Think of Tom Hanks's character in the movie Cast Away, washed up alone on an island. His best and only friend is a volleyball on which he has drawn a face—with his blood. (Russo,

2024)<sup>35</sup>

De acordo com um estudo efetuado por investigadores da Universidade McGill, para simular a diferença entre pensar em estar com alguém que consideramos um bom amigo e em quem temos um elevado grau de confiança e pensar em estar com alguém que nos é um mero conhecido, dois grupos foram convidados a fazer uma coisa cada um. Os resultados foram publicados em 2016 num artigo da *Psychological Science* pela psicóloga Jennifer Bartz, Kristina Tchalova e Can Fenerci, num estudo que justificaria a necessidade de as pessoas atribuírem características humanas a coisas inumanas.

No estudo realizado, os participantes foram instruídos a avaliar quatro objetos com base nas suas características sociais e não sociais. Os indivíduos que tinham de escrever sobre um outro participante, bem como os que apresentavam traços indicativos de um estilo de vinculação ansioso, mostraram uma maior tendência para atribuir qualidades humanas aos objetos, o que resultou em classificações mais elevadas para os seus atributos sociais. Por outro lado, os participantes que foram solicitados a imaginar que estavam na companhia de um ente querido mostraram-se menos inclinados a perceber os objetos como possuindo qualidades humanas, em comparação com os que os avaliaram no contexto de conhecidos. (Russo, 2024)

O antropomorfismo permite que um ser humano cresça como pessoa, sendo uma parte fundamental do nosso desenvolvimento em direção ao nosso eu ideal (na verdade inalcançável), já que uma pessoa pode “evoluir” associando, por exemplo, uma marca a certos detalhes e características dignas de uma pessoa, por identificação com este: “A typical example

36 - TL – Um típico exemplo pode ser encontrado em estudos em que narcisistas têm uma atitude mais positiva com marcas antropomorfizadas que tenham personalidades arrogantes.

is found in studies that narcissists have more positive attitudes toward anthropomorphized brands with arrogant personalities.”<sup>36</sup> (Wan et al, 2021), ou seja, uma pessoa tenderá a se aproximar de um objeto ou marca com o qual consciente ou inconscientemente possa se identificar, um objeto com o qual possa se relacionar.

Além disso, humanizamos e antropomorfizamos objetos para ajudar o nosso cérebro a compreender, sendo um processo quase automático ao qual não prestamos atenção, e quando humanizamos um objeto, tendemos a fazer emergir o nosso lado emocional. E quando temos respostas emocionais relacionadas a objetos, o antropomorfismo tende a trazer uma sensação de conforto e segurança, embora nem sempre isto se verifique. (Wan et al, 2021)

Ver características humanas num objeto é uma maneira certa de experimentar emoções positivas como conforto ou segurança:

Presenting anthropomorphic (versus non-anthropomorphic) features in an advertisement triggers stronger feelings of being alive and happy. Anthropomorphizing a slot machine makes gamblers feel more excited because they perceive themselves to be gambling against a ‘human’ rather than an ‘algorithm’. (Wan et al, 2021)<sup>37</sup>

No fluxograma abaixo apresentado, podemos compreender como o antropomorfismo pode levar alguém a se sentir ligado a um objeto específico. Este fenómeno pode manifestar-se de várias formas, como já foi referido. Em primeiro lugar, os indivíduos podem relacionar-se com um objeto associando-o ao conforto, identificando nele qualidades agradáveis ou utilizando-o como fonte de consolo. Além disso, os

37 - TL – Apresentar características antropomórficas (contra não-antropomórficas) numa publicidade alerta emoções mais fortes de estar vivo e feliz. Antropomorfizar uma máquina de slots faz os apostadores sentirem-se mais exaltados porque percebem que jogam contra uma outra pessoa em vez de um mero algoritmo.

indivíduos podem identificar-se com determinadas características humanas incorporadas num objeto ou numa marca, de forma positiva ou negativa. Estas manifestações sugerem uma ligação à nossa autoidentidade, laços sociais, afiliações de grupo ou capacitação pessoal (Wan et al, 2021). Este conceito de projetar os nossos ideais em objetos inanimados ou marcas é captado de forma eloquente no seguinte excerto de Juhani Pallasmaa:

When confronting a work of art we project our emotions and feelings on to the work. A curious exchange takes place; we lend the work our emotions, whereas the work lends us its authority and aura. Eventually, we meet ourselves in the work. Melanie Klein's notion of 'projective identification' suggests that, in fact, all human interaction implies projection of fragments of the self on to the other person. (Pallasmaa, 1996)<sup>38</sup>

Humanidade (*humanness*) é também uma palavra que pode ser interessante revisar, descrita pelo Oxford Dictionary como "The quality, state, or condition of being human."<sup>39</sup> (Oxford Dictionary, 2009). E podemos assumir que é a palavra que usamos para descrever as coisas que nos tornam humanos, bem como detalhes que podem ser descritos como humanos ou associados à humanidade. Estas coisas, objetos ou detalhes são estimulantes. Por exemplo na publicidade, provavelmente serão recebidos positivamente pelos espectadores.

Um estudo realizado por Marjorie Delbaere, Edward F. McQuarrie e Barbara J. Phillips, afirma que anúncios que mostram personificação ou elementos antropomorfizados por oposição aquando aspetos não antropomorfizados são mostrados) têm mais probabilidade de serem recebidos de maneira positiva, aumentando os sentimentos de estar vivo e feliz.

38 - TL - Quando nos deparamos com uma obra de arte projetamos as nossas emoções e sentimentos no próprio trabalho. Existe uma troca interessante nesse momento; emprestamos as nossas emoções à obra, enquanto que a obra nos empresta a sua autoridade e aura. Acabamos por nos encontrar na obra. A noção de "identificação projetiva" de Melanie Klein sugere que, de facto, toda a interação humana implica a projeção de fragmentos do eu para a outra pessoa.

39 - TL - A qualidade, estado, ou condição para ser humano.

(Delbaere et al., 2011)

Como exemplo da comercialização da humanização/ antropomorfismo, o seu uso na indústria do jogo levou os jogadores a se sentirem ainda mais animados, já que o grau de aspetos humanizados da máquina de jogos faz com que os jogadores tenham a sensação de que estão a competir contra outra pessoa em vez de apenas pensarem que estão a enfrentar um “mero” algoritmo. (Riva et al., 2015)

A humanização pode ter um efeito positivo na vida das pessoas, algumas até podem ter sua vitalidade prolongada, já que o seu sentimento de estar vivo e o seu entusiasmo pela vida pode aumentar; e pode-se notar que essas pessoas podem sentir maior segurança, conforto e tranquilidade com tal humanização do objeto. (Wan et al.2021)

O antropomorfismo pode estender-se a qualquer tipo de objeto, carros, por exemplo. Pode-se descrever a linha de um carro como agressiva e afiada, pelas características da grelha frontal (boca) e dos faróis do veículo (olhos). Se outro carro tiver um estilo diferente de grelha ou para-choque e faróis, pode ser considerado mais amigável ou distante. (Landwehr et al., 2011)

Mas há um senão para estes antropomorfismos, que remete para um sentimento negativo ou de estranheza, ao olharmos para algo que se supõe parecer conosco. Referimo-nos em particular a máquinas que se parecem muito conosco (robôs, andróides), ou mesmo a corpos humanos manipulados pela técnica (cyborgs e corpos cirurgicamente ou geneticamente modificados): algo que se parece com um humano, se comporta como um humano, mas não é propriamente humano.

Uma referência clássica é o Monstro de Frankenstein

do famoso romance de Mary Shelley, Frankenstein ou o Prometeu Moderno, no qual um monstro é criado à imagem do homem, mas luta com a sua própria identidade, não sabendo quem é ou quem deve ser, e é rejeitado pela sua aparência, o que é comparável aos robôs criados para imitar pessoas, perante os quais nos sentimos desconfortáveis (Gray & Wegner, 2012), pois também colocam a nossa identidade em questão.

Mori reconheceu esse problema em 1970, quando o apelidou de Vale da Estranheza (Figura 5), o qual pode ser assim considerado: “an increasingly humanlike appearance would lead to increased liking up to a point, after which robots appeared too human and became unnerving; he called this dip in liking the «uncanny valley.»”. (Gray & Wegner, 2012)<sup>40</sup>

40 - TL - Uma aparência cada vez mais humana iria levar a um maior afeto até a um ponto, e logo de seguida com os robôs demasiado humanos tornou-se inquietante; ele chamou a esta cova o «Vale da Estranheza».

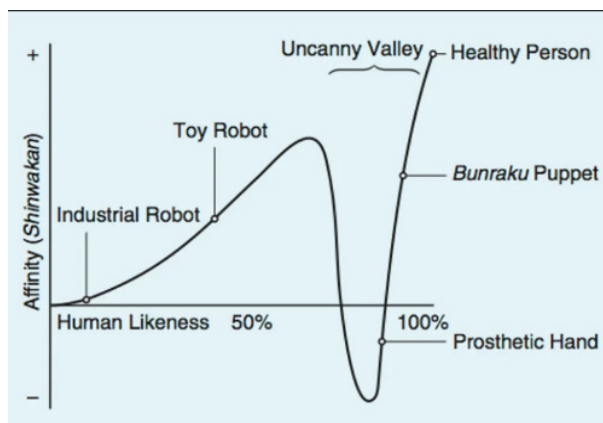


Figura 5 – Masahiro Mori, Vale da Estranheza, 1970 (Mori, 2023)

Este termo resultou da exposição precoce a objetos que mostravam a semelhança, mas não alcançavam completamente o verosímil ou verosimilhança (termo que é definido como: “Que tem aparência de verdade. (...) Semelhante à verdade.” [Priberam Informática, 2024]) com um ser humano, como quando um jovem encontra um objeto que ele não entende, mas sabe

41 - TL – Como criança, Mori nunca gostou de olhar para figuras de cera porque tinham um ar sinistro.

que é uma imitação de um ser humano, e é então normal para o jovem sentir medo. Este exemplo vem diretamente da experiência de vida do autor do termo: "As a child, Mori never liked looking at wax figures because they looked creepy." (Gillis, 2024)<sup>41</sup>

O Vale da Estranheza está profundamente enraizado no lado emocional dos seres humanos, tendendo a mostrar os extremos dos padrões do comportamento humano. Pode-se mostrar afeto ou repulsa a uma coisa objeto que está no "vale", por assim dizer. Esta visão dos objetos é variável, tende a ser de acordo com cada pessoa. Mas há procedimentos que podem ser realizados para que as emoções negativas possam ser transformadas em emoções positivas, e isso é trabalho do designer – um trabalho sutil que pode recorrer, por exemplo, ao universo dos desenhos animados, transportando para os objetos aspetos que possam tranquilizar os utilizadores (Figura 6).

42 - TL – Nos brinquedos, numa boneca ou figura semelhante pode-se cair no Vale da Estranheza, causando que estes sejam ignorados e odiados pelo dono -- ou que não sejam comprados de todo.

Os designers podem ser os intermediários que ajudam a tornar o produto que uma marca deseja lançar mais "palatável" para os consumidores (Figura 7). Por exemplo, um brinquedo precisa ser muito considerado em relação às ideias predominantes da infância ou juventude, observando o que é apreciado pela geração atual. Há conceitos que o público mais jovem acha mais atraentes do que outros; há sempre algo que pode, de fato, fazer a diferença num produto, caso contrário, poderá não ter sucesso: "In toys, a doll or similar figure can fall under the uncanny valley, causing it to be ignored and disliked by the owner -- or not purchased in the first place." (Gillis, 2024)<sup>42</sup>.

Há várias maneiras de evitar erros que podem fazer com que um objeto/produto de conforto (como aqueles que propomos) caia no "vale":

- **Consistência no design:** Evitar misturar elementos realistas com outros modos de expressão, por exemplo oriundos da banda desenhada. Características demasiado exageradas oriundas deste meio de comunicação podem significar falta de seriedade e prejudicar o objetivo pretendido com o objeto.
- **Seleção de cores:** Utilização de cores de forma estratégica para transmitir eficazmente o objetivo do produto. As cores mais brilhantes podem sugerir um brinquedo divertido, enquanto os tons mais frios e claros podem indicar um produto relaxante ou calmante.
- **Escolha de materiais:** Os materiais têm um impacto significativo na perceção da qualidade e do conforto. Os materiais mais duros podem dissuadir a compra, ao passo que os materiais mais suaves podem fazer com que o produto pareça mais agradável, sugerindo também uma melhor qualidade. Isto está de acordo com a ideia de que "Sehe mit fühlendem Aug, fühle mit sehender Hand.", como referiu Goethe (Goethe, 2024)<sup>43</sup>. Acrescente-se que os materiais macios e de pelúcia podem desencadear a libertação de hormonas de "bem-estar" como a oxitocina, a serotonina e a dopamina, melhorando o estado mental do utilizador. Estes materiais incentivam a interação e transmitem a forma como o produto deve ser utilizado, proporcionando conforto e apoio emocional.

43 - TL - As mãos  
querem ver, os olhos  
querem acariciar

Uma consideração cuidadosa destes aspetos, pode originar produtos que satisfaçam eficazmente as necessidades emocionais e funcionais dos destinatários, como refere Lupton:

Materiality invites an embodied response, influencing how we interact with something. We bristle away from a porcupine's quills. We stroke a cat's long fur and pat a dog's matte hair. We sit erect in hard plastic chairs and slump and curl ourselves in

44 - TL - A materialidade convida a uma resposta corporal, influenciando a forma como interagimos com algo. Afastamo-nos das penas de um porco-espinho. Acariciamos o pelo comprido de um gato e damos palmadinhas no pelo mate de um cão. Sentamo-nos de forma ereta em cadeiras de plástico duro e encolhemonos no apoio almofadado dos sofás.

the cushioned support of couches. (Lupton et al, 2018, p.107)<sup>44</sup>

Assim, terminando a exploração dos tópicos que podem ser rastreados, podemos referir a descoberta das muitas características que puderam ser implementadas e testadas nos nossos objetos, de acordo com os objetivos traçados, sendo o fator fundamental que seguimos a aparência geral dos objetos. Procurámos encontrar uma solução para o problema geral enunciado, propondo a criação de algo que possa ser capaz de proporcionar um melhor sono e descanso, através da boa utilização dos dados que foram sendo recolhidos; bem como nos certificámos de que os produtos são visual e hapticamente agradáveis para o utilizador (a sensação de conforto através do tato e da visão é um ponto crucial para um artigo de conforto). Procurámos ainda ser tão criativos e inovadores quanto possível,

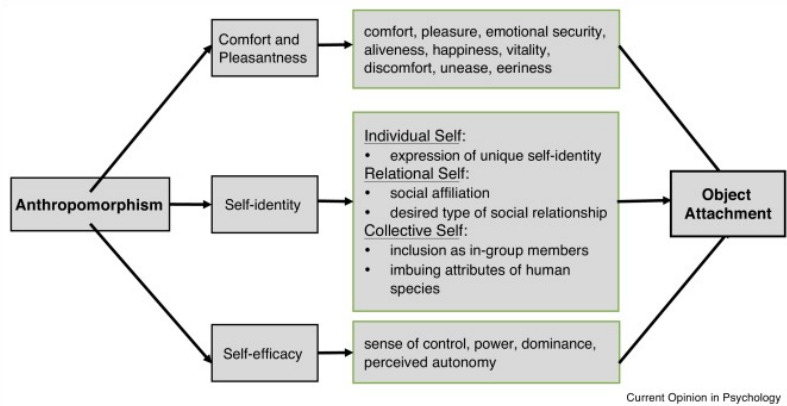


Figura 6 - Echo Wen Wan, Fluxograma do Antropomorfismo e Apego, 2021 (Wan, 2021)

através de um projeto bem planeado e fundamentado, com o percurso detalhado a ser escrito mais adiante no capítulo de desenvolvimento e apresentação do projeto. A inclusão é outra parte muito importante deste projeto, visto que a ideia subjacente é a criação de uma ferramenta que qualquer pessoa possa utilizar. Porém, a eficiência dos objetos, ou seja, procurar que o utilizador adormeça mais depressa e/ou durma melhor

com os produtos, afigurou-se-nos como prioritária e fundamental.

Como uma das bases para o sucesso dos nossos produtos, recorreremos também a casos de estudo, que abordaremos no capítulo seguinte. Avaliamos alguns produtos que se entende terem semelhanças com os que propomos, em natureza e propósito. Para tal, realizamos uma análise SWOT composta pelas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças de cada tipo de produto. Com isso, pudemos tirar ilações para a conceção dos nossos produtos para traçar um paralelo entre os pontos positivos dos casos de estudo com os nossos produtos, mantendo-nos longe dos aspetos negativos.



Figura 7- Jan R. Landwehr,  
*Antropomorfismo nas Frentes de  
Automóveis, 2011 (Landwehr et al., 2011)*

**4.**

**Casos de Estudo**

**Com Análise**

**SWOT**

## 4.1 Casos de Estudo

Para além do enquadramento teórico realizado nos dois capítulos anteriores, decorrente de revisão de literatura sobre as temáticas em questão, o presente capítulo deste documento completa a investigação efetuada recorrendo a casos de estudo e respetiva análise SWOT.

Aqui se analisam casos fundamentais para o desenvolvimento da nossa linha de produtos. Os casos que se apresentam são considerados significativos por razões que vão desde a sua concetualização à sua receção pelo público-alvo, à sua ressonância cultural ou aos desafios que colocam. Através da consideração e análise destes aspetos, pretendemos obter conhecimentos cruciais para os nossos próprios esforços de desenvolvimento de produtos.

Como o âmbito da criação dos nossos produtos era à partida amplo, abrangendo produtos de tipologia diversa, considerámos casos igualmente diversos. E demos prioridade aos atributos que tornam um objeto apelativo e reconfortante, uma vez que o nosso objetivo global era também o de criar produtos que evoquem as experiências mais agradáveis e confortáveis para os utilizadores, o inverso do Vale da Estranheza (Figura 9). Além disso, na nossa análise, reconhecemos o papel fundamental das perceções iniciais na formação das atitudes dos indivíduos em relação a um objeto, um conceito articulado como “reação visceral” por Donald Norman na sua obra *Emotional Design* (Norman; 2003;).

Os casos de estudo selecionados serviram de referências orientadoras para a trajetória da nossa

investigação e projecto (e informam potenciais continuidades dos mesmos). Fundamentalmente, estabeleceram uma estrutura fundamental sobre a qual construímos o nosso projeto.

A nossa análise dos casos de estudo utiliza o sistema SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Este método facilita uma avaliação abrangente dos atributos de um produto, destacando os seus pontos fortes e fracos, bem como os potenciais caminhos para a expansão do mercado e as ameaças externas a considerar na criação de novos produtos.

Ao tirar partido dos conhecimentos obtidos através da análise SWOT, ficámos melhor preparados para abordar e para melhorar progressivamente a qualidade geral e o alcance da nossa linha de produtos. O nosso objetivo é contribuir com produtos cuidadosamente concebidos e que tragam mais valias aos seus potenciais destinatários, antevendo a sua inserção no mercado.

Além disso, introduzimos critérios para a seleção dos casos, enquanto produtos orientadores – em conformidade com o que acima já ficou sugerido, mas que devemos evidenciar:

- Em primeiro lugar, os produtos seleccionados estão intrinsecamente associados ao conforto, ao sono, ao descanso ou à felicidade, uma vez que estes estados influenciam significativamente o bem-estar mental dos indivíduos.
- Em segundo lugar, foram seleccionados por terem demonstrado algum nível de impacto ou reconhecimento social.
- Por último, na escolha, o factor acessibilidade foi fundamental; os produtos facilmente acessíveis aos

consumidores têm um maior potencial de influência generalizada do que os produtos de nicho ou obscuros. Por exemplo, o onnipresente urso de peluche, é um exemplo de acessibilidade e reconhecimento generalizado. A sua disponibilidade em pontos de venda comuns garante familiaridade e acessibilidade a um vasto público, ao contrário dos produtos de nicho confinados a lojas especializadas ou plataformas em linha.

## 4.2 *Dakimakura* ou Travesseiros de Abraçar

Os *dakimakura* (Figura 8), originários do Japão, são “travesseiros de abraçar ou de apego” que servem de ajuda ao sono e ao conforto, aliviando os pontos de pressão exacerbados pelo colchão. A facilidade de transformação da sua aparência e de personalização transformou-os num ícone da cultura pop mundial.

### **Análise SWOT:**

**Pontos fortes:** A principal vantagem dos *dakimakura* reside no elevado grau de variabilidade na sua aparência e materiais, bem como de personalização. Os próprios utilizadores podem personalizar vários aspetos, como a aparência das fronhas, muitas vezes com personagens queridas, mas também o próprio tecido ou o enchimento. Além disso, ajudam a manter posições de sono corretas, reduzindo assim a inquietação e os movimentos durante o sono. A sua eficácia em termos de conforto é superior à de um parceiro, uma vez que não geram calor excessivo nem perturbam o sono. O ato de abraçar um *dakimakura* induz sentimentos de segurança e contentamento, promovendo o relaxamento e o sono tranquilo. Esta tranquilidade promove um sono repousante e melhora

o posicionamento do corpo na cama (Figura 9).

**Pontos fracos:** No entanto, existem desafios a superar que podem tomar-se como pontos negativos. Os utilizadores podem precisar de tempo para se habituarem ao dakimakura, e a sua presença na cama pode ser vista como desordem, afetando potencialmente os espaços de dormir individuais e partilhados. A personalização pode também revelar-se complexa, necessitando de serviços específicos para uma customização correta.



Figura 8 – EarthScape, Wool Body Pillow, lã e algodão, 2023

**Oportunidades:** Em termos de oportunidades, a popularidade dos dakimakura posiciona-os como produtos de conforto básico para adultos, juntamente com suplementos de sono como a melatonina. Também beneficiam os casais, oferecendo apoio, conforto e assistência no posicionamento. Pelo que, têm tendência a crescer nos mercados, como pode ser revisto no seguinte excerto:

“In 2024, the Sleep Aids market worldwide generated a total revenue of US\$5.24bn.

It is projected to experience an annual growth rate of 4.88% (CAGR 2024-2029).

In the worldwide sleep aids market, the United States leads with a wide range of OTC options and a high demand for natural and herbal sleep aids.” (Statista, 2016)<sup>45</sup>



Figura 9 – Utopia Bedding, Travesseiro Corpolar Utopia, Enchimento Poliéster e Tecido Microfibras, 2016 (Utopia Bedding, 2016)

45 - TL - Em 2024, o mercado de Sleep Aids em todo o mundo gerou uma receita total de US \$ 5,24 bilhões. Prevê-se que experimente uma taxa de crescimento anual de 4,88% (CAGR 2024-2029). No mercado mundial de soníferos, os Estados Unidos lideram com uma ampla gama de opções OTC e uma alta demanda por soníferos naturais e à base de ervas.

**Ameaças:** No entanto, existem ameaças. A associação dos dakimakuras a comunidades marginais, vistos como substitutos dos parceiros, prejudica a sua percepção pública. Além disso, o seu tamanho pode dissuadir potenciais compradores, constituindo uma barreira à sua adoção.

### 4.3 Ursos de Peluche

Quando se fala do “ursinho de peluche”, este é muitas vezes apresentado de modo generalista. No entanto, trata-se de um objeto com uma origem, ou mesmo de um objeto cujas origens são matizadas, resultando de dois casos distintos em 1902.

Em primeiro lugar, na Alemanha, Richard Steiff, ao colaborar com a empresa da sua tia Margarete Steiff,

criou o urso de peluche conhecido como Bear 55 PB (Figura 10 e 11), nome dado pelas suas dimensões e materiais. Mais tarde, importado para os Estados Unidos, foi carinhosamente apelidado de urso Teddy, inspirado no presidente dos Estados Unidos, Theodore Roosevelt (Steiff, 2024). Porém, do outro lado do Atlântico, em Brooklyn, Nova Iorque, Rose e Morris Michtom foram igualmente inspirados por um cartoon que retratava o ato de compaixão de Theodore Roosevelt ao poupar um urso preto. Isto levou-os a criar um urso de peluche (Figura 12), exposto na montra da sua loja, que rapidamente ganhou popularidade, chegando mesmo à casa dos Roosevelt (Carnegie Museum of Natural History, 2020).

Esta é apenas uma história contextual, uma origem para um produto, o Teddy Bear, ou urso de peluche, que posteriormente se globalizou, produzido por inúmeros fabricantes até aos nossos dias.

*Figura 10 – Clifford Berryman, Drawing the line in Mississippi (Traçando a linha no Mississippi), tinta em papel, 1902*

(Michalon, 2023)



### **Análise SWOT:**

**Pontos fortes:** Estes objetos, para além de

brinquedos para crianças, são mundialmente conhecidos como elementos de conforto presentes nos lares de todo o mundo, inclusive como auxiliares do sono. A sua omnipresença e o seu estatuto icónico tornam-nos facilmente acessíveis e altamente diversos, ou mesmo personalizáveis, oferecendo uma vasta gama de variações e cores.

*Figura 11 – WorldOfBears, Urso de Peluche Steiff 404009 Replica PB55, lã, enchimento e lã de angorá, 2024 (World Of Bears, 2024)*



**Pontos fracos:** Resultam do facto de o mercado estar saturado e da dificuldade em se diferenciarem e destacarem no meio da produção em massa. Além disso, a facilidade de reprodução / contrafação representa uma ameaça, uma vez que podem com facilidade ser criados duplicados convincentes e os ateliers especializados em inovações / diferenciações para esta tipologia de produtos são limitados.



*Figura 12– Ideal Toy Company, Teddy Bear, tecido polar, fio e botões, ca 1903 (National Museum of American History, 2024)*

**Oportunidades:** No entanto, as oportunidades são muitas. Apesar do potencial pouco explorado, as colaborações com marcas de renome podem aumentar o impacto no mercado.

*Figura 13 – Bukowski, Ludwig, tecido polar, tecido de algodão, fio, e botões, 2024 (Stonegate, 2024)*



A natureza colecionável dos ursinhos de peluche apresenta vias lucrativas, com certas edições a renderem somas substanciais em leilões. O seu valor terapêutico é cada vez mais reconhecido, o que se coaduna com o atual crescente investimento no bem-estar psicológico. Os ursos de peluche podem assumir aparências diversas e as fontes de inspiração, oriundas da cultura popular urbana (por exemplo da banda desenhada), são ilimitadas, no intuito da diferenciação (Figura 13).

**Ameaças:** As ameaças surgem sob a forma de uma concorrência intensa por parte de empresas estabelecidas, do aumento dos custos dos materiais e dos desafios pós-venda, como as críticas e os baixos níveis de satisfação. Assim, fatores como o design, a seleção e o abastecimento estratégico de materiais, bem como o controlo de qualidade são imperativos para ultrapassar estes obstáculos de forma eficaz.

## 4.4 Raggedy Ann Doll

As bonecas de trapos, para além de brinquedos, tornaram-se também objetos de conforto, juntamente com artigos como o ursinho de peluche ou os cobertores que costumávamos guardar quando éramos crianças. Estas bonecas existem há muito tempo, sendo algumas datadas do século I (Figura 14). Independentemente da data de origem e dos materiais utilizados na sua conceção, produzem efeitos muito diferentes no cérebro humano. Pode dizer-se que, pelo menos de um ponto de vista contemporâneo, ou as adoramos ou as achamos estranhamente perturbadoras.



Figura 14 – The British Museum, Boneca de Trapos, papiro, linho, lã e vidro, 1905 (The British Museum, 2024)



Figura 15 – Johnny Gruelle, Raggedy Ann e Andy, papel e tinta, 1918 (Project Gutenberg, 2024)

Centramo-nos aqui numa boneca de trapos específica, a boneca Raggedy Ann (Figura 15 e 16), criada em 1915 e ainda hoje comercializada, abrindo a “estranha” possibilidade de em tal exemplo encontrarmos uma certa sensação de “conforto” em coisas que nos podem arrepiar e estranhar. A mente

humana (conforme abordámos nos subcapítulos 3.3 e 3.4) modos intrigantes de encontrar conforto ou emoção onde supostamente não deveria haver nenhum.

### **Análise SWOT:**

**Pontos fortes:** A boneca Raggedy Ann tem um reconhecimento generalizado, sendo emblemática da América dos anos 70 e adorada por muitos dos que nasceram em meados do século XX. A sua aparência cativante e acessível evoca sentimentos de calor e nostalgia, desprovidos de conotações negativas. Além disso, a sua simplicidade presta-se a uma produção económica.

**Pontos fracos:** As fraquezas surgem da suscetibilidade de imitação e consequente replicação, levando a diferentes graus de fidelidade ao design original.

Além disso, o seu sucesso inicial foi principalmente confinado à América do Norte, limitando o seu alcance global e relegando-a para um estatuto de coleção em mercados mais distantes.

**Oportunidades:** No que diz respeito às oportunidades, o apelo vintage da boneca oferece a possibilidade de se tornar um artigo de coleção muito procurado, valorizando com o tempo. Além disso, a sua associação com o filme de terror *Annabelle* (2014) (Figura 17 e 18) e subsequentes, embora divergente da representação original da boneca, oferece uma plataforma para alavancar o seu potencial de contar histórias e capitalizar o seu significado cultural mais alargado.

**Ameaças:** No entanto, o ceticismo em relação à

superstição e ao sobrenatural constitui uma ameaça, podendo dissuadir certos segmentos de consumidores. Além disso, o atraso na distribuição internacional dificultou a penetração da boneca no mercado global, mantendo-se dominante no mercado americano. Dadas as particularidades do presente caso, podemos ainda acrescentar, em sua defesa, a possibilidade destas bonecas assumirem uma vibração sinistra, esta pode não configurar contornos necessariamente negativos, uma vez que tal efeito é comumente produzido através de outros meios – principalmente meios imersivos, como livros e filmes. Alguns optam por se deixar absorver por filmes de terror.



*Figura 16– Johnny Gruelle,  
Boneca Raggedy Ann, fios de  
lã, tecido, botões e linha, 1915  
(Platt, 2024)*

Estes produtos de entretenimento indutores de medo proporcionam muitas vezes uma forma de as pessoas entrarem em contacto com os seus maiores receios e medos, sejam estes motivados por forças naturais, supostas forças paranormais, outros seres humanos, animais, seres oriundos da nossa própria imaginação ou mesmo doenças. Pode ser positivo ou revelador confrontarmo-nos com os nossos medos, e podemos fazê-lo através dos meios de comunicação de terror.

46 - T.L. - "A emoção mais antiga e forte da humanidade é o medo, e o tipo de medo mais antigo e forte é o medo do desconhecido"

Estes podem ser terapêuticos na exposição aos nossos piores medos – para que os possamos compreender, se os conhecermos, não precisamos de os temer.

De acordo com as palavras de H. P. Lovecraft, "The oldest and strongest emotion of mankind is fear, and the oldest and strongest kind of fear is fear of the unknown" (Ratcliffe, 2016)<sup>46</sup> (H. P. Lovecraft citado por Ratcliffe, 2016)

Existe, portanto, a possibilidade de as pessoas aprenderem a compreender-se e a deixarem de ter medos, recorrendo aos seus "bonecos", como o medo do escuro. Quanto à boneca Raggedy Ann tem um encanto duradouro e potencial comercial, sublinhado pelo seu estatuto icónico e ressonâncias culturais, mesmo que associadas ao medo.



Figura 17 – Warner Bros. Pictures, A boneca Annabelle do filme Annabelle, 2014 (RadioTimes, 2024)



Figura 18 – Tony Spera, "Verdadeira" Annabelle/Raggedy Ann, ca 1980s (Thompson, 2024)

## 4.5 Mantas Pesadas

Os cobertores pesados são uma novidade no mercado que tem vindo a ganhar força nos últimos anos. Podem ser conhecidos por muitos outros nomes, como "cobertores sensoriais", "cobertores de gravidade" ou "cobertores calmantes" (Figura 19).

A teoria de como a pressão exercida sobre o corpo de

uma pessoa pode acalmá-la foi alegadamente formulada por Temple Grandin, que tem a particularidade de ser autista.

Quando visitou a quinta da sua tia, testemunhou a forma como os agricultores costumavam vacinar as vacas; faziam as vacas caminhar para uma calha onde eram “espremidas”, o que tinha um efeito calmante quase imediato nas vacas, permitindo que os agricultores as vacinassem. (Temple, 2009)



*Figura 19 – Gravity, Cobertor Pesado Gravity, tecido “micro-plush” e pérolas de vidro, 2024 (Gravity, 2024)*

Este dispositivo serviu para provar a teoria de que a pressão do toque profundo era de facto real. Grandin começou a usar cobertores com pesos para aliviar a sua ansiedade e hipersensibilidade relacionadas com o seu autismo. É por esta razão que, atualmente, se relacionam estas mantas com a hipersensibilidade e o autismo.

No entanto, as origens destas mantas são um pouco nebulosas e incertas, uma vez que já existem há algum tempo. O primeiro cobertor pesado conhecido designado Beanie Blanket<sup>47</sup> foi desenvolvido em 1997 por Keith Zivalich, um pai de três filhos que encontrou a inspiração para criar um produto deste tipo quando reparou que, quando a sua filha lhe colocava um gorro de bebé ao ombro, ele sentia uma sensação relaxante e agradável como um abraço. Com a ajuda da sua mulher, que sabia trabalhar com agulhas de costura e têxteis, Keith concebeu a sua manta com pesos.

47 - TL - “manta de gorro”

### **Análise SWOT:**

**Pontos fortes:** Os cobertores com pesos estão a atingir um nível de popularidade nunca antes alcançado; são acessíveis e pode dizer-se que quase se tornaram um artigo de primeira necessidade, o que os torna um produto altamente vendável. Além disso, oferecem mais do que apenas calor ou conforto; podem ser vistos como artigos terapêuticos, proporcionando aos utilizadores uma forma de aliviar o stress, a ansiedade e o nervosismo.



*Figura 20 – Hush, Cobertor Tricotado Pesado, fios de tricot grossos, 2024 (Hush, 2024)*

**Pontos fracos:** O preço destas mantas tem vindo a aumentar devido à variedade de tamanhos e materiais utilizados. Além disso, o facto de existirem tantas variedades significa que há muitos produtores para este tipo de produto, levando a uma possível saturação do mercado.

**Oportunidades:** Para encontrar oportunidades, é necessário considerar o potencial do produto que está a ser analisado. Este produto em particular tem muitas hipóteses de se expandir ainda mais no mercado. Pode ser alterado e personalizado de acordo com a satisfação do cliente - pode-se escolher o tamanho, o material, o recheio e até a forma (Figura 20).

Outro aspeto a salientar é o facto de, apesar da procura deste tipo de produto ser muito elevada neste momento, só poder ser adquirido através de serviços

e lojas muito específicas, o que pode levar mais lojas a expandir o seu catálogo

**Ameaças:** As ameaças que podem pôr em perigo este tipo de produto prendem-se com questões de custo e produção. Por muito que o produto possa ser procurado pelo público, o preço do produto final dita a escolha final do cliente, se o compra ou não.

## 4.6 Almofadas de Viagem

A almofada de viagem, normalmente designada por almofada em U devido à sua forma característica, foi inventada e patenteada por Elizabeth Millson de Melrose em 1929. Estas almofadas, cujo objetivo é aliviar o desconforto durante as viagens, ganharam popularidade nos anos 80, coincidindo com a utilização generalizada dos transportes públicos. Atualmente, são artigos que se encontram em quase todas as lojas especializadas em produtos de conforto. O aumento da procura de almofadas de viagem resultou do desejo de tornar as viagens longas mais confortáveis, ainda que marginalmente, o que as torna um objeto de análise adequado.

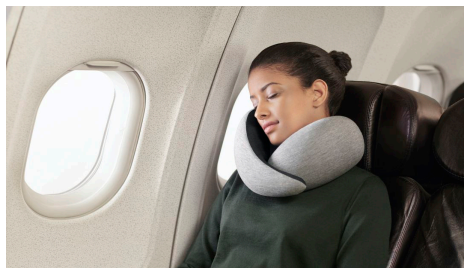
### Análise SWOT:

**Pontos fortes:** As almofadas de viagem apresentam vários pontos fortes. A sua universalização e disponibilidade sublinha a sua acessibilidade, uma vez que são amplamente armazenadas devido à elevada procura. São frequentemente consideradas como um produto que promove a saúde, oferecendo apoio e conforto durante as viagens. Além disso, a simplicidade do seu design facilita a produção, eliminando a necessidade de mão de obra muito especializada.

**Pontos fracos:** No entanto, a saturação do mercado, que conduz a uma qualidade variável dos produtos,

indicia pontos fracos. Os materiais e a construção de qualidade inferior podem comprometer o conforto e o bem-estar.

*Figura 21 - Ostrichpillow, Almofada de Pescoço Go, espuma de memória, OEKO-TEX® 95 % Viscoso - 5% Elastómero, 2024 (Ostrichpillow, 2024)*

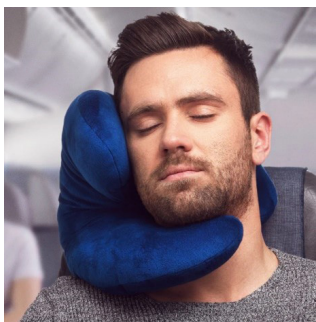


*Figura 22 - Ostrichpillow, Almofada Original de Sestas, Micro-pérolas de Poliestireno, Tecido 95 % Viscose - 5% Elastómero, 2024 (Ostrichpillow, 2024)*

**Oportunidades:** Há muitas oportunidades para melhorar o design ao nível ergonómico (Figura 21, 22 e 23) através da colaboração com especialistas. Uma melhor compreensão destes objetos do ponto de vista da ergonomia pode impulsionar a inovação nos produtos, oferecendo melhores soluções para o conforto do consumidor. Além disso, o vasto potencial das almofadas de viagem para satisfazerem necessidades ao nível da personalização, apresenta possibilidades de diversificação e de aperfeiçoamento dos produtos relativamente à aparência e aos materiais.

**Oportunidades:** Por outro lado, as ameaças à almofada de viagem incluem uma variação limitada no design, com a maioria dos produtos a aderir a uma forma padrão. Os materiais de alta qualidade, como a espuma ortopédica e o tecido elástico, contribuem

para custos de produção mais elevados, limitando as opções de qualidade. Além disso, a necessidade de realização de testes exaustivos com vários materiais e dados demográficos dos utilizadores aumenta os desafios e os custos de produção.



*Figura 23 - JPillow, Almofada de Viagem JPillow, poliéster, 2024 (J-Pillow, 2024)*

## 4.7 Máscara de Dormir

A máscara de dormir é um dos mais comuns objetos de conforto. Podemos associá-la diretamente ao desejo de dormir um pouco durante as viagens ou em locais onde procuramos proteção contra a luz, tornando-nos menos suscetíveis de sermos incomodados (Figura 24e 25).

A ideia por detrás da máscara de dormir é proteger-nos de qualquer raio de luz que possa entrar no nosso quarto e perturbar os nossos ritmos circadianos.

Este relógio interno do corpo determina quando é que devemos ir dormir. Estamos predispostos a associar a escuridão ao sono, e o órgão que recebe esta informação são os olhos. Por conseguinte, o facto de se bloquear os olhos com esta máscara garante que a luz não irá perturbar o nosso descanso.



Figura 24 - Nidra, Máscara de Sono, poliéster e espuma de memória, 2024 (Amazon, 2024)



Figura 25 - IKEA, STJÄRNANEMON ou Máscara p/olhos, verde acinzentado, cetim de algodão e banda elástica, 2024 (IKEA, 2024)

### **Análise SWOT:**

**Pontos fortes:** Podemos mencionar as infinitas possibilidades de combinações e diferentes variações que se podem obter. Por exemplo, podemos ter uma máscara leve e sem almofada, uma máscara com peso, uma máscara com gel para uma sensação mais fresca e refrescante e até uma máscara aquecida. Todas estas opções podem conferir a estes artigos características adicionais, tornando-os terapêuticos e medicinais. Por exemplo, para alguém que sofra de dores de cabeça constantes, uma máscara com peso ou com gel refrescante pode ser uma boa ideia para aliviar alguns dos sintomas.

**Pontos fracos:** Com tantos tipos e variações destas máscaras, é natural que, em alguns casos, o seu preço seja mais elevado. Os tipos específicos de máscaras combinados com os materiais utilizados e as marcas são aspetos que tendem a aumentar o preço final. Para além disso, muitos destes produtos não são aprovados clinicamente, o que parece indicar que muitos deles tendem a aproveitar o sucesso de outras marcas.

**Oportunidades:** A principal oportunidade para esta tipologia de objetos consiste em apostar na sua

personalização. Esta diferença na concepção dos objetos pode muito bem distinguir uma marca do resto da concorrência. Outra oportunidade é garantir que os produtos tenham certificação médica, mostrando que a marca é credível e de confiança.

**Ameaças:** As piores ameaças que estes objetos podem enfrentar verificam-se ao nível dos preços e do vasto número de produtos semelhantes que existem no mercado. Em primeiro lugar, os materiais utilizados na produção das máscaras podem determinar o seu custo final. Se os materiais forem caros, a máscara também o será.

Se uma determinada máscara for cara, não podemos é possível garantir que venha a ser um produto de venda popular. Além disso, o mercado já saturado com muitos produtos de qualidade inferior significa correr-se o risco de lançar somente mais um, aumentando a desordem do sistema.

Com a análise de casos, pudemos melhorar e desenvolver a investigação efetuada, procurando validar também deste modo a nossa hipótese projetual e assim contribuindo para as conclusões que poderemos retirar do nosso projeto, como contributo para o campo do design na área do descanso e do sono.

# 5.

## **Auto Reflexão: entre a investigação e o projeto**

Neste breve capítulo, após apresentado o enquadramento teórico e analisados casos de produtos similares aos que desenvolvemos, vamos refletir sobre as ideias de base que surgiram na criação dos três tipos de produtos que concebemos e que podemos enquadrar nas categorias de objetos abraçáveis, vestíveis e de privação sensorial.

Esta peça de autorreflexão pretende explicitar uma forma de pensar – a linha de pensamento entre a fase de investigação e a criação da linha de produtos que que mais adiante se apresentará.

Divididos pelo tipo de propósito que pretendem alcançar, as três tipologias de produtos acima referidas foram desde o início ponderadas de acordo com o modo como os destinatários deverão utilizá-las.

Os abraçáveis são bastante autoexplicativos por serem objetos que convidam a abraçar. São abraços que devem levar quem abraça a sentir-se confortável na cama. Poder-se-ia dizer que o mercado já está sobrecarregado pela grande quantidade de itens que podem ser concorrência para este tipo de produto sensorial e relacional. Embora seja um tipo de produto muito presente no mercado, consideramos que não tem havido uma investigação aprofundada em torno destes objetos, pois consideramo-los merecedores de tal atenção. Pela informação que recolhemos, proclama-se que os peluches e outros objetos de abraçar são uma forma válida de encontrar conforto e paz no tempo de descanso, uma forma de encontrar uma sensação de calma que convide ao sono enquanto se está no escuro, um convite a relaxar enquanto se abraça o “boneco protetor”, pelo que esta escolha consistiu em tentar melhorar os seus efeitos terapêuticos no ser humano. Neste sentido, foi posteriormente importante a opção

por figuras amigáveis, de caráter zoomórfico, ainda que subtil, que remetessem para a banda desenhada ou para os “desenhos animados”.

Quanto às peças vestíveis, a nossa investigação conduziu à idealização de produtos que consideramos como acessórios para utilizar enquanto se dorme, ou seja, como complementos para os habituais camisolas e pijamas, a conceber como uma combinação de produto funcional e formalmente apelativo que se materializasse em peças de vestuário eficazes pelos materiais e pelo seu peso, e que vieram a tomar a configuração de “xailes”, a utilizar também como mantas.

Mas não podemos deixar de mencionar um outro tipo de peça, que se pode também considerar como vestível, e que surgiu numa fase preliminar do desenvolvimento do projeto decorrente da investigação. Quando voltei a casa no verão de 2023, estava num impasse, sem saber como avançar. A minha mãe sugeriu-me que tentasse tricotar para me ocupar e distrair das preocupações do meu trabalho de verão e da falta de ideias para o meu projeto.

Foi então que me ocorreu uma ideia: porque não incorporar este passatempo no projeto de mestrado. Foi exatamente isso que fiz. Refleti sobre o que o tricot e as peças resultantes significam para mim: conforto, relaxamento e tranquilidade. O que é que me dá o mesmo estado de espírito? Descansar.

Fazia todo o sentido, porque a intenção foi sempre criar objetos que pudessem ajudar a melhorar o descanso e, conseqüentemente, o sono. Como já foi referido, desenvolvemos diferentes tipologias de artigos, mas o primeiro tipo, em consequência do

episódio pessoal relatado anteriormente, foram mangas para colocar na cabeça. Resultaram em objetos muito fáceis de utilizar; basta enfiar a cabeça na manga e o aperto proporciona alguma pressão, o que é útil para enxaquecas e dores de cabeça. Além disso, a malha que envolve a cabeça, privando a visão e parcialmente a audição, é útil para evitar perturbações exteriores antes e durante o sono, o que torna este objeto igualmente integrável na categoria dos produtos de privação sensorial. A privação sensorial é uma técnica que pode ajudar efetivamente no relaxamento e na meditação.

Verificou-se também, através da conceção deste produto um notável potencial de personalização. O nível de personalização é excepcional, uma vez que se pode escolher se se quer em malha ou cosido, largo ou apertado, e quais os materiais a utilizar. A conceção deste produto desbloqueou, portanto, de certo modo, a definição e o desenvolvimento dos outros produtos.

A partir do trabalho de investigação (revisão de literatura e casos de estudo), assim como da decorrente definição dos tipos de objetos, acima descritos, que serviram de base e vieram a configurar os três grupos de objetos da nossa linha de produtos, iniciou-se, portanto, um processo projetual, durante o qual a fase de desenvolvimento de protótipos se veio a revelar decisiva. À medida que a concetualização e a conceção dos protótipos avançava, foram, para além de outros aspetos, ficando definidas simbologias e formas, que se queriam diferenciadoras. De um ponto de vista estritamente pessoal, senti-me extremamente entusiasmado com a perspetiva de, potencialmente, poder desenvolver múltiplas possibilidades.

A ideia de ter uma gama ilimitada de combinações

e alternativas foi simplesmente entusiasmante, e o feedback, entretanto obtido, mostrou como tudo estava a correr bem, mas, sobretudo, ajudou a depurar as opções finais.

Quando cheguei ao ponto em que ficaram bem claras as características que um dado produto deveria ter para continuar a trabalhar, mantive o foco nessa linha de pensamento, e a continuação do projeto ocorreu de forma tranquila.

Enquanto trabalhava no meu ofício, perguntavam-me porque é que eu estava a ter todo aquele trabalho com as costuras à mão, os moldes, etc. e embora compreendesse porque é que me perguntavam, eu sabia perfeitamente porque é que precisava de fazer as coisas com as minhas próprias mãos, porque era uma oportunidade óbvia para trabalhar, para melhorar capacidades, para aprender novas técnicas, mas também para demonstrar a importância do trabalho físico na educação de um designer.

Infiro, que a forma de melhorar continuamente o meu ofício, consistiu num processo, que passou por melhorar progressivamente a organização do trabalho e por manter um espírito crítico, fundamental no processo criativo.

Ao repensar as competências anteriormente mencionadas, às quais se acrescentam as atividades de investigação que enquadraram o projeto, consigo compreender a vantagem de se ser um designer sempre atualizado, procurando sempre novos níveis de compreensão, sem esquecer os pontos de vista dos meus colegas quando analisam e criticam o meu trabalho.

É uma obrigação estar-se sempre à procura de

melhorias e ser-se humilde, aceitando opiniões de todos os interlocutores envolvidos e melhorando o processo de trabalho, que são o garante de uma melhoria contínua.

A montante do projeto, outra fonte inesgotável de informação foi a literatura.

Como ponto de partida para abordar e desenvolver o projeto e o presente documento de dissertação, concentrámo-nos na leitura de vários artigos e livros, a partir dos quais pudéssemos entender os temas implicados, no intuito de realizar uma revisão literária que ancorasse devidamente o projeto.

Se a ideia era criar alguns objetos que pudessem melhorar a qualidade do descanso e do sono do cidadão comum, promovendo assim um status quo anti-trabalho contínuo<sup>48</sup>, contribuindo para despertar a sua atenção para importância de uma noite bem dormida, de forma a melhorar a sua qualidade de vida e obter melhores resultados no seu dia a dia, então devíamos recorrer a autores e a estudos com relevância.

O recurso à literatura foi também ajustando a definição do projeto e dos objetos propostos.

De entre os artigos e livros que me foram úteis, destaco em particular os relacionados com o comportamento humano e o sono, mas muito particularmente destaco três livros: *A Estranha Ordem das Coisas: A vida, os sentimentos e as culturas humanas* de António Damásio (2017), 24/7: de Jonathan Crary e *Emotional Design* de Donald Norman (2005).

Na sua obra, Damásio explora a relação entre mente, corpo e cultura. O autor investiga as raízes biológicas das emoções humanas, argumentando que as emoções

48 - Para que possamos dormir sem trabalho, mas possamos trabalhar sem dormir, como apotetisa Maya Angelou disse uma vez: "Cada pessoa precisa tirar um dia de folga. Um dia em que separe conscientemente o passado do futuro. Trabalhos, família, empregadores e amigos podem existir por um dia sem qualquer um de nós, e se nossos egos nos permitirem confessar, eles poderiam existir eternamente em nossa ausência. Cada pessoa merece um dia de folga no qual nenhum problema seja confrontado, nenhuma solução procurada. Cada um de nós precisa se retirar das preocupações que não se retirarão de nós." (Angelou, 1994)

desempenham um papel fundamental na evolução da vida e no desenvolvimento das culturas. O livro sugere que os sentimentos não são apenas subprodutos da consciência, mas parte integrante da tomada de decisões e dos comportamentos sociais. Globalmente, *A Estranha Ordem das Coisas* oferece uma perspetiva multidisciplinar sobre a intrincada interação entre biologia, emoções e sociedades humanas.

Temas como as emoções, a biologia e a cultura desempenham um papel fundamental nos nossos hábitos de sono e nos nossos comportamentos habituais relacionados com o repouso, sendo extremamente importante compreender que estão todos ligados, andando de mãos dadas, uma vez que uns não podem existir sem os outros. E essa foi uma grande aprendizagem

Quando li *24/7* de Crary, que se refere aos fins do sono, no nosso tempo de trabalho incessante, este sugeriu-me mesmo a criação de um objeto que complementasse o dia a dia, um pequeno instrumento que convidasse a fazerem-se sestas – pequenas sestas que as pessoas com grandes cargas horárias no seu trabalho deveriam fazer. A sesta é uma tradição desde há muito tempo que deverá ser estimulada; génios como Leonardo da Vinci, Thomas Edison, Douglas MacArthur e Winston Churchill praticavam a sesta.

A ideia para tal objeto surgiu sob a forma de uma almofada redonda de conforto sem quaisquer pormenores, mas depois deparámo-nos com o outro livro: *Emotional Design* de Norman.

No livro, Norman reitera várias vezes que um objeto tem um certo poder sobre o seu proprietário, uma vez que o utilizador o adquiriu por alguma razão. Criou-se

empatia entre o utilizador e o objeto.

As razões para este facto podem ser as memórias que podemos associar a um determinado objeto ou o material de que é feito, ou mesmo a sua cor.

Se alguém aprecia um objeto pelos seus atributos, Norman diz-nos ainda que vê para além da funcionalidade ou da estética: trata-se da experiência do utilizador com esse produto e da ligação emocional que resultou de toda a simbiose entre o objeto e o seu proprietário.

**6.**

**Desenvolvimento e  
Apresentação do  
Projeto**

## **6.1 Métodos de Abordagem e de Desenvolvimento**

### **6.1.1 Métodos de Abordagem ao Projeto**

A partir das informações decorrentes da investigação através de revisão de literatura e de casos de estudo, fomos concetualizando o nosso projeto e produtos. Recordam-se portanto aqui os métodos utilizados na abordagem a essa concetualização, os quais marcaram o arranque do desenvolvimento do projecto. Os métodos convocados e utilizados foram os mapas de ideias e alguns “devaneios”.

#### **6.1.1.1 Mapas de Ideias**

Um mapa de ideias é exatamente o que parece a expressão aparenta ser: uma forma de organizar várias ideias e conceitos. Serviram o meu processo de pensamento durante a abordagem dieta ao projeto, oferecendo uma visão dos bastidores da minha mente, que incluiu algumas ideias ainda em bruto ou não polidas. No entanto, abaixo procuramos explicitar alguns pensamentos e decisões.

Existem muitos sub-métodos reconhecidos como mapas de ideias, tais como mapas mentais, mapas conceptuais, fluxogramas, diagramas de Venn, gráficos de Gantt, diagramas de aranha, storyboards, etc. Para o delineamento do projeto utilizaram-se fundamentalmente mapas mentais, mapas conceptuais e fluxogramas.

Os mapas mentais são geralmente elaborados utilizando uma hierarquia que ajuda a organizar a informação em torno de uma ideia central, incluindo

frequentemente ramificações que representam diferentes aspetos ou subtópicos relacionados com a ideia principal.

Um mapa concetual é semelhante a um mapa de ideias, mas é uma ferramenta visual que ajuda a representar as relações entre conceitos. Normalmente inclui nós e linhas de ligação para ilustrar como as ideias estão ligadas.

Os fluxogramas são diagramas que representam um processo, sistema ou sequência de eventos. Utilizam formas e setas para representar o fluxo de informação ou as etapas envolvidas num determinado conceito ou procedimento.

No entanto, iniciámos com um “Mapa de Ponte” (Figura 26), cujo nome deriva da sua forma, é um mapa de pensamento como qualquer outro, e pode ser utilizado para mostrar as semelhanças entre duas ideias, tópicos ou áreas. A técnica do “Mapa de Ponte” revela as semelhanças entre temas, criando analogias entre as palavras escolhidas. As utilizações mais comuns para um “Mapa de Pontes” são conceitos e eventos científicos. O mapa que criámos resultou da leitura de *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things* de Donald Norman (2005), a partir do qual explorámos as diferentes formas de reconhecer um objeto com base na sua funcionalidade ou aparência, ou seja, através da Cognição e Racionalidade na Vida Científica ou da Estética na Vida Pessoal.

De modo meramente ilustrativo, apresentamos seguidamente apenas alguns fluxuogramas realizados, que nos foram particularmente úteis.

De seguida, temos um fluxograma normal (Figura 27) elaborado, que visa mostrar o nosso processo

de pensamento para abordar os nossos produtos. Trata-se de uma representação de uma solução para um problema específico (definição de produtos com características terapêuticas), fornecendo uma descrição dos passos essenciais para resolver esse problema: através de "calor/aquecimento", "toque físico com pressão" e "estímulo de abraço".

O mapa que se segue (Figura 28) é também um fluxograma normal, tal como o anterior, e visou identificar problemas e soluções para aspetos de conforto que os nossos produtos deveriam considerar. Este começa, portanto, com a palavra "conforto" e divide-se em três ramos.

O primeiro ramo é "problemas", referindo-se às questões com que nos deparámos quando tentámos encontrar ferramentas que ajudassem as pessoas a encontrar conforto durante o repouso. Poder-se-ia esperar que as soluções funcionassem para todos, mas não é essa a realidade; a subjetividade é fundamental. Existem diferentes formas que podemos utilizar para confortar as pessoas. Questionámo-nos também sobre como aperfeiçoar a imitação da sensação de um abraço. O ramo "Soluções" do fluxograma, pretendeu organizar ideias e produtos que considerámos como boas ferramentas para melhorar o sono de alguém. As soluções apresentadas incluem: em primeiro lugar, "criar uma linha de produtos como cobertores e edredões que possam imitar a sensação de um abraço" (que viria a dar origem a uma das linhas de produtos que desenvolvemos); outra opção seria "utilizar outros sentidos para além do tato, como o olfato e a audição"; e a última opção é relativa à necessidade e pertinência deste tipo de objetos quando se considera a saúde mental.

Adicionalmente, um último ramo considerou casos de estudo ,onde referimos vários produtos que analizámos, como o Gravity Blanket, os Weighted Blankets, o Nomadic Blanket e o Veegadesign de Veega Tankum.

O fluxograma seguinte (Figura 29) foi concebido para determinar como criar um tipo específico de objeto de conforto: um peluche frio. Começa por anunciar este objetivo e, em seguida, apresenta os tipos de materiais que se podem escolher para o criar. Em primeiro lugar, considera-se a renda e o algodão, uma vez que estes materiais tendem a reter menos energia e, por conseguinte, menos calor. Outro fator importante considerado é a cor dos materiais têxteis, uma vez que as cores mais claras são menos suscetíveis de reter energia.

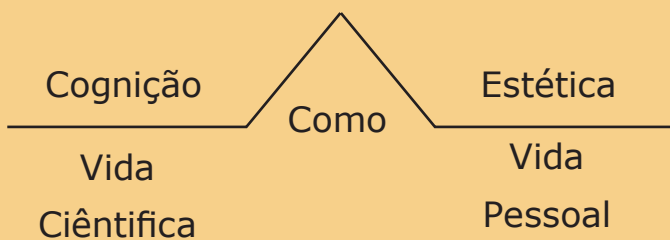


Figura 26 – Mapa Mental (Vida Científica/Vida Pessoal)

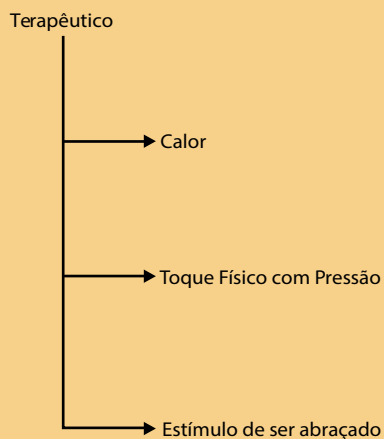
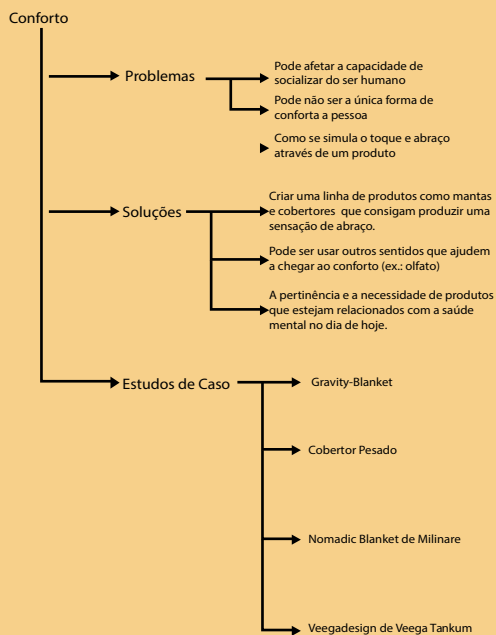
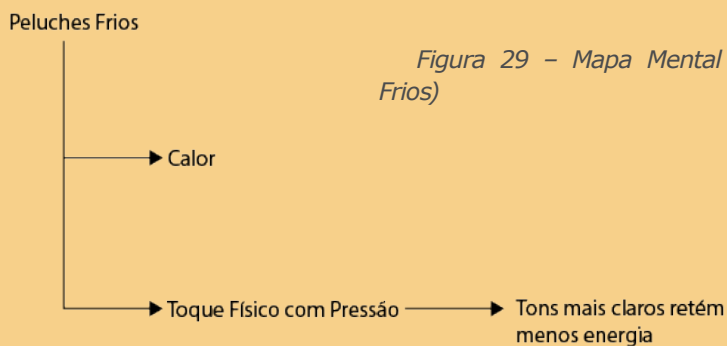


Figura 27 – Mapa Mental (Terapêutico)



*Figura 28 – Mapa Mental (Conforto)*



*Figura 29 – Mapa Mental (Peluches Frios)*

### 6.1.1.2 Devaneios

Para além de uma abordagem mais sistemática, conforme configurada pelo recurso a mapas de ideias, recorreu-se ao que definimos como “devaneios”, processo de pensamento que igualmente valorizamos. Entende-se aqui por “devaneios” o ato de pensamento, contemplação ou reflexão, muitas vezes seguido de uma sensação de puro devaneio ou abstração, porém envolvendo um certo nível de ponderação, consideração e meditação sobre um determinado assunto.

Ou, por outras palavras, “devaneios” são as pequenas ideias, coerentes e incoerentes, bem como inquietações, que me vão surgem na mente, como forma de trabalhar e treinar o meu processo criativo enquanto designer. Uma certa “deambulação” que faço tentando ligar determinados pontos do enredo de um projeto que estariam distantes uns dos outros; e que também se verificou produtiva no delineamento do presente projeto.

Pode exemplificar-se recorrendo a um dos temas que fez parte da investigação e do projeto, acerca do qual se reflectiu continuamente (apesar de também o termos investigado, bem como acerca da sua pertinência no âmbito do presente projeto). O tema é o horror e o medo (que mais atrás já abordámos). O medo tem muitos benefícios para a nossa psique, por exemplo, pode facilitar a coesão social e a cooperação. Os medos partilhados numa comunidade ou num grupo podem levar a respostas coletivas que aumentam a segurança geral dos seus membros. Este aspeto social do medo tem desempenhado um papel importante na sobrevivência das comunidades humanas ao longo da história.

Outra faceta do medo que, em última análise, é uma ajuda para o nosso bem-estar é o facto de fazer parte de um sistema emocional complexo que ajuda a regular as nossas respostas a várias situações. Pode sinalizar a necessidade de regulação emocional, levando os indivíduos a gerir as suas emoções.

O medo também pode servir como um motivador para a

mudança. O desconforto associado ao medo pode levar os indivíduos a procurar soluções e a efetuar mudanças positivas nas suas vidas. Desta forma, o medo pode ser um catalisador para o crescimento e desenvolvimento pessoal.

Por exemplo, a maior parte das pessoas adquire medo ao escuro enquanto crianças ou jovens, e mesmo alguns adultos têm medo do escuro e de locais sombrios, mas esse medo pode ter uma origem positiva, por exemplo, uma criatividade e uma imaginação que podem ser excessivas. E estas reflexões (e investigações) sobre o medo foram úteis na definição de alguns dos produtos desenvolvidos, ao obter uma compreensão clara do medo e dos elementos que a maioria das pessoas teme, podemos trabalhar para neutralizar esta emoção através da exposição e do conhecimento. Um ponto-chave é que a humanidade partilha em grande parte os mesmos medos fundamentais, ou “primordiais”. Estes incluem:

- Medo do escuro
- Medo de predadores
- Medo de alturas
- Medo da morte
- Medo do isolamento

Estes medos são vestígios dos nossos antepassados, que enfrentavam ameaças semelhantes na sua vida quotidiana. Ao confrontar e “desmistificar” estes medos primordiais, podemos ajudar a aliviar a mente instintiva e a diminuir o seu domínio sobre nós.

## **6.1.2 Métodos de Desenvolvimento Projetual**

### **6.1.2.1 Desenho**

Após abordagens iniciais ao projeto, no que diz respeito aos métodos de desenvolvimento, foi importante o desenho.

A utilização de esboços conceituais (Figura 30 ,31 ,32 ,33 ,34 , 35 e 36) foi crucial nas fases iniciais de desenvolvimento dos produtos e ao longo do desenvolvimento foram também utilizados desenhos de cariz mais preciso. Desenhos que possam ser classificados como mais precisos e de um rigor muito mais elevado num trabalho que seja sobretudo composto por um maior uso de materiais de cariz têxtil, como no nosso caso, é muito mais provável que os desenhos utilizados sejam moldes (Figura 37 ,38 39, 40, 41, 42 e 43) empregues para a criação dos nossos produtos.

Mas para além do desenho, de modo a direcionar o projeto utilizaram-se paralelamente outros processos, uma vez que existem diferentes formas de chegar ao resultado pretendido, tal como se fossem vários caminhos para um mesmo destino.



Figura 30 - Desenho  
(Almofada de Mão)



*Figura 31 – Desenho (Máscara  
Total de Cabeça)*

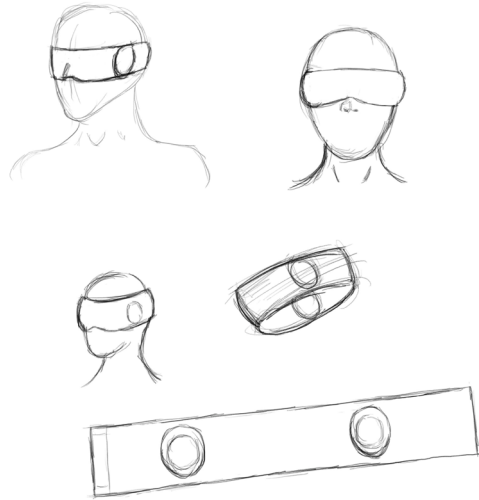


Figura 32 - Desenho  
(Máscara Total de Cabeça)

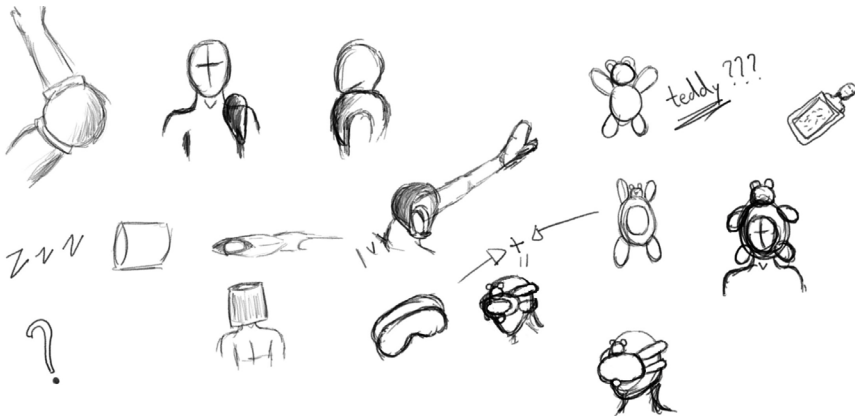


Figura 33 - Desenho (Sketches)





Figura 36 – Desenho (Sketches 4)

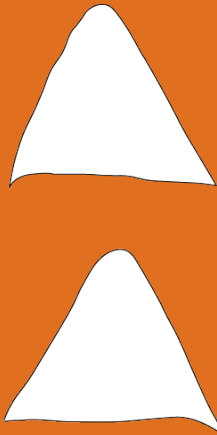


Figura 37 – Desenho (Molde de Pepita de Chocolate)

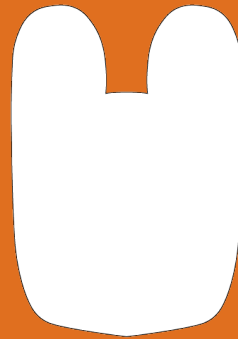
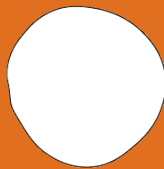
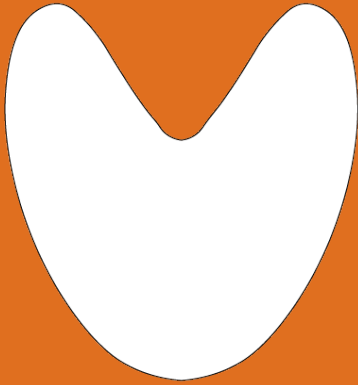
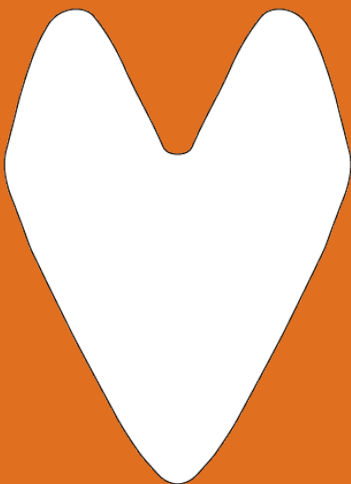
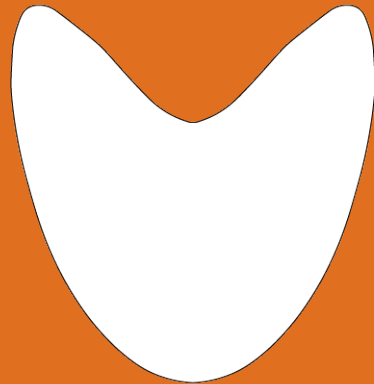


Figura 38 – Desenho (Molde de Coelho/Dente)

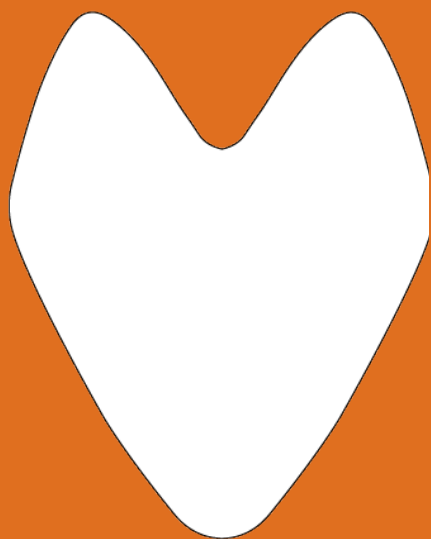


*Figura 39 – Desenho (Molde de Coração/Raposa)*

*Figura 40 – Desenho (Molde de Coração/Raposa 2)*



*Figura 41 – Desenho (Molde de Coração/Raposa 3)*



*Figura 42 – Desenho (Molde de Coração/Raposa 4)*



*Figura 43 – Desenho (Molde de Coração/Raposa 5)*

### 6.1.2.2 Modelos e Protótipos

A criação de modelos iniciais utilizando materiais de baixo custo e maleáveis para realizar diversas experiências foi igualmente importante. No entanto, investigámos desde o início os mais adequados materiais. Esta etapa envolveu a ponderação de diferentes razões para se preferir um material a outro (que são o tipo de questões que surgem quando se tomam decisões importantes). Depois de seleccionarmos o método de produção adequado a cada um dos nossos produtos e os materiais definitivos, passámos então à realização de protótipos, bem como a testar minuciosamente cada um, quase até ao ponto de rutura. Podemos chamar a isto “teste de limites”, levando ao limite toda a coleção desenvolvida.

Ao longo de todo o desenvolvimento, procurámos identificar os limites dos nossos objetos e determinar os modelos e protótipos mais adequados a realizar; que avançar, e por vezes recuar, na esperança de encontrar as melhores opções para os nossos objetos.



*Figura 44 – Passos Iniciais da Criação do Projeto Abraço, seda de licra, Foto de Autor, 2023*

Por exemplo, optámos por criar muitas alternativas para a nossa linha de mantas, até encontrarmos aquelas visualmente mais agradáveis e mais confortáveis ao toque.

*Figura 45 – Protótipos da Linha Ziesta, algodão, tecido sintético similar a camurça, enchimento sintético, Foto de Autor, 2023*



Ao longo da construção dos modelos e protótipos mantivemo-nos abertos às críticas e ideias de quem os foi testando, de modo a termos uma fonte alargada de referências e de modo a melhorar as nossas criações. Explorámos paralelamente os gostos das pessoas relativamente a objetos já existentes no mercado, e analisámos criticamente esses produtos, por exemplo ao nível de materiais utilizados, suavidade, etc.

Fomos assim apurando os diferentes objetos das linhas de produtos que criámos, não esquecendo a pesquisa literária realizada anteriormente. Fomos caminhando, passo a passo, para o “conceito final”, para os protótipos finais e respetivas testagens (Figura 44 e 45).

Esperava-se que esta longa fase de criação dos objetos fosse repleta de tentativas falhadas, ideias demasiado ambiciosas e planos dispendiosos, mas foi para isso que esta etapa serviu: para controlar erros excessivos e planos impossíveis e fora de alcance.

Durante a criação dos protótipos, frisamos, foi muito

importante rodearmos-nos de opiniões diferentes, de pessoas que tínhamos a certeza que dariam um contributo produtivo, para podermos preencher o “buraco” no mercado que tínhamos vislumbrado.

O feedback foi uma das partes mais importantes da criação de uma coleção de produtos de design para o descanso e para o sono algo ambiciosa, uma vez que assim nos certificámos permanentemente de que sabíamos o que estávamos a fazer bem, o que não estávamos a fazer bem, o que precisava de ser refeito, o que não era totalmente necessário, tudo para podermos desenvolver produtos que cumprissem requisitos relativos aos pontos seguintes:

### **Ergonomia e experiência do utilizador:**

A ergonomia e a experiência do utilizador referem-se à interação entre o utilizador e o produto, bem como às reflexões críticas e à receção global do objeto pelo utilizador. A partir das suas reações, podemos recolher as informações necessárias para melhorar e modificar o produto, se necessário.

O CDC (Centers For Disease Control and Prevention) define a antropometria, área intrinsecamente ligada à ergonomia, como a ciência e o estudo geral que estuda e define as medidas físicas do tamanho, forma e capacidades funcionais de uma pessoa (National Institute for Occupational Safety and Health, 2024, CDC). Este campo envolve a recolha e análise de dados relacionados com as dimensões físicas, proporções e variações do corpo humano. As medidas antropométricas incluem fatores como a altura, o peso, o índice de massa corporal (IMC), a percentagem de gordura corporal, o comprimento dos membros, as circunferências e outras características anatómicas.

Por exemplo, os dados que obtemos da antropometria são regularmente utilizados na concepção de produtos, garantindo que estes se adaptam a uma gama diversificada de tamanhos e formas corporais. Isto ajuda a criar produtos mais confortáveis e fáceis de utilizar. Nos cuidados de saúde, pode ser utilizada para compreender o estado dos doentes e monitorizar o estado nutricional e o crescimento das crianças. Na moda, é normalmente utilizada para medir diferentes tamanhos e ajustes no vestuário. Em biomecânica, é utilizada em estudos biomecânicos para compreender o impacto das variações das dimensões do corpo no movimento e no desempenho físico. Na ciência forense, há a possibilidade de utilizar dados antropométricos em investigações forenses, pelo que existe a hipótese de identificar indivíduos com base nas medidas do corpo.

E, finalmente, em Design Industrial, podemos utilizar dados antropométricos na concepção de produtos como cadeiras, assentos, pegas e comandos de veículos para garantir que são confortáveis e fáceis de utilizar. Quanto a artigos de conforto e respetiva criação deste tipo de objetos, há um certo número de fatores antropométricos e ergonómicos que temos de ter em conta, para que não acabem por ser um fracasso quando apresentados aos utilizadores.

Em primeiro lugar, os aspetos mais relevantes que tivemos em conta foram a dimensão e as proporções dos objetos. Assim, por exemplo, na criação dos nossos peluches ("bonecos" zoomórficos em tecido peluche), procurámos que fossem criados de forma a serem segurados e acariciados facilmente por todos, cabendo confortavelmente nas mãos e braços dos utilizadores. As dimensões devem ser adequadas ao utilizador.

Em segundo lugar, teve de se ter em conta o

amortecimento dos objetos de conforto desenvolvidos, ou seja, deve lembrar-se que estes objetos têm de proporcionar um certo apoio ergonómico ao nível do amortecimento, e isto é especificamente importante, de modo alargado, para objetos como almofadas, travesseiros e outros objetos sobre os quais se costumava descansar o corpo.

Depois, considerou-se a questão da forma geral dos nossos objetos relativamente aos movimentos do corpo do utilizador, enquanto os objetos estavam a ser testados.

A regulação da temperatura foi também muito importante para a experiência dos objetos, uma vez que a temperatura está intrinsecamente ligada ao nosso bem-estar e conforto, ao especializar no uso de três doutrinas diferentes enquanto à criação dos objetos propriamente ditas, sendo a primeira a contemplação do tipo de materiais utilizados para a construção dos objetos, sendo que materiais mais finos e de um tom mais claro (visto que retêm menos calor) tendem a ser objetos algo mais frescos, a segunda contemplação foi a forma de montar e ligar as muitas peças dos objetos, por exemplo ao usar o método de tricô, consegue-se ter ou uma malha mais separada e fresca ou então mais compacta e quente, depende muito do espaço que se deixa entre cada linha, depois temos um outro ponto de contemplação é o enchimento e a quantidade do mesmo. O peso foi igualmente um fator muito importante. Em alguns objetos, como as mantas, foi ponderado e utilizado como um fator de relaxamento, uma vez que pressiona o nosso corpo, tornando-o semelhante a um abraço.

O conforto psicológico também teve importância na criação dos objetos. As cores, as formas e os detalhes são os primeiros aspectos a serem gravados na mente dos utilizadores. Por conseguinte, tivemos de garantir que os nossos objetos se destacassem visualmente, permitindo que a sua forma “fale” por si mesma, por assim dizer.

Outros aspectos dos objetos de conforto relevantes para o seu desenvolvimento foram a facilidade de limpeza (sendo que foram utilizados materiais indicados a esse fim, como materiais de malha sintética, ainda que se devam aplicar os devidos cuidados [ex.: temperaturas; secagem; limpeza à máquina]), a personalização (o material, a cor das peças, o tamanho das peças, a forma das mesmas e a forma como são unidas), e até as características de segurança, particularmente no caso dos objetos que poderão ser utilizados por crianças (evitou-se usar peças pequenas ou peças pontiagudas que possam ferir).

### **Criatividade e Inovação:**

Uma das inspirações para a criação dos nossos objetos foram os ursos de peluche, mas em particular relativamente à criação das mantas que desenvolvemos, a nossa inspiração veio da obra-prima de Mary Shelley, Frankenstein; ou, O Prometeu Moderno (2003). Tal como Victor juntou várias peças para criar o que acreditava ser a sua obra-prima, assumimos que criar peças pequenas e combiná-las para formar uma peça maior produziria um efeito mais interessante.

### **Funcionalidade e Usabilidade:**

A funcionalidade e a usabilidade avaliam se o design funciona como pretendido, a facilidade com que o utilizador integra o produto na sua rotina de sono e se

o utilizador permanece fiel ao produto. Aprendemos muito ao observar como as pessoas a quem demos a testar os modelos e protótipos, durante a fase de desenvolvimento, “brincaram” com os objetos.

Uma excelente forma de recolher informações para o nosso projeto foi através de conversas e diálogos, que forneceram dados críticos e informativos dos utilizadores. As conversas permitiram-nos identificar áreas específicas que precisavam de ser melhoradas.

Nenhuma tentativa de recolha de informação é um fracasso. Apesar das rejeições, críticas ou pequenas quantidades de dados, cada esforço foi um pequeno sucesso que nos permitiu continuar e aperfeiçoar a nossa abordagem.

Depois dos diálogos anteriormente referidos seleccionámos os nossos dados, ponderando o que nos foi dito. Não seleccionámos apenas os comentários favoráveis, mas procurámos ponderar e confrontar todos como fonte de informação.

Os diálogos presenciais com os entrevistados forneceram os dados e argumentos mais sinceros. A cultura desempenha um papel importante na psicologia humana, influenciando as opiniões dos indivíduos sobre o sono com base na sua educação e ambiente de infância. As pequenas influências da infância moldam as nossas perceções adultas do sono. E estas considerações foram também importantes na definição da usabilidade dos nossos produtos. Por exemplo, alguém pode achar que dormir é aconchegante com vários cobertores e almofadas, outras pessoas podem optar por um urso de peluche macio vindo da infância (enquanto outras podem preferir um bom livro, ruído branco calmante e chocolate quente). Estas preferências não deixaram de ser ponderadas relativamente à definição das tipologias

dos nossos produtos, bem como à usabilidade de cada um, e estenderam-se a formas e cores, com indivíduos diferentes a associarem cores e formas diferentes a usabilidade, conforto e relaxamento.

Vários aspetos da nossa psique influenciam a forma como descansamos. Um dos objetos associados ao conforto é o urso de peluche, criado em honra de Theodore Roosevelt, conforme abordámos nos casos de estudo.

O material, a suavidade, a estética, o tamanho, a qualidade, a durabilidade e a ligação emocional são fatores críticos de usabilidade para a sua atração. Critérios que foram ponderados na definição da nossa linha de peluches zoomórficos.

### **Material, Suavidade e Sensação:**

O conforto do material, a sua capacidade de abraçar e a sua temperatura geral durante a noite são considerações essenciais. Tivemos de ter em conta vários fatores ao criar novos objetos, em particular a temperatura que os materiais podiam reter e a sensação que tinham quando eram utilizados. Depois de selecionarmos os materiais que queríamos utilizar, tivemos de determinar quais eram os mais adequados para peluches, cobertores e almofadas. A textura de um material pode ser significativamente afetada depois de preenchido com o enchimento escolhido. Ao longo do processo, concentrámo-nos na sensação dos materiais - se eram demasiado rígidos, por exemplo - uma vez que esses pormenores poderiam prejudicar todo o projeto. Em última análise, o nosso objetivo era criar o artigo de conforto mais completo possível.

### **Estética Geral:**

Tomando como exemplo o ursinho de peluche, a sua

aparência é crucial para a sua boa recepção, uma vez que as pessoas têm expectativas, perante determinados produtos, relativamente a cores, padrões ou materiais.

Exemplificando com as cores, podemos facilmente relacionar as cores com expectativas, mas também com sentimentos e estados de espírito, e podemos chamar a isto respostas emocionais, por exemplo, as cores quentes (vermelho, laranja, amarelo) podem provocar reações e sentimentos como calor, energia e paixão, enquanto as cores frias (azul, verde, roxo) podem evocar calma e relaxamento, o que também pode ser classificado como percepção de temperatura, uma vez que a associação das cores às temperaturas pode afetar a nossa percepção da temperatura real do espaço em que nos encontramos.

As cores também podem ter um efeito nas faculdades da mente humana, no que diz respeito à concentração da atenção e até à produtividade, as cores podem conduzir alguém numa determinada direção quando se desenha um cartaz e algumas cores podem até induzir o aumento da criatividade e da produtividade.

Outra característica muito importante relacionada com as cores é o simbolismo frequentemente associado a várias delas, geralmente devido a fatores culturais da humanidade, como o verde que normalmente representa a natureza e o crescimento, enquanto o vermelho pode simbolizar perigo e paixão e, em seguida, o branco, que pode estar associado à pureza e casamentos. Mas um dos aspetos em que a cor é mais poderosa é na criação de produtos e marcas, pois ela cunha indelevelmente uma grande parte da percepção dos produtos e da marca no campo do Design e do Marketing. Alguns produtos e marcas têm a sua identidade moldada pela sua cor principal e, assim, influenciam os utilizadores.

Foram várias as decisões que tivemos de tomar enquanto navegávamos no processo criativo e construtivo dos nossos objetos. Um dos principais desafios foi determinar quais as cores que melhor complementaríamos cada objeto. Por exemplo, experimentámos fazer algumas peças para o cobertor em castanho e em creme para perceber melhor qual seria mais agradável. A escolha das cores certas foi um aspeto fundamental para a definição de todos os objetos. As cores deveriam evocar uma sensação de conforto, por exemplo, o branco representando pureza e calma; o castanho representando calor e aconchego; o vermelho alaranjado como cor ousada.

### **Tamanho:**

O tamanho ou dimensão dos objetos deve adequar-se ao utilizador e à sua cama, sendo fácil de segurar e acariciar, não devendo ser demasiado grandes ou demasiado pequenos por, desse modo, se tornarem incómodos, e foram estes critérios que levámos em consideração no desenvolvimento dos nossos produtos, um dos principais aspetos em que nos concentrámos ao desenvolver o resto do projeto foi a capacidade de aderência das mantas, especificamente os espaços entre os peluches. Queríamos que os objetos oferecessem várias formas de serem agarrados. Um dos principais objetivos era garantir que os objetos não fossem restritivos de forma alguma, permitindo aos utilizadores a liberdade de os utilizar como quisessem. Queríamos que as mantas fossem versáteis, permitindo a maioria das utilizações que o utilizador pudesse imaginar.

### **Qualidade e Durabilidade:**

Os materiais de alta qualidade e o trabalho

artesanal especializado são essenciais para atrair o interesse e garantir a longevidade de um produto. Ao coser cada objeto individualmente num processo mais íntimo, garantimos um produto com melhor aspeto e sensação, conferindo-lhe uma qualidade premium. Quando combinada com materiais de alta qualidade e técnicas avançadas, esta abordagem posiciona-nos como uma marca respeitada e um artesão qualificado.

### **Ligação Emocional:**

A ligação emocional resulta frequentemente da nostalgia, quer se trate de um peluche antigo, de um cobertor de um familiar ou de um aroma familiar. Os objetos de conforto podem beneficiar pessoas de todas as idades, estimulando partes do cérebro que libertam hormonas como a oxitocina, a serotonina e a dopamina, à semelhança do efeito de um animal de estimação.

### **Personalização:**

A personalização aumenta a ligação com os produtos. O material, a cor e outras características podem, por exemplo, evocar memórias de objetos de conforto passados.

O nosso objetivo era que cada objeto fosse tão pessoal quanto possível, adaptado às preferências do utilizador. Por exemplo, podem querer um objeto maior ou mais pequeno, mais macio ou mais firme, ou adornado com detalhes únicos que reflitam a sua individualidade. Além disso, outro aspeto importante relativo à consideração da individualidade de cada pessoa foi considerar nos objetos uma dimensão simbólica, relativa a possíveis significados das formas e das cores.

### 6.1.2.3 Diálogos e Experimentações

Ao longo do desenvolvimento do projeto, durante a realização dos modelos e protótipos, procedeu-se a diálogos decorrentes de experimentações e testagens recorrendo a potenciais utilizadores, que incluíram colegas da ESAD.CR (Figuras 46 e 47) e quem mais definimos ou se ofereceu para colaborar neste processo.

Um diálogo pode ser apenas uma simples conversa entre duas pessoas, como um meio para discutir uma ideia ou obter um feedback, mas com o intuito de se atingir um fim. Com o conjunto de diálogos realizados, o fim, ou, por outras palavras, o objetivo, foi acabar com uma compreensão mais apurada das dificuldades a ultrapassar e, conseqüentemente, apurar a linha de produtos que pretendíamos criar para oferecer aos futuros utilizadores um produto de qualidade, que resolva as suas dificuldades ao nível do repouso e do sono. Os diálogos envolveram perguntas e uma interação num estilo informal.

*Figura 46 –  
Teste Casual de um  
produto pertencente  
à Linha Zoneca,  
Imagem do Autor,  
2023*



Por vezes as conversas foram particularmente elaboradas, porque tivemos de ter em consideração diversas variáveis, uma vez que tínhamos muitas necessidades e expectativas a satisfazer.

Por isso, uma das partes mais importantes dos diálogos foi compreender necessidades, o que basicamente girou em torno de opiniões e preferências, através de perguntas bem pensadas e prestando muita atenção a todos os pormenores que pudessem ser relevantes, de modo a podermos estar sempre um passo mais perto de conseguir um produto perfeito mais eficaz e convidativo.

Através do nosso diálogo com o utilizador, pudemos ainda ganhar uma certa forma de alargar o nosso espectro de imaginação e criatividade.

Algo que também foi muito importante prende-se com a relevância cultural que as conversas tenderam a revelar: certas preferências e detalhes relativos aos nossos modelos e protótipos, que alinhámos com determinados públicos-alvo.

A apresentação e experimentação de certos modelos e protótipos, à medida que realizámos os diálogos ou conversas, permitiu-nos obter feedback instantâneo de quem utilizou, o que constituiu um processo interativo em tempo real.



*Figura 47 – Teste Casual de vários produtos pertencentes à Linha Zoneca, Imagem do Autor, 2023*

Ao conduzir os diálogos e interações, pudemos fomentar alguma empatia no tocante ao nosso público-alvo e, desta forma, obter um melhor resultado com soluções centradas no utilizador. Foi assim mais fácil obter validações para as decisões de design, bem como relativamente à revisão e à crítica do objeto.

Mas o aspeto mais importante foi a quantidade de inquiridos diferentes a quem expusemos as nossas ideias: de culturas diferentes, de idades diferentes, de sexo diferente, com pontos de vista diferentes.

Foi necessário conduzir diálogos contínuos, que duraram algumas horas ou mesmo alguns dias. Na condução dos diálogos procurou-se respeitar as regras mencionadas no esquema em baixo (Figura 48).



*Figura 48 – Mapa Mental (Regras de Diálogo) Ilustração do Autor*

Através dos dados recolhidos nestas conversas, conseguimos reter uma quantidade surpreendente de dados para possibilidades criativas e formas inovadoras de proceder à elaboração de ideias na criação dos nossos produtos tangíveis. Na prática, interagimos com professores, colegas, amigos e, por vezes, com pessoas que acabámos de conhecer. Conversámos e discutimos com eles, partilhámos as nossas ideias e perguntámos-lhes o que consideravam ser objetos

de conforto. Perguntámos se tinham algum problema relacionado com o sono e o descanso, se preferiam almofadas fofas e quentes ou almofadas frias e macias e até perguntámos se havia formas que consideravam mais reconfortantes à noite. Estas perguntas podem parecer um pouco redundantes, mas ajudaram-nos a decifrar o que deveríamos procurar, utilizando as suas respostas como referência para o conforto humano geral.

À medida que fomos tendo estas conversas com muitas pessoas diferentes, começámos a perceber com mais clareza o que considerar reconfortante, o que considerar ao nível da segurança, da dimensão simbólica dos objetos, etc., e o que não considerar. No entanto, tivemos de ter em conta que estas preferências são extremamente subjetivas de pessoa para pessoa. Por exemplo, uma pessoa pode considerar uma boneca (por exemplo, a boneca Raggedy Ann) como algo extremamente reconfortante, que transmite uma sensação geral de segurança e pertença, enquanto outra pessoa pode considerar estes brinquedos assustadores e sentir-se desconfortável só de estar na sua presença.

Com isto, aprendemos a controlar aspetos simbólicos e de significado nos nossos objetos (em particular quando lidámos com o tema do medo), optando por soluções simples e inofensivas; porque queremos que as pessoas olhem para os nossos produtos e se sintam confortáveis, não desconfortáveis. Os nossos testadores ficaram entusiasmados por usar e abraçar os nossos protótipos, mesmo quando não estavam completos. Regra geral, mostraram-se encantados com a sua presença e companhia. As formas simples e os detalhes forneceram pistas suficientes para que o

utilizador/testador “descobrisse” ou indicasse o que os objetos deveriam ou poderiam ainda ser, pois aqueles indicadores eram ainda suficientemente vagos. Aproveitámos o importante aspeto da subjetividade em nosso benefício.

As interações forneceram assim informações valiosas sobre para a definição final dos nossos objetos. Notámos que os últimos itens protótipos desenvolvidos atraíram mais atenção do que realizações anteriores, o que nos leva a concluir que as interações foram particularmente benéficas.

Com as interações ganhámos muita experiência e motivação para continuar o nosso trabalho. Este feedback foi o catalisador que nos inspirou verdadeiramente a concluir do melhor modo o nosso conjunto de objetos de conforto.

Através da experiência e da motivação adquiridas nos nossos diálogos com os testadores dos protótipos, conseguimos compreender como progredir mais e avaliar os próximos passos necessários no desenvolvimento dos produtos. Estes artigos foram assim criados através de várias tentativas, ou fases de tentativa e erro, o que nos permitiu chegar a resultados com o quais nos sentimos confiantes.

Os diálogos decorreram de modo não formal, uma vez que o nosso objetivo era fazer com que a outra pessoa se sentisse o mais confortável possível, quer através de “piadas” sobre o nosso trabalho, quer através de histórias pessoais sobre as origens do projeto, quer ainda através de conversas mais aleatórias que acabaram por tocar no tema do conforto, tendo depois desenvolvimento.

Retivemos destas sessões de experimentação e

diálogo várias indicações que conduziram a ideias e soluções; outros momentos foram de confirmação; quer os momentos de “abertura de olhos” que vivemos, quer os de confirmação, foram-nos revelados graças aos nossos maravilhosos inquiridos:

- Os inquiridos geralmente apreciaram objetos maiores para abraçar, uma vez que o volume ajuda a simular melhor o a sensação de conforto de abraçar outro ser humano.
- Regra geral, concordaram que os objetos se moldavam facilmente ao seu sono, indicando que, globalmente, os nossos produtos apoiavam a postura natural e confortável do corpo durante o descanso;
- A maioria dos utilizadores apreciou os elementos zoomórficos, ou animais, incorporados (como as orelhas nos peluches de bolas), considerando-os intrigantes, bonitos e úteis para agarrar;
- Os materiais utilizados foram bem recebidos, não tendo sido registadas preocupações relacionadas com a saúde, alergias ou quaisquer outros problemas;
- Os utilizadores foram sensíveis ao peso e ao toque do enchimento dos peluches, mencionando frequentemente preferências por texturas muito macias ou, pelo contrário, firmes. Encontrar um equilíbrio entre estes extremos foi crucial;
- O tamanho dos objetos provou ser um ponto de discórdia entre alguns utilizadores, com muitos a preferirem objetos ligeiramente maiores, embora alguns achassem que os produtos podiam ser ainda maiores. No entanto, a consideração de

tamanhos maiores colocou ocasionalmente desafios, uma vez que podiam ser demasiado pesados na cama, levando a que fossem removidos durante a noite;

- Os artigos agradaram a participantes de todas as idades, com jovens e idosos a apreciarem particularmente o seu objetivo, aparência e vários componentes. Consideraram estes aspetos cativantes e adequados para um objeto de conforto destinado a proporcionar segurança durante as noites escuras destinado a descansar e a convidar ao sono.

Com toda a informação recolhida, que acima se sintetizou, construímos uma família melhorada de produtos, que apresentamos e discutimos no subcapítulo seguinte, dedicado às linhas de produtos concluídas.

O conjunto final de objetos que criámos foi submetido a testes exaustivos. Através de novas conversas com colegas e pares, conseguimos delinear o melhor caminho a seguir para desenvolver produtos que ajudem a garantir uma boa noite de sono.

Procedendo a um balanço acerca da importância dos diálogos que mencionámos, podemos afirmar que foram cruciais para a criação, melhoria e conclusão do projeto em questão.

Destacamos, em primeiro lugar, que utilizámos as diversas opiniões como orientação para atualizar toda a investigação e projeto de modo a realizar os ajustes necessários. Evitamos designar os nossos testadores e inquiridos como o nosso “público-alvo”, uma vez que esta abordagem apenas nos ajudou a recolher feedback o mais credível e compreensível possível.

O nosso verdadeiro público destinatário são todos os futuros utilizadores que pretendam melhorar o seu sono.

Ao pedir opiniões a pessoas mais, ou um pouco menos, interessadas no nosso conceito, acreditamos que obtivemos as respostas mais honestas e verdadeiras possíveis – o que nos permitiu identificar alguns fatores que precisavam de ser melhorados ou reparados através de experimentação e testagem e respetivo feedback.

Em segundo lugar, tivemos de aceitar as diversas opiniões como “grãos de sal”, se não mesmo e o seu conjunto como um “monte de sal” - porque, embora acreditemos que as pessoas são verdadeiras e honestas, foi importante gerir opiniões diferentes. Um plano B é sempre essencial para o caso de as coisas correrem mal numa determinada direção. Ao considerar várias hipóteses, optando por aquela que reunia maior consenso, pudemos evitar que surgissem problemas adicionais. O nosso trabalho, enquanto designers, também consiste em prever o que pode vir a acontecer e quais os problemas que podem surgir.

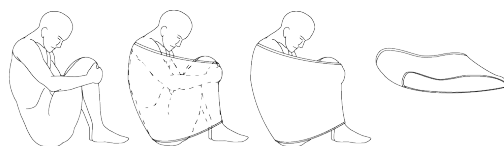
Seguindo esta atitude podemos agora dizer com confiança: “Sim, isto é algo de que me orgulho muito de criar e de vos apresentar. Este é um projeto de que me posso orgulhar por ter levado o meu tempo a desenvolver!”

Em suma, os diálogos foram ferramentas extremamente importantes tanto para o processo contínuo de investigação, como para a recolha de dados na criação (concretização e desenvolvimento) dos produtos. Forneceram dados significativos que justificaram a necessidade - ou a ausência - de

atualizações e/ou alterações no design dos nossos objetos. À medida que a situação (no que diz respeito às opiniões recolhidas) evoluiu, o nosso produto projeto também continuou a evoluir.

## 6.2 Apresentação da Família de Produtos Zzz

O projeto de mestrado já tinha começado sem que nos apercebêssemos disso, com a criação de um precursor dos objetos desenvolvidos, o Projeto Abraço. Esse projeto respondia à seguinte questão: “Como é que se é abraçado quando se está sozinho?”; e o objeto resultante foi uma manga de corpo inteiro que comprime o corpo do utilizador, simulando o abraço gentil que se pode receber de outra pessoa, mas numa manga preta compacta usando um tecido de seda/Lycra (Figura 49).



*Figura 49 – Desenho (Primeira Iteração do Projeto Abraço - Manga de Abraço)*

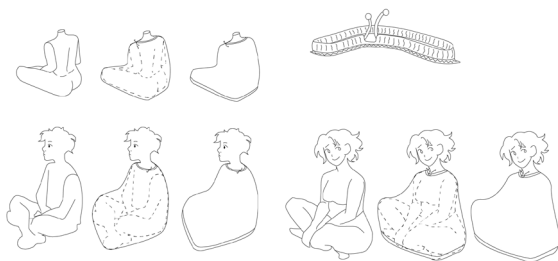
Outro produto que pode ser considerado um precursor de todo este projeto e aventura, é um dos meus projetos de licenciatura denominado de Nomi, nome que se deve ao facto de ser baseado numa planta que é conhecida por comer insetos, temos aqui um outro factor em que se assemelha ao projeto que este documento apresenta, o nome Nomi surge do som que uma pode fazer ao colocar algo na boca, um “Nom”,

outra onomatopeia (Figura 50, 51 e 52).



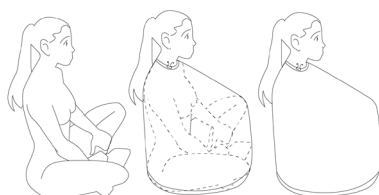
*Figura 50 – Projeto de Conforto criado durante a Licenciatura – Manta Nomi, Tecido Polar, Algodão e Enchimento Sintético - Imagem do Autor*

Quanto à família de produtos Zzz, que agora passamos a apresentar, como resultado da investigação e projeto de mestrado, dividimos os produtos criados em três linhas: Zono, Ziesta e Zoneca. Esta família de objetos é uma linha de produtos dedicada a melhorar a qualidade do sono dos indivíduos, seja durante o repouso noturno ou em breves sestas diurnas. O nosso objetivo é proporcionar um companheiro fiável e solidário a quem utiliza os nossos artigos, empenhados em criar produtos de conforto de primeira qualidade através de uma investigação e experimentação exaustivas de vários materiais e técnicas.



*Figura 51 – Desenho (Primeira Iteração do Projeto Abraço - Manga de Abraço 2)*

O nosso processo de desenvolvimento de produtos envolveu investigação, estudo e experimentação ao longo de dias ou semanas, com base em artigos, documentos e estudos científicos de fontes médicas e de bem-estar. Ao aproveitar os dados disponíveis de académicos e especialistas, garantimos que os nossos produtos são informados pela mais recente investigação na ciência do sono.



*Figura 52 -  
Desenho (Primeira  
Iteração do Projeto  
Abraço - Manga de  
Abraço 3)*

A linha de produtos Zzz dá prioridade a dois aspetos essenciais para a criação de produtos que promovam um melhor sono e descanso: o impacto inicial no utilizador e a interação contínua com o produto.

Fatores como a forma, os materiais, a suavidade e o aroma desempenham papéis cruciais na definição da experiência do utilizador e da ligação emocional com os nossos produtos. Reconhecemos o poder do simbolismo no design para evocar emoções e respostas específicas dos utilizadores.

O nosso objetivo é melhorar a qualidade de vida e o sono de todos os indivíduos, produzindo uma gama de produtos fofinhos que se relacionam com os utilizadores a um nível emocional. Ao incorporar formas e símbolos familiares, tais como desenhos de animais, pretendemos criar produtos que incentivem o relaxamento e o conforto.

## 6.2.1 Linha Zono

A primeira coisa a que procedemos – na perspetiva de criar uma linha de objetos que pudessem ser considerados ferramentas eficazes para combater os muitos problemas em torno do nosso sono (sejam eles relacionados com a programação, os hábitos que adquirimos para passar as noites ou os muitos fatores externos que podem transformar o sono numa tarefa árdua) – foi investigar para obter uma compreensão geral das muitas e diferentes dificuldades que muitas pessoas têm de ultrapassar durante a noite na busca do sono, bem como de obter de uma compreensão mais precisa do que pode ser melhorado.

A maior parte da informação que recolhemos apontava para o facto das pessoas necessitarem, acima de tudo, de paz e sossego, num local onde se sintam mais confortáveis e seguras, pelo que assumimos que precisávamos de um produto que pudesse, de alguma

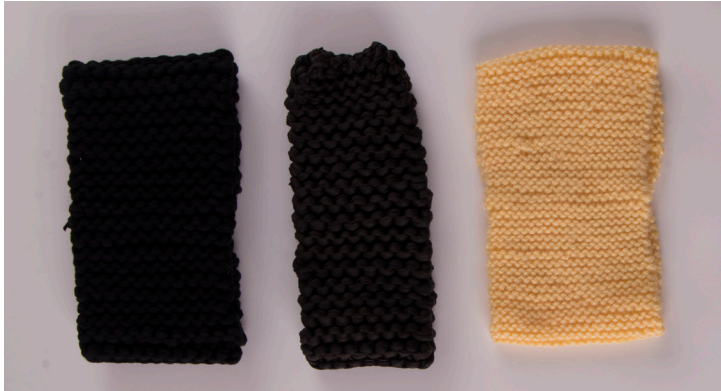


*Figura 53 – Máscara de Sono Azul-Escura, Linha Zono, Linha de Trapo, Imagens de Pedro Cá*

forma, isolar-nos do resto do mundo exterior, do barulho e da confusão da rotina diária, e proporcionar-nos um “espaço mental” de calma e tranquilidade.

Por isso, criámos um novo tipo de “manga” que envolve a cabeça/rosto, cobrindo os olhos e os ouvidos dos utilizadores, as partes mais suscetíveis aos estímulos e à agitação exteriores, como carros a passar, pessoas a gritar, luzes que atravessam as persianas e atingem os nossos olhos. Todos estes aspetos aumentam a probabilidade de não conseguirmos adormecer. Atualmente, e infelizmente, conhecemos demasiado bem esta situação.

Assim tivemos de considerar qual seria o melhor material a utilizar, de modo a respirar sem dificuldade, e que não exercesse demasiada pressão ou outro desconforto na cabeça/rosto, pelo que decidimos optar por uma malha tricotada (Figura 53), especificamente executada com fios feitos de trapos. Este tipo de tecido é muito menos quente e áspero do que um de lã, e tendo em conta que o fio tende a ter pelo menos o dobro da espessura de um de lã, pudemos calcular que os buracos abertos entre o tricô seriam maiores. Esta primeiro tipo de objeto foi explorado em algumas alternativas e composições, com diferentes materiais, no tamanho e volume dos objetos e na forma como se vestem na cabeça. Outros produtos desenvolvidos para a linha Zono foram eram almofadas de pulso, fitas de cabeça de peluche, e um capacete composto por muitos peluches pequenos cosidos uns aos outros (Figura 54, 55, 56, 57, 58 e 59).



*Figura 54 – Máscaras de Sono, Linha Zono, Linha de Lã e de Trapo, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 55 e 56 – Máscaras de Sono Azul-Escura e Amarela (Respetivamente), Linha Zono, Linha de Lã e Trapo, Imagens de Pedro Cá*



*Figura 57 – Máscaras de Sono Amarela e Azul-Escura, Linha Zono, Linha de Lã e Trapo, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 58 – Máscaras de Sono Amarela e Azul-Escura, Linha Zono, Linha de Lã e Trapo, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 59 – Máscaras de Sono Amarela e Azul-Escura, Linha Zono, Linha de Lã e Trapo, Imagem de Pedro Cá*

## 6.2.2 Linha Ziesta

A linha de produtos Ziesta é composta por “peluches” zoomórficos diversos, com formas simplificadas, que foram criados para mostrar que a simples presença da forma de um animal, de cores e de detalhes pode estimular a mente das pessoas, ditando o que elas pensam: seja se gostam de olhar para estes objetos, de abraçá-los ou até mesmo julgá-los. Assim, poderão optar pelos peluches que mais lhes agradem: por aqueles que evoquem boas memórias, por aqueles com que sintam afinidades, por aqueles cujas características estimulem um bom descanso.

Esta tipologia de objetos começou com o tricotar de dois “coelhinhos” de tamanhos diferentes, um maior e outro com cerca de metade do seu tamanho, utilizando o fio feito de trapo.

Na conceção destes “roedores” iniciámos pelo corpo principal, retangular, do peluche, recorrendo a enchimento sintético. Quisemos criar um peluche de coelho, que se diferenciasse e, por isso, optámos pela simplificação, adicionando ao corpo apenas uma das características significativas quais os coelhos são mais conhecidos, as suas enormes orelhas.



*Figura 60 – Construção do Urso Cinzento, Linha Ziesta, Suede, enchimento sintético, Imagem de Autor*

Na evolução dos modelos e protótipos, decidimos optar por tecido de algodão branco, mais agradável, macio e fresco ao toque do que o tecido de trapos.

A forma do corpo foi também debatida e acabámos por chegar à conclusão de que um peluche redondo seria melhor para um abraço humano (Figura 60), pois o nosso corpo pode facilmente rodear uma forma esférica enquanto a abraçamos. Na conceção das peças optou-se por um tipo de costura em ziguezague.



*Figura 61 – Protótipos Iniciais, Linha Ziesta, tecido sintético similar a camurça, enchimento sintético, Imagem de Autor*



*Figura 62 – Urso Cinzento, Linha Ziesta, tecido sintético similar a camurça, enchimento sintético, Imagem de Autor*

Com base no processo de criação do coelho (Figura 61), outras variantes foram desenvolvidas, baseadas nas características de outros animais, considerando sempre materiais variados e quantidades diferentes de enchimento.

Um urso ou rato cinzento foi então desenvolvido (Figura 62). Distinguem-no as suas pequenas orelhas redondas, realizadas num material que simula a camurça ou o veludo, bem como o facto de terem menos enchimento, no intuito de obter um peluche menos firme e mais mole ao toque, o que nos permite compará-los com as características de uma almofada.

Seguidamente, foi desenvolvido o castor castanho (Figura 64, 66 e 69), que também faz lembrar um coelho orelhudo. A única componente deste objeto que pode ser relacionada com a representação de um animal é a sua orelha caída ou cauda achatada, dependendo da sua posição. O material utilizado foi um velo polar, um material hipoalergénico, isto é, seguro para pessoas com alergias e pele muito sensível. O processo de construção utilizado foi similar ao dos objetos que o precederam.

O último objeto criado para a linha Ziesta foi o "coelhinho" creme (Figura 63, 65, 67, 68 e 70). Este peluche foi preenchido com bastante material de enchimento, originando um objeto de conforto mais firme e denso. Utilizaram-se pontos que são na sua maioria invisíveis a olho nu, sendo um dos objetos que consideramos melhor finalizados, de um ponto de vista técnico.



*Figura 63 – Coelho Creme, Linha Ziesta, Tecido Polar, enchimento sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 64 – Mini Castor Castanho, Linha Ziesta, Tecido Polar, enchimento sintético, Imagem de Pedro Cá*

*Figura 65 – Mini Coelho Creme, Linha Ziesta, Tecido Polar, enchimento sintético, Imagem de Pedro Cá*





*Figura 66 - Castor Castanho, Linha Ziesta, Tecido Polar, enchimento sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 67 – Interação com Coelho Creme, Linha Ziesta, Tecido Polar, enchimento sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 68 – Interação com Coelho Creme 2, Linha Ziesta, Tecido Polar, enchimento sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 69 – Interação com Castor Castanho, Linha Ziesta, Tecido Polar, enchimento sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 70 – Interação com Mini Coelho Creme, Linha Ziesta, Tecido Polar, enchimento sintético, Imagem de Pedro Cá*

### 6.2.3 Linha Zoneca

O ser humano tem esta necessidade de estar coberto por um tecido em quase todos os momentos, seja nas suas rotinas do dia a dia, seja quando está em casa, mesmo na cama para o ato de dormir. Nesta situação normalmente vestimos o pijama ou cobrimo-nos com um edredão, um cobertor ou mesmo um lençol fino: são os objetos que temos em conta quando queremos estar confortáveis. No respeitante aos últimos, procuramos nos cobertores ou nos edredões uma sensação de segurança, conforto e proteção: fazem-nos sentir como se estivéssemos a ser abraçados, fazem-nos sentir que pertencemos a esse lugar que é nossa casa ou o nosso, fazem-nos sentir, em última análise, como se estivéssemos de volta ao ventre materno.

Todos os objetos podem ser vistos como tendo qualidades dignas de serem designados como objetos de conforto, podemos dar aos objetos um significado próprio, quando nos fazem sentir bem. Por exemplo, um cobertor. Um cobertor, do mesmo modo que um brinquedo como um urso de peluche, pode funcionar como uma espécie de muleta. No tocante a crianças, quando estas ficam sozinhas durante a noite, os cobertores podem funcionar como uma espécie de "rodas de treino"; os cobertores ou os edredões são uma forma segura de deixar as crianças sentirem-se muito mais seguras e confortáveis, como se refere no seguinte excerto relativo a um estudo realizado pela Universidade de Bristol:

In 2007, Professor Bruce Hood from the University of Bristol and his colleague Dr. Paul Bloom of Yale University, USA, carried out a study on children and security blankets, with results indicating that security blankets possess an 'invisible' essence that contributes to a child's sense of security and self. This

essence cannot be replicated by duplicate objects. In other words, nothing can replace the feeling children get from their security blanket, explaining why some children experience a sense of loss if they lose their blanket lovey, or if it is taken away too early. Security blankets are also great tools for boosting a child's self-value and confidence levels. In fact, they can empower your child, helping him or her to break out of their shell. (Coco Moon, 2021)<sup>48</sup>

Um cobertor ou edredão, tal como um brinquedo de peluche, que é em si mesmo um "objeto de segurança", pode reforçar a confiança da criança em si mesma e nos seus entes mais próximos. Em geral, estes objetos podem ser vistos como ferramentas e não como meros brinquedos, podendo ser utilizados sobretudo para ajudar os mais novos a sentirem-se seguros consigo próprios e para os guiar no seu crescimento como pessoas. Não se sabe qual o objeto que um jovem escolherá como "objeto de segurança", mas é seguro assumir que, uma vez feita a escolha, ela será bastante evidente, uma vez que este ou estes objetos serão os seus novos melhores amigos ao longo dos anos de juventude. Os jovens contarão com a sua presença para encontrar conforto quando mais precisarem e os pais não estiverem com eles, como é referido na passagem seguinte:

Your child may not choose a blanket, of course. They may prefer a soft toy instead. Chances are they'll make her choice between months eight and twelve, and keep it for years to come. When your child is tired, it will help them sleep. When they are separated from you, it will reassure them. When they are upset, it will comfort them. When they're in a strange place, it will help them feel at home. (American Academy of Pediatrics, 2021)<sup>49</sup>

Estes objetos podem ser vistos como ferramentas terapêuticas, e são-no de facto. O facto de o objeto

48 -Em 2007, o Professor Bruce Hood, da Universidade de Bristol, e o seu colega Dr. Paul Bloom, da Universidade de Yale, nos EUA, efectuaram um estudo sobre crianças e cobertores de segurança, cujos resultados indicaram que os cobertores de segurança possuem uma essência "invisível" que contribui para o sentimento de segurança e de identidade da criança. Esta essência não pode ser replicada por objectos duplicados. Por outras palavras, nada pode substituir o sentimento que as crianças têm do seu cobertor de segurança, o que explica por que razão algumas crianças sentem uma sensação de perda se perderem o seu cobertor amoroso ou se este lhes for retirado demasiado cedo. Os cobertores de segurança são também excelentes ferramentas para aumentar o valor próprio e os níveis de confiança da criança. De facto, podem dar força ao seu filho, ajudando-o a sair da sua concha.

49 -É claro que o seu filho pode não escolher um cobertor. Pode preferir um brinquedo macio. É provável que faça a sua escolha entre os meses 8 e 12 e que a conserve durante muitos anos. Quando o seu filho está cansado, o cobertor ajuda-o a dormir. Quando ele se separa de si, o peluche tranquiliza-o. Quando ele estiver perturbado, vai confortá-lo. Quando ele estiver num lugar estranho, vai ajudá-lo a sentir-se em casa.

ser esteticamente cativante aos olhos de uma criança oferece a possibilidade de a fazer escolhê-lo em vez de outros mas esse não é o único aspeto que pode influenciar a decisão da criança: o tato e a sensação geral, a primeira interação entre a criança e o objeto têm a sua devida importância, tal como o cheiro e o modo como a criança é capaz de agarrar e mover-se com o objeto.

Estes objetos também podem ser classificados como “objetos de transição”, o que significa que são produtos que devem ajudar a criança numa transição: de dormir com os pais para dormir sozinha e confortável. Estes objetos são algo que as crianças deixarão depois para trás, quando já não precisarem deles (escolherão outros na juventude). Os aspetos positivos testemunhados pela utilização destes objetos por muitos bebés e crianças, confirmam que funcionam de facto, como se afirma na seguinte passagem:

These special comforts are called transitional objects. They help children make the emotional transition from dependence to independence. They work, in part, because they feel good: they’re soft, cuddly, and nice to touch. They’re also effective because of familiarity. This “lovey” has your child’s scent on it, and it reminds them of the comfort and security of their room. It makes them feel everything is going to be OK.

Despite myths to the contrary, transitional objects are not a sign of weakness or insecurity, and there’s no reason to keep your child from using one. In fact, a transitional object can be so helpful you may want to help then choose one and build it into their nighttime ritual. (American Academy of Pediatrics, 2021)<sup>50</sup>

Mas, será que estes objetos só funcionam com crianças? Tendo em conta as suas potencialidades terapêuticas, afirmamos não haver necessidade em

50 -Estes confortos especiais são chamados objectos de transição. Ajudam as crianças a fazer a transição emocional da dependência para a independência. Funcionam, em parte, porque se sentem bem: são macios, fofinhos e agradáveis ao toque. Também são eficazes devido à sua familiaridade. Este “amorzinho” tem o cheiro do seu filho e lembra-lhe o conforto e a segurança do seu quarto. Fã-lo sentir que tudo vai correr bem. Apesar dos mitos em contrário, os objectos de transição não são um sinal de fraqueza ou insegurança, e não há razão para impedir o seu filho de os usar. De facto, um objeto de transição pode ser tão útil que pode querer ajudá-lo a escolher um e a integrá-lo no seu ritual noturno.

restringir estes itens produtos a crianças: toda a gente merece segurar um brinquedo macio e fofo, ou um cobertor ou um edredão bem desenhado, com a finalidade de constituírem um auxiliar à qualidade de vida. Enquanto jovens ou adultos, a maioria de nós sabe que tudo tem um tempo e um lugar para ser feito e/ou desfrutado; podemos deixar esquecidos estes objetos da infância, mas podemos adquirir outros, para os espaços de conforto em casa, que os substituam de igual modo reconfortantes e que estimulem a ultrapassar dificuldades, como descansar melhor ou dormir melhor. Uma pessoa adulta pode e deve usufruir de produtos com características similares aos de uma criança, como almofadas macias, brinquedos, ou cobertores apelativos e reconfortantes: objetos para os tempos livres ou para o descanso, com os quais possamos desfrutar das coisas de que gostamos em paz e descontração ou estar relaxados.

Assim, para a criação dos produtos Zoneca, a nossa linha de cobertores ou mantas, investigámos cobertores, mas também almofadas e brinquedos de peluche, porque estes três objetos são vistos como artigos de conforto que podem ajudar o utilizador a relaxar e a sentir-se à vontade, convidando a adormecer mais facilmente. Abordámos este desafio com a ideia de que poderíamos criar produtos que extraíssem o melhor desses artigos de conforto.

Os produtos que resultaram deste exercício de reflexão e desenvolvimento constituem uma linha de objetos composta por cobertores pesados, executados a partir da combinação de elementos modulares, que surgiram do facto, devidamente pesquisado, de que a pressão exercida sobre o corpo do utilizador através do peso, irá certamente estimular os nossos músculos. Esta estimulação leva a um maior relaxamento, tal

como acontece com as mantas de peso existentes no mercado. As nossas destacam-se destas, por oferecerem adicionalmente outras particularidades sensoriais.

O primeiro objeto a ser criado foi a manta que designámos por “manta de coelho branco/dentes” (Figura 80, 81, 82, 83, 84, 85 e 86), que, tal como o nome indica, é foi realizada através da junção de 29 peças ou módulos brancos macios em forma de coelhos (Figura 71 e 72), que fazem igualmente lembrar dentes. As peças foram cosidas umas às outras (Figura 73). O intuito formal desta manta é proporcionar aos utilizadores uma abordagem jovial e apelativa. Cada uma das peças têm cerca de 35 centímetros de comprimento, 20 centímetros de largura e 10 centímetros de espessura, o que faz com que o cobertor de “dentes” seja o maior que realizámos, medindo cerca de um metro e 86 centímetros de comprimento, um metro de largura e 10 centímetros de espessura.



*Figura 71 – Coser Coelho/Dente, Linha Zoneca, Tecido Polar, Imagem de Autor*



*Figura 72 – Coser Coelho/Dente e Encher, Linha Zoneca, Tecido Polar, Imagem de Autor*



*Figura 73 – União de Coelhos/Dentes, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Autor*

Passámos seguidamente à elaboração da manta seguinte, composta por “gotas de chocolate castanhas” (Figura 74, 87, 89, 90, 91, 92 e 93), a manta com os constituintes mais pequenos entre as três que criámos. Foi realizada através da junção de cerca de 255 peças (Figura 75 e 76), justamente com aspeto de gotas de chocolate. A forma destas peças é cónica, com uma ponta arredondada no topo. As peças individuais medem cerca de 10 centímetros de altura, com a base a medir cerca de 7 centímetros de diâmetro. Esta nova peça vem em segundo lugar quando falamos de tamanho, medindo 1 metro e 38 centímetros de comprimento, um metro de largura e cerca de 6 centímetros de espessura.



*Figura 74 – Gota de Chocolate, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 75 – União de Gotas de Chocolate, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Autor*



*Figura 76 – União de Gotas de Chocolate, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Autor*

A última e mais pequena manta realizada foi a manta “coração/raposa cor de laranja ardente” (Figura 77, 88, 94, 95, 96, e 97), composta por cerca de 82 peças individuais que assumem a forma de um coração e a forma da cabeça de uma raposa. Estas peças medem cerca de 17 centímetros entre os seus pontos mais distantes e 12 centímetros entre os seus pontos menos distantes (no tocante à altura) e 4 centímetros de largura (Figura 78 e 79). Uma vez reunidas todas as peças, obtemos uma manta que mede cerca de um metro de comprimento, 76 centímetros de largura e 10 cm de espessura.

*Figura 77 – Raposa/  
Coração, Linha Zoneca,  
Flanela e Enchimento  
Sintético, Imagem de  
Pedro Cá*



*Figura 78 – Costura  
de Raposa/Coração,  
Linha Zoneca, Flanela e  
Enchimento Sintético,  
Imagem do Autor*





*Figura 79 – Costura de Raposa/Coração, Linha Zoneca, Flanela e Enchimento Sintético, Imagem do Autor*

Estes exemplares foram submetidos a uma longa série de testes e experiências, com os testers que participaram a levarem as mantas para casa durante cerca de uma semana e a usarem-nas como quisessem. Participaram depois num pequeno interrogatório e/ou responderam a um pequeno inquérito, para que pudéssemos reter os aspetos que poderiam ser melhorados e aperfeiçoados, transformando os bens numa melhor versão de si mesmos.

Em suma, a ideia por detrás da linha de produtos Zoneca é deixar a escolha, a interpretação e a utilização dos artigos ao critério do utilizador. Somente esperamos que os nossos objetos sejam abraçados e acarinhados pelos utilizadores e que deles tirem bom proveito, à semelhança dos produtos de transição dos nossos tempos de criança e juventude. O nosso principal desejo é que estes objetos tragam alegria à vida das pessoas e bom descanso, para melhorar os seus piores dias. Seja: com a sua companhia, calor e/ou “abraços” apertados.



*Figura 80 e Figura 81 – Módulo Coelho/Dente, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 82 – Interação com Manta de Coelhos/Dentes, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 83 – Interação com Manta de Coelhos/Dentes, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 84 – Interação com Manta de Coelhos/Dentes, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 85 – Transporte de Manta de Coelhos/Dentes, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 86 – Partilha de Manta de Coelhos/Dentes, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 87 – Interação com Manta de Pepitas de Chocolate, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 88 – Interação com Manta de Raposas/Corações, Linha Zoneca, Flanela e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 89 – Uso da Manta de Pepitas de Chocolate como acessório, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 90 – Uso da Manta de Pepitas de Chocolate como acessório, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 91 – Uso da Manta de Pepitas de Chocolate como colchão, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 92 – Uso da Manta de Pepitas de Chocolate como colchão 2, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*

*Figura 93 – Padrão da Manta de Pepitas de Chocolate, Linha Zoneca, Tecido Polar e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*





*Figura 94 – Interação com Manta de Raposas/Corações 2, Linha Zoneca, Flanela e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 95 – Uso de Manta de Raposas/Corações como Encosto, Linha Zoneca, Flanela e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 96 – Uso de Manta de Raposas/Corações como Encosto 2, Linha Zoneca, Flanela e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*



*Figura 97 – Interação com todas as peças da Linha Zoneca, Linha Zoneca, Flanela e Enchimento Sintético, Imagem de Pedro Cá*

## 6.3 Testagem Final da Família de Produtos Zzz por Utilizadores e Inquérito

Depois de desenvolvidas as linhas de produtos, procedeu-se ainda a um teste final global que foi efetuado da seguinte forma: demos a testar a vários potenciais utilizadores os nossos produtos, durante o tempo que quiseram experimentar. Podiam levar os produtos para casa ou passar uma tarde com eles na ESAD.CR. Quando já tinham experiência suficiente com os objetos, pedimos-lhes que respondessem a um questionário que elaborámos, garantindo que cada pergunta era bem pensada e concebida para recolher as informações relevantes. Procurámos dados importantes que pudessem ser úteis para melhorar futuramente os nossos objetos de conforto. Isto significa que estamos a usar as opiniões e pensamentos de utilizadores como uma inspiração para avançar e atualizar progressivamente os nossos produtos.

Através do formulário<sup>51</sup>, recolhemos dados como a duração da utilização e o tipo de compreensão que os utilizadores desenvolveram durante o tempo que passaram com o produto. Também pedimos aos utilizadores que nos dissessem como foram as suas noites com os objetos, se foram eficazes em termos de conforto e de convite ao sono, quais foram os aspetos positivos e negativos, o que mudariam se estivessem no nosso lugar e o que pensam que seria um objeto de conforto de sucesso.

Foi importante planear a forma como iríamos abordar as pessoas. Decidimos realizar um questionário, através de um formulário em vez de proceder a

51 - Os formulários são documentos que as pessoas podem preencher para fornecer informações e opiniões sobre um determinado tema, produto, serviço ou ocorrência. Esta informação é crucial para melhorar os serviços ou produtos relacionados, através de vários tipos de perguntas e pedidos de descrição da função e utilização de um item. No âmbito do design de produto, geralmente, os formulários servem para recolher feedback sobre um produto que se pretende desenvolver e aperfeiçoar antes de lançar as versões finais. Uma forma simples de criar um formulário é começar por identificar o principal objetivo ou assunto do formulário - a pergunta ou opinião específica para a qual precisamos de respostas. No nosso caso, queremos saber o que as pessoas pensam dos nossos objetos de conforto e se são úteis para dormir.

entrevistas, para dar um pouco mais tempo de reflexão aos utilizadores.

Para a realização dos testes e, posteriormente, para resposta aos formulários, seleccionámos pessoas que tivessem tido dificuldades em dormir, bem como pessoas interessadas em experimentar algo para acariar e relaxar. Além disso, tivemos em consideração o número de utilizadores e inquiridos, sendo que o numero total de interrogados foi de 6 pessoas.

Outro ponto importante foi o tipo de perguntas a incluir no formulário<sup>52</sup>. Utilizou-se um formulário híbrido, com perguntas não estruturadas e estruturadas.

Finalmente, houve que considerar a distribuição do inquérito.

De seguida, vamos analisar as respostas aos formulários que criámos com o intuito de compreender as reações às nossas diferentes linhas de produtos.

Ao analisarmos as respostas que recebemos para as diferentes linhas, conseguimos tirar várias ilações. Para cada linha, antes de realçar as ilações que nos parecem mais significativas para melhorias futuras, apresentamos as questões colocadas, percentagens obtidas e outras considerações.

### **6.3.1 Resultados dos Inquéritos da Linha Zono**

O formulário que iremos analisar diz respeito às máscaras de dormir Zono, analisando o feedback fornecido pelos nossos quatro testadores/utilizadores após a sua experiência com o produto.

A primeira questão pedia uma breve classificação

52 - Normalmente, existem dois tipos: perguntas não estruturadas, em que os inquiridos escrevem as suas próprias respostas, e perguntas estruturadas, em que os inquiridos escolhem entre opções pré-escritas. Há também a possibilidade de criar um híbrido desses dois tipos, com respostas específicas para escolher e opções como "Outro" seguidas de um segmento para explicação adicional.

do nível de conforto das máscaras, sendo a pergunta: "Como classificarias os objetos que experimentaste?"

As respostas possíveis eram:

- Muito Confortável
- Confortável
- Neutro
- Desconfortável
- Muito Desconfortável

Todas as respostas dos utilizadores foram positivas, com aproximadamente 75% dos testadores a selecionar "Muito Confortável", o que indica um elevado nível de conforto. Os restantes 25% escolheram "Confortável", o que sugere que, embora todos os utilizadores tenham considerado as máscaras confortáveis, alguns sentiram que poderiam existir pequenas melhorias.

A segunda pergunta era: "O quão satisfeito estás com a qualidade dos materiais?" Aqui, o nosso objetivo era compreender o que os utilizadores pensavam dos materiais mas também do trabalho artesanal dos nossos produtos. As respostas possíveis eram:

- Muito Satisfeito
- Satisfeito
- Neutro
- Insatisfeito
- Muito Insatisfeito

Os resultados foram novamente positivos, com 75% dos inquiridos a escolherem "Satisfeito" e os restantes

25% a escolherem "Muito Satisfeito". Isto indica que os materiais utilizados nas máscaras são de boa qualidade e satisfizeram as expectativas dos utilizadores, com possibilidade de melhorias.

A terceira pergunta avaliou as opiniões dos testadores sobre a definição formal das máscaras, sendo a pergunta: "O que achas dos objetos quanto à sua forma?" As respostas possíveis eram:

- Gosto Bastante
- Gosto
- Neutro
- Desgosto
- Desgosto Bastante

Os resultados foram globalmente positivos, mas as opiniões dividiram-se de forma equilibrada, com 50% a escolher "Gosto" e os outros 50% a escolher "Gosto Bastante".

O quarto ponto, com possibilidade de resposta múltipla, abordava as diferentes emoções ou sentimentos que os utilizadores associam às máscaras, perguntando: "Os objetos remetem para algum sentimento/os em específico?". As respostas possíveis eram:

- Conforto
- Nostalgia
- Segurança
- Relaxamento
- Felicidade

- Aconchego
- Alegria

Todos os inquiridos (100%) associaram as máscaras ao "Conforto". Além disso, 75% dos inquiridos associaram as máscaras a "Segurança", "Relaxamento" e "Aconchego", o que sugere que as máscaras são eficazes na criação de um ambiente reconfortante e seguro, propício a um sono melhor. Os inquiridos não associaram as máscaras a "Nostalgia", "Felicidade" ou "Alegria". A ausência destas associações não é necessariamente negativa, uma vez que estas emoções não são diretamente relevantes para a utilização pretendida do produto.

A quinta pergunta avaliava a facilidade de utilização das máscaras pelos inquiridos, perguntando: "O quão fácil é usar os objetos?" As respostas possíveis eram:

- Muito Fácil
- Fácil
- Neutro
- Difícil
- Muito Difícil

Aqui, 75% dos inquiridos selecionaram "Muito Fácil", enquanto 25% consideraram as máscaras "Fáceis" de utilizar. Nenhum inquirido as classificou como difíceis ou complicadas de utilizar. Este feedback mostra que as máscaras são de fácil utilização, com todos os inquiridos a considerarem-nas fáceis de integrar nas suas rotinas noturnas.

A sexta questão perguntava se as máscaras ajudavam os utilizadores a distanciarem-se de

elementos externos, como distrações ou luz, sendo a pergunta: “Os objetos serviram para encontrar um distanciamento dos elementos exteriores?” As respostas possíveis eram:

- Tal e qual!
- Sim
- Neutro
- Não Muito
- Não de todo!

Todos os inquiridos deram uma resposta positiva, escolhendo “Sim”, indicando que as máscaras foram eficazes ao proporcionar uma sensação de isolamento de elementos externos. O feedback positivo unânime (100%) apoia a eficácia das máscaras na criação de um ambiente propício ao sono, alinhando-se com o objetivo do produto de ajudar os utilizadores a dormir melhor, minimizando as distrações.

Na sétima questão, perguntámos aos utilizadores: “O que achou do toque das máscaras com a sua cara?” - por outras palavras, como é que os utilizadores percecionaram a suavidade das máscaras quando em contacto com os seus rostos. As respostas possíveis eram:

- Muito Suave
- Algo Suave
- Neutro
- Algo Áspero
- Muito Áspero

As respostas foram positivas, com 66,7% dos participantes a selecionar “Algo Suave” e 33,3% a escolher “Muito Suave”. Estes resultados sugerem que as máscaras são geralmente confortáveis em termos de textura, mas pode haver uma oportunidade de melhorar ainda mais a suavidade.

A oitava pergunta era sobre a frequência com que os inquiridos usavam as máscaras: “Quantas vezes usaste o/os objeto/os?” As respostas possíveis eram:

- Diariamente
- Algumas vezes durante a semana
- Uma vez por semana

As respostas foram divididas de forma equilibrada, com 33,3% a selecionar “Diariamente”, outros 33,3% “Algumas vezes durante a semana” e os restantes 33,3% “Uma vez por semana”. Isto indica um envolvimento variado dos utilizadores, que pode sugerir que algumas pessoas viram as máscaras como essenciais, enquanto outras as utilizaram com mais moderação. Um resultado a ponderar. Apenas três inquiridos responderam a esta pergunta.

A nona questão, com possibilidade de resposta múltipla, perguntava: “Em que situações usou o/os objeto/os?” Este ponto reflete as situações em que os utilizadores usaram as máscaras. As respostas possíveis eram:

- Ao dormir durante a noite
- Durante as sextas
- Enquanto relaxava/lazer

Os resultados mostraram que os inquiridos utilizavam

as máscaras principalmente durante a noite, enquanto dormiam (66,7%) e para relaxar (66,7%), o que está de acordo com a utilização prevista para o produto. Uma percentagem menor (33,3%) utilizou as máscaras durante as sextas, o que indica que o produto também é apreciado para períodos de descanso mais curtos. O feedback continua a ser positivo.

A décima questão perguntava se os utilizadores sentiam que a sua qualidade de sono melhorava após a utilização das máscaras: "Acha que ao usar o/os objeto/os a sua qualidade de sono melhorou?" As respostas possíveis eram:

- Melhorou Substancialmente
- Melhorou Algo
- Neutro
- Piorou Algo
- Piorou Bastante

Recebemos respostas de apenas dois dos quatro inquiridos totais. Estes dois inquiridos responderam com "Melhorou Algo" e "Melhorou Substancialmente".

A décima primeira questão perguntava: "Sente-se mais confortável e/ou relaxado ao usar os objetos?" - que avalia se os utilizadores se sentiram mais confortáveis e/ou relaxados ao usar as máscaras. As respostas possíveis eram:

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Neutro
- Discordo

- Discordo Totalmente

As respostas mostraram que 75% dos inquiridos escolheram “Concordo”, indicando que se sentiram mais confortáveis e relaxados, enquanto 25% escolheram “Concordo Totalmente”. Ninguém discordou, o que sugere que as máscaras foram bem-sucedidas na criação de um ambiente de sono mais confortável e relaxante. No entanto, existe potencial de melhoria.

A décima segunda questão era de resposta aberta, perguntando aos utilizadores o que mais gostaram nas máscaras: “O que é que gostaste mais acerca dos objetos que testaste?” As respostas foram:

- “Da sua forma, textura e tamanho.”
- “O conforto.”
- “A forma.”
- “A facilidade em agarrar durante o sono.”

Estas respostas destacam as características específicas que os utilizadores mais apreciaram nas máscaras. A “forma, textura e tamanho” valorizam os seus atributos de design físico, e o “conforto” foi consistentemente apreciado em todos os comentários. A menção da “facilidade em agarrar durante o sono” sugere que as máscaras são fáceis de utilizar e permanecem no sítio durante o sono, contribuindo para o conforto geral.

A décima terceira questão perguntava: “Houve algum aspeto dos objetos que tenhas gostado menos?” Dois inquiridos responderam simplesmente “Não”, enquanto outro mencionou: “Pessoalmente não, mas pode ser um ato estranho, quase que pôr uma máscara,” refletindo um desconforto pessoal com o

conceito de usar uma máscara e não uma crítica ao produto em si.

A décima quarta questão era “Recomendaria estes produtos a outros? Porquê?” perguntando aos utilizadores se recomendariam as máscaras Zono a outras pessoas e as suas justificações. Todos os inquiridos responderam com “Sim”, confirmando que recomendariam o produto. As suas justificações foram:

- “Sim, pela sua utilidade e praticidade”.
- “Sim, achei confortável.
- “Sim, porque ajuda a relaxar.”

Isto indica uma elevada probabilidade de os utilizadores recomendarem o produto a outras pessoas, com base na sua experiência positiva ao nível do conforto e utilidade.

A décima quinta e última pergunta era outra pergunta aberta, solicitando quaisquer outros comentários ou observações sobre o produto: “Deixa mais algum comentário que aches pertinente sobre os objetos.” Um inquirido sublinhou que os “núcleos e texturas são agradáveis e calmantes”, indicando que os aspetos tácteis das máscaras são apelativos e contribuem para uma experiência calmante.

### **Ilações:**

Os resultados dessas perguntas enfatizam a forte receção positiva das máscaras Zono. A principal conclusão é que as máscaras são bem concebidas em termos de conforto, facilidade de utilização e eficácia na promoção de um ambiente de sono seguro e relaxante. Embora possa não haver necessidade de alterações significativas com base neste feedback, a

associação consistente com o conforto e a facilidade de utilização do produto deve ser destacada nos materiais de marketing. Outras melhorias podem centrar-se no reforço da sensação de “Relaxamento” e “Aconchego” para alcançar uma satisfação ainda maior.

O feedback sobre o design foi positivo, com todos os inquiridos a selecionarem “Gosto” ou “Gosto muito”, o que indica uma boa receção, embora haja espaço para mais melhorias.

De um modo geral, o produto recebeu um feedback extremamente positivo em termos de conforto, qualidade do material e globalmente pelo design. No entanto, 25% dos inquiridos classificaram as máscaras como “Confortáveis” em vez de “Muito confortáveis”, o que sugere pequenas oportunidades para melhorar o conforto.

Este feedback demonstra que as máscaras Zono são eficazes e bem apreciadas, com elevados níveis de satisfação. Os dados reforçam a confiança no produto e destacam o potencial para manter e melhorar o conforto.

Em resumo, as máscaras Zono foram muito elogiadas pelo seu conforto, praticabilidade e capacidade de melhorar o relaxamento e a qualidade do sono. Embora alguns inquiridos tenham sugerido pequenas melhorias, como texturas mais suaves, estas não prejudicaram significativamente a receção global positiva. Isto indica que as máscaras Zono são adequadas ao fim a que se destinam e suscetíveis de serem recomendadas pelos utilizadores.

## 6.3.2 Resultados dos Inquéritos da Linha Ziesta

A primeira pergunta era colocada foi: “Como classificarias os objetos que experimentaste?” (Como classificaria os objetos que experimentou?), com as seguintes opções:

- Muito Confortável
- Confortável
- Neutro
- Desconfortável
- Mesmo Desconfortável

Resumindo as respostas, a maioria (80%) achou os objetos muito confortáveis, enquanto 20% achou-os confortáveis. Não foram selecionadas outras respostas.

A segunda pergunta foi: “O quão satisfeito estás com a qualidade dos materiais?”, com as seguintes opções:

- Muito Satisfeito
- Satisfeito
- Neutro
- Insatisfeito
- Muito Insatisfeito

60% dos inquiridos ficaram muito satisfeitos com a qualidade dos materiais, enquanto 40% ficaram satisfeitos. Não foram escolhidas outras opções.

A terceira pergunta era: “O que achou da quantidade

dos enchimentos nos objetos?”, e as respostas dadas foram

- “Estava excelente para ‘peluches’ cheios, mas se tivesse um pouco menos cheio também estava excelente”.
- “Podia ter um bocado mais”
- “Perfeita”
- “Adequada”
- “Adequado”

Estas respostas sugerem que a quantidade de recheio utilizada nos objetos foi, de um modo geral, bem recebida. No entanto, um dos inquiridos considerou que poderia ter um pouco mais de recheio, enquanto outro referiu que também poderia funcionar com um pouco menos, respostas que devemos ponderar.

Passando à quarta pergunta, “O que achas dos objetos quanto ao seu tato?”, com as seguintes opções:

- Gosto Bastante (Adoro)
- Gosto
- Neutro
- Desgosto
- Desgosto Bastante

Os dados revelam que 60% dos inquiridos gostaram da textura dos objetos, enquanto os restantes 40% a adoraram. Não se registaram respostas neutras ou negativas relativamente à textura.

Para a quinta questão, “Os objetos remetem para algum sentimento/os em específico?”, que permitia

respostas múltiplas, as respostas foram:

- Conforto
- Nostalgia
- Segurança
- Relaxamento
- Felicidade
- Aconchego
- Alegria

As respostas indicam que o conforto e a segurança são os sentimentos mais comuns evocados pelos produtos, com 80% dos inquiridos a escolherem estas opções. O relaxamento e a sensação de aconchego foram selecionados por 60% dos inquiridos, enquanto a nostalgia foi mencionada por um inquirido (20%). Os sentimentos de felicidade e de alegria não foram associados aos itens.

A sexta pergunta era: "O quão fácil é usar os objetos?", com as seguintes opções:

- Muito Fácil
- Fácil
- Neutro
- Difícil
- Muito Complicado

Todos os inquiridos (100%) indicaram que os objetos eram fáceis de utilizar.

A sétima pergunta, "A forma dos objetos serviu

como um elemento de conforto?”, tinha as seguintes opções:

- Tal e Qual!
- Sim
- Neutro
- Não Muito
- Não de Todo

Neste caso, 80% dos inquiridos escolheram “Tal e Qual!” e os restantes 20% escolheram “Sim”, o que indica que a forma dos artigos foi, de facto, determinante para o conforto experimentado pelos provadores.

A oitava pergunta, “Qual é a versão deste género de peluche que achou mais reconfortante?”, tinha as seguintes opções:

- Coelho Creme
- Castor Cinzento
- Urso Cinzento

O objeto mais votado foi o Coelho Creme, com 60% dos votos, enquanto os outros dois itens ficaram empatados com 20% cada.

A nona pergunta incidia sobre as situações em que os provadores utilizaram os objetos: “Em que situações utilizaste o/os objeto/os?” (Em que situações utilizou o(s) objeto(s)?), com as seguintes respostas:

- Ao dormir durante a noite
- Durante sestas

- Enquanto relaxava/laser

As principais utilizações dos produtos foram para dormir durante a noite e para relaxar, cada uma com 60% dos votos, seguida das sestras com 40%.

A décima pergunta, "Acha que ao usar o/os objeto/os a sua qualidade de sono melhorou?" tinha as seguintes opções:

- Melhorou Substancialmente
- Melhorou Algo
- Neutro
- Piorou Algo
- Piorou Bastante

O feedback geral indicou uma melhoria na qualidade do sono, com 20% a referir uma melhoria substancial, 60% a referir alguma melhoria e 20% a não registar qualquer alteração.

A décima primeira pergunta, "Sente-se mais confortável e/ou relaxado ao usar os objetos?", tinha as seguintes opções:

- Concordo Totalmente
- Concordo
- Neutro
- Discordo
- Discordo Totalmente

Relativamente a esta questão, 60% dos inquiridos concordaram totalmente com a afirmação e os restantes 40% concordaram.

A décima segunda questão "O que é que gostaste mais acerca dos objetos que testaste?" perguntava aos inquiridos o que mais gostaram nos itens que testaram, e as respostas foram:

- "Serem confortáveis"
- "Versatilidade de ser uma almofada e um peluche"
- "Do formato, textura"
- "O Conforto no agarrar"
- "Sensação de conforto"

A décima terceira questão, sendo a mesma "Houve algum aspeto dos objetos que tenhas gostado menos?" perguntando se havia algum aspeto de que gostassem menos ou não gostassem e não foram indicados aspetos negativos.

Na décima quarta questão, "Recomendaria estes produtos a outros? Porquê?", todos os inquiridos responderam positivamente, com as seguintes justificações:

- "Muito bonitos"
- "Porque uma melhoria no sono/descanso é sempre algo bom"
- "Porque são giros, são confortáveis e tanto dão para abraçar como para fazer de uma almofada aconchegante"
- "Pelo conforto proporcionado"
- "Gostei deles"

A décima quinta questão "Se estivessem disponíveis, estarias interessado em comprar um produto destes?"

perguntando se os inquiridos estariam dispostos a comprar estes artigos se estivessem disponíveis, e obtivemos uma resposta 100% positiva.

A décima sexta e última pergunta convidava apenas a fazer comentários adicionais, tendo um inquirido sugerido que se diversificassem os tipos de animais e os recheios (quantidades e tipos).

### **Ilações:**

Os objetos testados receberam um feedback bastante positivo relativamente ao conforto e à qualidade dos materiais, tendo todos os inquiridos considerado os objetos confortáveis ou muito confortáveis e manifestado satisfação com os materiais. O acolchoamento e a experiência tátil foram bem recebidos, com apenas uma pequena sugestão para mais acolchoamento. A maioria dos inquiridos sentiu-se mais confortável e descontraída ao utilizar os produtos, o que indica o seu potencial para a redução do stress e o bem-estar geral.

Os objetos evocaram com sucesso fortes sensações de conforto, segurança, relaxamento e aconchego, embora não tenham provocado emoções fortes como felicidade ou alegria. Isto sugere que o design se centra mais no conforto do que na evocação dessas emoções.

Os artigos foram considerados fáceis de utilizar, o que realça a sua conceção eficaz e a sua facilidade de utilização.

Em geral, os dados sugerem que os produtos são eficazes para melhorar a qualidade do sono e promover o relaxamento. A maior parte dos inquiridos utilizou os objetos para dormir e relaxar, tendo uma maioria significativa referido uma melhoria da qualidade do

sono.

Os resultados indicam uma elevada satisfação, com os participantes a valorizarem o conforto, a versatilidade e a experiência sensorial.

Não foram registados comentários negativos significativos e todos os inquiridos recomendariam os produtos a outras pessoas. Para além disso, existe um forte interesse em adquirir os produtos, com sugestões de expansão da gama para incluir uma maior variedade de animais de peluche com diferentes características.

### **6.3.3 Resultados dos Inquéritos da Linha Zoneca**

No primeiro ponto do inquérito, perguntámos aos utilizadores como descreveriam os objetos que experimentaram: "Como classificarias os objetos que experimentaste?" As respostas possíveis eram:

- Muito Confortável
- Confortável
- Neutro
- Desconfortável
- Mesmo Desconfortável

Os resultados foram muito positivos, com 83,3% dos inquiridos a descreverem os cobertores como "Muito Confortáveis". Os restantes 16,7% consideraram-nos "Confortáveis", o que indica um elevado nível de conforto.

A segunda pergunta do inquérito era "O quão satisfeito estás com a qualidade dos materiais?" Esta

pergunta visava avaliar a satisfação dos utilizadores com a qualidade dos materiais, mas também com o trabalho artesanal dos produtos. As respostas foram:

- Muito Satisfeito
- Satisfeito
- Neutro
- Insatisfeito
- Muito Insatisfeito

O feedback foi dividido, com 50% dos testadores a escolherem "Muito Satisfeito" e os outros 50% a escolherem "Satisfeito". A ausência de comentários negativos sugere que os materiais utilizados nas mantas foram globalmente bem recebidos.

A terceira pergunta questionava os utilizadores sobre as suas opiniões relativamente à forma ou formato dos objetos: "O que achas dos objetos quanto à sua forma?" As respostas possíveis eram:

- Gosto Bastante
- Gosto
- Neutro
- Desgosto
- Desgosto Bastante

Os resultados foram novamente positivos, com 83,3% dos participantes a escolherem "Gosto Bastante" para descrever o seu gosto pelas formas das mantas e os restantes 16,7% selecionaram "Gosto", indicando que o design das mantas foi geralmente bem recebido, com a maioria a expressar uma forte satisfação.

A quarta pergunta, com possibilidade de resposta múltipla, explorou as emoções ou sentimentos evocados pelas mantas: "Os objetos remetem para algum sentimento/os em específico?" As respostas possíveis eram:

- Conforto
- Nostalgia
- Segurança
- Relaxamento
- Felicidade
- Aconchego
- Alegria

Os sentimentos mais frequentemente associados foram o "Conforto" e o "Aconchego", com 83,3% cada. Adicionalmente, "Segurança" e "Relaxamento" foram selecionados por 33,3% e 50% dos inquiridos, respetivamente. Percentagens mais reduzidas (16,7% cada) associaram as mantas a "Nostalgia", "Felicidade" e "Alegria". Este feedback indica que os cobertores são principalmente associados a conforto e aconchego, o que se alinha bem com o objetivo pretendido de melhorar a qualidade do sono.

A quinta pergunta era: "O quão fácil é usar os objetos?", as respostas foram:

- Muito Fácil
- Fácil
- Neutro
- Difícil

- Muito Difícil

As respostas ficaram divididas entre as duas opções positivas, com 50% a selecionar “Muito Fácil” e os outros 50% a escolher “Fácil”. Nenhum participante classificou as mantas como neutras, difíceis ou muito difíceis de utilizar, o que sugere que as mantas são, de um modo geral, fáceis de utilizar.

A sexta questão abordava a compatibilidade dos objetos com os quartos dos utilizadores: “Como é que os objetos se enquadram com o teu quarto? (exemplo: tamanho de cama; arrumação).” As respostas possíveis eram:

- Perfeitamente!
- Bem
- Neutro
- Não Muito Bem
- Mal...

Os resultados mostraram que 50% dos inquiridos consideraram que os artigos se enquadram “Bem” no seu quarto em termos de tamanho e arrumação, enquanto 16,7% escolheram “Perfeitamente!” Outros 16,7% classificaram-nas como “Neutras” e os restantes 16,7% selecionaram “Não Muito Bem”, o que indica um feedback variado sobre a compatibilidade das mantas com os seus espaços. Resultado a ponderar.

A sétima pergunta era sobre a frequência de utilização: “Quantas vezes usaste o/os objeto/os?” As respostas possibilidades de resposta eram:

- Diariamente

- Algumas vezes durante a semana
- Uma vez por semana

As respostas foram distribuídas de forma equilibrada, com 33,3% dos respondentes usando as mantas "Diariamente", outros 33,3% usando-as "Algumas vezes durante a semana", e os restantes 33,3% usando-as "Uma vez por semana".

A oitava pergunta, com possibilidade de resposta múltipla, questionou os utilizadores sobre as situações em que usaram os objetos: "Em que situações usou o/ os objeto/os?" As possíveis respostas eram:

- Ao dormir durante a noite
- Durante sextas
- Enquanto relaxava/lazer

Os resultados mostraram que as mantas foram usadas principalmente "Enquanto relaxava/lazer", com 66,7% dos respondentes a selecionar esta opção. Além disso, 50% dos utilizadores usaram as mantas "Durante sextas", e 33,3% usaram-nas "Ao dormir durante a noite". Isto indica que as mantas são versáteis e foram usadas em várias situações, principalmente para relaxamento, mas também para dormir.

A nona pergunta questionou: "Acha que ao usar o/ os objeto/os a sua qualidade de sono melhorou?" para determinar se as mantas foram eficazes. As possíveis respostas eram:

- Melhorou Substancialmente
- Melhorou Algo
- Neutro

- Piorou Algo
- Piorou Bastante

As respostas mostraram que 60% dos participantes acreditam que as mantas “Melhoraram Substancialmente” a qualidade do sono, 33,3% selecionaram “Melhorou Algo”, e 16,7% escolheram “Neutro”. Isto sugere que a maioria dos utilizadores experimentou uma melhoria notável na qualidade do sono após usar as mantas.

A décima pergunta perguntou: “Sente-se mais confortável e/ou relaxado ao usar os objetos?” As respostas foram:

- Concordo Totalmente!
- Concordo
- Neutro
- Discordo
- Discordo Totalmente

Os resultados foram positivos, com 66,7% dos respondentes a escolherem “Concordo Totalmente” e 33,3% a selecionar “Concordo”. Portanto, nenhum respondente discordou ou teve uma postura neutra, indicando que as mantas foram muito eficazes em proporcionar conforto e relaxamento.

A décima primeira pergunta questionou aos utilizadores: “O que é que gostaste mais acerca dos objetos que testaste?” para descobrir quais os aspectos que acharam mais interessantes. As respostas incluíram:

- “O facto de ele se adaptar ao nosso corpo e

à nossa maneira de dormir...eu usei a manta branca como 'ninho', dobrada em modo rolo a usá-la como almofada e aconchego às pernas."

- "O seu peso em cima do corpo."
- "A versatilidade."
- "Pelo seu peso."
- "Sensação de conforto."
- "Da textura."

Estas respostas sugerem que as mantas foram bem recebidas pelo seu design funcional e pelo conforto que ofereceram, com ênfase particular na sua adaptabilidade e peso.

A décima segunda pergunta questionou sobre quaisquer aspectos das mantas que os utilizadores não tivessem gostado: "Houve algum aspeto dos objetos que tenhas gostado menos?" Houve três respostas:

- "A dimensão. São difíceis de arrumar."
- "O peso de alguns é elevado. Mas sem o peso também não seria a mesma coisa. O sentimento de segurança não seria o mesmo, mmm... Estou confuso."
- "O branco poder sujar mais rapidamente."

Com estas respostas conseguimos definir dois pontos de preocupação, sendo uma delas o facto de termos de ter em conta que os nossos objetos não devem ser tão grandes ao ponto de que não conseguem ser usados por pessoas de menos estatura ou com menos força que os outros, outra devida preocupação é a cor, como foi referido num dos nossos comentários a

manta branca é de facto o objeto que tem uma maior suscetibilidade a ficar sujo.

A décima terceira pergunta questionou: "Recomendaria estes produtos a outros? Porquê?" As respostas mostraram uma forte inclinação para recomendar o produto:

- "Recomendo totalmente o uso dos objetos, pelo seu resultado direto no seu uso. (Efeito imediato)"
- "Sim. Porque fazem um ótimo trabalho a aconchegar o corpo, de maneira diferente dos cobertores ou mantas normais. O peso ajuda imenso."
- "Sim, especialmente para quem tem dificuldades a adormecer/relaxar."
- "Sim, por causar conforto pelo peso, e felicidade pela forma."
- "Sim, gostei deles."
- "Sim, além de serem confortáveis são muito apelativos."

A décima quarta pergunta questionou se os utilizadores estariam interessados em comprar uma destas mantas, caso estivessem disponíveis, sendo a pergunta "Se estivessem disponíveis, estarias interessado em comprar um produto destes?" As opções eram:

- Definitivamente!
- Sim
- Não Sei
- Não

- Claro que não

Uma esmagadora maioria de 83,3% indicou que “Definitivamente!” estaria interessada em comprar as mantas, com os restantes 16,7% a responder “Sim,” demonstrando um pouco menos de certeza.

A décima quinta e última pergunta foi: “Quer acrescentar algo mais relativamente aos objetos que experimentou, ou a algum em particular?” As respostas foram:

- “O peso e o transporte da manta branca impedem que o utilizador a possa deslocar para longas distâncias, visto que o seu volume é grande.”
- “Não, tudo ótimo.”
- “Talvez com o calor não sejam as coisas mais higiénicas ou transpiráveis.”

Com os comentários anteriores podemos reter duas ideias para uma próxima investigação e possível nova tentativa na criação dos objetos, focando em como tornar os objetos mais “clean-friendly” ou seja mais fáceis de limpar e higienizar, outro ponto é como tinha referido anteriormente, tentar ter em mente que as mantas em si deviam ter alguma forma de serem tornadas mais fáceis de transportar.

### **Ilações:**

O feedback sobre os cobertores Zoneca foi bastante positivo, com notas altas para o conforto, a qualidade do material e, globalmente para o design. As experiências dos utilizadores estão de acordo com o objetivo do produto é melhorar a qualidade do sono através do conforto e do relaxamento. Os cobertores corresponderam em grande medida às expectativas,

não havendo feedback negativo significativo.

Os resultados dos inquéritos indicam que os cobertores Zoneca são fáceis de utilizar e se adequam bem aos quartos dos utilizadores, especialmente para relaxar e dormir. No entanto, existe alguma variação na forma como os cobertores se adaptam aos diferentes espaços e na frequência com que são utilizados.

Em geral, os cobertores foram bastante eficazes na melhoria da qualidade do sono. Os utilizadores destacaram a adaptabilidade, o peso e a textura como fatores-chave da sua experiência positiva.

Embora tenham sido apontadas algumas preocupações, como o tamanho, o peso e a cor, a maioria dos utilizadores recomendaria os cobertores e estaria interessada em adquiri-los.

O feedback, construtivo, sugere potenciais melhorias, particularmente no que respeita à portabilidade e adequação a climas mais quentes.

## **6.4 Análise SWOT à linha de produtos Zzz**

Para além das testagens finais e respetivo inquério, que validaram opções tomadas e nos deram indicações para acertos ou desenvolvimentos futuros, realizamos ainda uma análise SWOT à nossa família e linhas de produtos, de modo a averiguar o seu posicionamento (perante alternativas no mercado, como as analisadas nos casos de estudo) e igualmente com o intuito da realização de acertos e desenvolvimentos futuros. Não temos a pretensão de alcançar o sucesso da boneca Raggedy Ann e do ursinho de peluche, mas sim a pretensão de melhorar continuamente, projetando

bons produtos.

Começamos por apresentar os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças (SWOT) globalmente, para a família de produtos Zzz, e adicionalmente para cada uma das linhas de produtos.

### 6.4.1 Família Zzz

**Vantagens:** Os pontos fortes incluem a facilidade de produção e o potencial para um design icónico, objetos para o sono tendem a ser fofos e confortantes, acredito que os objetos desenvolvidos são de facto ambos os termos referidos anteriormente, além disso temos uma linha bastante completa que tende a atender a qualquer necessidade que o utilizador necessite.

**Pontos fracos:** Os pontos fracos incluem desafios de adaptação do utilizador e dificuldades de abastecimento de materiais, para além disto temos os referidos pontos de dificuldade de transporte e arrumação que nos foram reportados, e ainda temos o facto de que certos itens tendem a ser mais suscetíveis a sujarem-se com muita facilidade.

**Oportunidades:** As oportunidades residem na colaboração em investigação e na inovação de produtos, tirando partido de mercados inexplorados para artigos de conforto para adultos. Através de parcerias com marcas especializadas e do investimento em estudos ergonómicos e de usabilidade, pretendemos melhorar a nossa oferta de produtos perante o mercado.

**Ameaças:** As ameaças incluem a flutuação dos custos dos materiais e o risco de estagnação no desenvolvimento de produtos. Poderemos atenuar estes riscos dando prioridade a materiais de qualidade,

à gestão estratégica dos custos e a um compromisso com a inovação contínua.

No futuro, continuaremos a desenvolver as nossas ideias e a criar produtos que satisfaçam as necessidades dos nossos clientes. Aproveitando os conhecimentos de investigação e as parcerias estratégicas, o nosso objetivo é fornecer produtos que excedam as expectativas dos clientes e contribuam para uma melhor qualidade de vida.

### **6.4.2 Zono**

#### **Vantagens:**

- O feedback que recebemos na fase de testagem e inquérito indica que as máscaras Zono são eficazes e apreciadas pelos utilizadores, com elevados níveis de satisfação em várias vertentes: design; funcionalidade; praticabilidade;
- Os testadores referiram de forma unânime que as máscaras transmitiam um sentimento de conforto;

#### **Pontos fracos:**

- Como alguns dos inquiridos classificaram as máscaras apenas como “Confortáveis” em vez de “Muito Confortáveis”, isso sugere que pode haver oportunidades para pequenos ajustes no intuito de melhorar ainda mais o conforto;
- Os utilizadores referiram que o material usado poderia ser melhorado para se obterem texturas ainda mais suaves;

#### **Oportunidades:**

- Se possível, tentar inventar novas formas e feitios e tentar introduzir alguns dos elementos que utilizámos nos outros objetos que criámos (por exemplo, Ziesta; Zoneca)
- Pode tirar-se partido do “curioso” e do “distinto” para nos diferenciar da concorrência, como um inquirido sublinhou: “núcleos e texturas são agradáveis e calmantes”, indicando que os aspetos estéticos e tácteis das máscaras são apelativos e contribuem para um sono melhorado;

#### **Ameaças:**

- Ter novas ideias é um processo árduo, mas tende a ser ainda mais difícil entrar no mercado;
- Diferenciação relativamente aos artigos já existentes no mercado, o qual se encontra saturado;

### **6.4.3 Ziesta**

#### **Vantagens:**

- Referiram que os objetos estavam excelentes para ‘peluches’ cheios, mas se tivesse um pouco menos cheio também estaria bastante bom, dando a entender que é uma questão de preferência pessoal;
- As pessoas relacionaram bastante os objetos com conforto e segurança;
- Os objetos foram usados para dormir e relaxar;
- Versatilidade de ser uma almofada e um peluche;
- Conforto no agarrar;

- Os utilizadores remetem várias vezes para o aspeto físico dos objetos referindo que os mesmos são apelativos confortáveis e tanto servem para abraçar como para fazer de almofada aconchegante;

#### **Pontos fracos:**

- Uma das poucas fraquezas dos objetos relaciona-se com questões de subjetividade ou preferências pessoais, quanto ao enchimento dos peluches;
- Foi mencionado que poderiam ser realizados mais objetos com base em outros animais, assim como com outros materiais;

#### **Oportunidades:**

- O referido no ponto anterior abre a possibilidade de criação de novas versões, ampliando a linha de produtos;

#### **Ameaças:**

- O mercado encontra-se saturado de brinquedos do tipo “peluche”;

### **6.4.4 Zoneca**

#### **Vantagens:**

- Cerca de 60% dos utilizadores referiram que as mantas Zoneca melhoraram de forma substancial o seu sono, com alguns a referir que sentiram que estavam a dormir verdadeiramente bem;
- As mantas foram usadas em diferentes situações e posições, usando o moldar próprio das mantas ao corpo do utilizador, resultando em testadores agradados;

- Os utilizadores ficaram felizes ao utilizarem as mantas, sendo bem recebidas pelo seu design funcional e pelo conforto que ofereceram, com ênfase particular na sua adaptabilidade e peso.

#### **Pontos fracos:**

- Existe uma preocupação com a lavagem e limpeza dos produtos, tal como ao nível da respiração durante os períodos de maior calor;
- A usabilidade dos produtos também é um fator a ponderar, visto que o tamanho dos mesmos dificulta o processo de arrumar, desarrumar e transportar, como foi referido: “O peso e o transporte da manta branca impedem que o utilizador a possa deslocar para longas distâncias, visto que o seu volume é grande.”;
- Outro problema detetado, menos preocupante, prende-se com as cores usadas, certamente uma questão de gosto pessoal do utilizador; no entanto poderá ampliar-se a gama de cores dos produtos;

#### **Oportunidades:**

- Aplicar as diferentes sugestões que foram surgindo durante o desenvolvimento do projeto, por exemplo, mantas maiores e com formas diferentes, ou mesmo concetualmente diferentes;

#### **Ameaças:**

- A inserção das mantas nos mercados de nicho existentes (mantas pesadas); no entanto as mantas desenvolvidas, apesar de poderem ser inseridas no mercado das mantas pesadas, são mais do que isso.



**7.**

**Considerações**

**Finais**

Nesta investigação e projeto de mestrado o nosso objetivo fundamental era melhorar significativamente o sono de uma pessoa comum, concebendo produtos de conforto. O nosso propósito era também suportar, através de pesquisa, a ideia de que os artigos de conforto podem proporcionar uma quantidade substancial de conforto e segurança, melhorando assim a qualidade do sono.

Descobrimos que os artigos de conforto podem potencialmente ajudar a resolver vários problemas de sono, como insónia, narcolepsia, síndrome das pernas inquietas, pesadelos, apneia do sono e perturbações do ritmo circadiano, mas primámos por propor uma família alargada de produtos, que se diferenciassse de propostas mais avulsas que o mercado atualmente oferece.

Além disso, sempre com o propósito de desenvolver produtos que garantissem conforto e relaxamento para uma melhoria da qualidade do sono, explorámos a ocorrência de pesadelos e problemas semelhantes, que estão frequentemente relacionados com diferentes fases do sono, como o sono NREM e REM. Também investigámos os elementos subjacentes que podem causar esses problemas, como os medos comuns. Estes medos incluem o medo do desconhecido, de coisas que se assemelham estranhamente a pessoas, do escuro e do que está para além da linha de consciência.

Relacionámos os medos comuns que muitas pessoas sentem, com a intenção de mitigar esses medos, recorrendo ao domínio do simbólico e à ponderação de significados nos objetos de conforto, procurando promover assim um sentimento de segurança. Questões como os pesadelos e a paralisia do sono podem muitas vezes ser atribuídas a um sono

inadequado e à utilização de substâncias destinadas a ajudar a dormir, o que pode, na realidade, agravar os sintomas e os efeitos.

Também explorámos a relação entre o simbolismo e as emoções. Ao incorporar esta compreensão ao longo do projeto, conseguimos dissecar e compreender a forma como a maioria das pessoas percebe as cores, as formas, as texturas e até os cheiros - todos eles com um impacto significativo na duração e na qualidade do sono.

Beneficiámos de estudos anteriormente realizados como foi o caso do ensaio do roboticista japonês Masahiro Mori sobre o efeito "uncanny valley" (Gillis, 2024). Mori descreveu a reação emocional subjetiva que as pessoas têm a coisas que simulam características dos seres humanos, resultando frequentemente em sentimentos de repulsa, reação que está ligada a medos instintivos. Tirámos igualmente partido da análise de casos de estudo.

Com a criação dos nossos objetos de conforto pretendeu-se proporcionar conforto, e consideraram-se os objetos como ferramentas preventivas ou auxiliares e não como remédios completos e muito menos como curas milagrosas para o mau sono. Esta abordagem contrasta com o mau uso de substâncias para o sono, sejam elas ilícitas, de venda livre ou medicamentos prescritos, que podem causar problemas adicionais em vez de resolverem os problemas de sono a longo prazo.

Podemos, portanto, afirmar com confiança que os quatro objetivos que nos propusemos atingir com o nosso trabalho (constantes na Introdução,) foram cumpridos:

- Reunimos e tratámos de informação acerca da temática do sono e seus distúrbios, a partir de literatura de referência (oriunda de áreas disciplinares diversas, incluindo o Design) e através de outros métodos de investigação, como casos de tudo, análises SWOT e questionários;
- Concebemos produtos que contribuam para a melhoria do sono, transmitindo uma sensação de conforto e bem-estar aos utilizadores;
- Protegemos as pessoas da “automutilação” que é a privação do sono, devolvendo-lhes a desejada qualidade de sono;
- Contribuímos para a promoção de uma cultura de descanso pleno.

Através da realização de testagens aos objetos ao longo do processo e finais, bem como através de diálogos informais e do inquérito final realizado, junto das pessoas que se disponibilizaram para experimentar os objetos, pudémos assegurar-nos de que tínhamos efetivamente atingido os objetivos que tínhamos delineado. A partir destas interações, obtivemos informações valiosas sobre a pertinência dos temas abordados, bem como para o desenvolvimento dos objetos e validação/reflexão acerca dos resultados obtidos.

## 7.1 Benefícios

O processo de investigação realçou a importância crucial da recolha de informação, revelando ligações entre temas aparentemente não relacionados. Esta experiência reforçou a nossa persistência e capacidade de utilizar a informação disponível para produzir um documento de dissertação e um projeto apoiado em investigação, que possa tornar-se uma referência, com benefícios quer para outros investigadores e designers, quer para o público destinatário da família de produtos Zzz – através das qualidades dos produtos.

Um dos benefícios pessoais foi o prazer que senti ao realizar a investigação e ao escrever o presente documento, integrando conhecimentos diversos e explorando tópicos como por exemplo o dos fenómenos psicológicos (como o Vale da Estranheza). Esta exploração alimentou a minha motivação e confiança ao longo do processo de escrita. Além disso, ao nível do desenvolvimento do projeto, o facto de trabalhar com têxteis, um material que me apaixona, reforçou o meu desejo de seguir uma carreira nesta área, com aspirações de trabalhar para grandes empresas ou mesmo de criar a minha própria empresa.

Outro aspeto valioso a nível pessoal, foi escrever todo o documento em inglês e de vertê-lo depois para português. Escrever de início em inglês pareceu-me mais natural, provavelmente devido à minha imersão na língua desde tenra idade, mas vertê-lo para português constitui um desafio e uma superação. Esta abordagem em duas línguas foi também vantajosa ao nível das leituras efetuadas. Ter exercitado o inglês e o português permitir-me-á também partilhar as minhas descobertas mais amplamente, incluindo em potenciais artigos a escrever futuramente sobre o projeto.

## 7.2 Espaços em Aberto e Desenvolvimentos Futuros

Esta investigação e projecto, como qualquer outra, deixou caminhos por desbravar e, conseqüentemente, a possibilidade de desenvolvimentos futuros, investigativos e projetuais. Poderemos (re)começar levando em consideração indicações dos nossos últimos testadores. Algumas melhorias propostas incluíram:

- Mudar para tecidos mais frescos, macios e fáceis de limpar para máscaras, peluches e cobertores.
- Oferecer variantes mais macias e mais firmes, ajustando a quantidade de enchimento.
- Aumentar a variedade de peluches redondos.

Poderemos igualmente explorar novas ideias de produtos, tais como cadeiras, bancos e colchões devidamente integradas no conceito Zzz. Também fomos abordados com por colegas estudantes que pediram peluches com base nos seus desenhos, o que sugere futuras parcerias. Para garantir o desenvolvimento contínuo e apurado dos produtos, considera-se fundamental adquirir mais experiência e competências no sector, por exemplo através de estágios. Esta experiência permitirá conhecer diferentes ambientes de trabalho, por exemplo em oficinas especializadas em têxteis. À medida que a experiência crescer e os fundos financeiros se acumularem, podemos estrategicamente lançar a nossa própria empresa e serviços.

Deixamos também um conselho para outros investigadores e designers que queiram aventurar-se nesta área: que sigam aquilo de que realmente gostam,

mas articulando sempre projetar com investigar e escrever.

Esta paixão garante um resultado mais frutífero e uma maior satisfação com o resultado.

Faça as coisas com calma e seja organizado e cauteloso - a pressa pode comprometer a qualidade. O ditado "devagar se vai ao longe" pode ser um clichê, mas é verdadeiro. Não se preocupe se o progresso parecer lento, seja na pesquisa, na escrita ou no desenvolvimento dos produtos. Qualquer progresso é sempre um bom progresso. A persistência é fundamental: mantenha-se consistente e concentrado. Não há problema que o trabalho em certos dias decorra mais lentamente, mas não deixe que a preguiça se instale. Continue a melhorar o seu trabalho, pouco a pouco, que os resultados não tardarão.

Como disse o Dr. Martin Luther King Jr.: "If you can't fly, then run; if you can't run, then walk; if you can't walk, then crawl. But whatever you do, you have to keep moving forward."<sup>45</sup>(All Powerful Motivation, 2017).

## 8. Referências Bibliográficas

- All Powerful Motivation. (2017, March 17). If you can't fly run | Martin Luther King. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=MFOFs0iAwDg>
- American Psychological Association. (2018, April 19). Apa Dictionary of Psychology. American Psychological Association. <https://dictionary.apa.org/sleep>
- Angelou, M. (1994). Wouldn't take nothing for my journey now. Bantam.
- Akkayagorn, L. (2024, January 11). Sleeping pills - Side effect & Treatments. MedPark Hospital. <https://www.medparkhospital.com/en-US/lifestyles/sleeping-pills>
- Bloom, P. (2011). How pleasure works: The new science of why we like what we like. W.W. Norton & Company.
- Brinkman, J. E., & Sharma, S. (2023, April 3). Physiology of Sleep. PubMed; StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482512/>
- Cambridge English Dictionary. (2024). Verisimilitude definition | cambridge english dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/verisimilitude>
- Carnegie Museum of Natural History. (2020). HISTORY OF TEDDY BEARS. <https://carnegiemnh.org/history-of-teddy-bears/>
- CDC. (2024, May 15). About sleep. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/sleep/about/index.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2018, January

25). Short sleep duration among middle school and high school students - United States, 2015. <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/67/wr/mm6703a1.htm>

- Centers for Disease Control and Prevention. (2022, September 14). CDC - How Much Sleep Do I Need? - Sleep and Sleep Disorders. CDC; CDC. [https://www.cdc.gov/sleep/about\\_sleep/how\\_much\\_sleep.html](https://www.cdc.gov/sleep/about_sleep/how_much_sleep.html)
- Chen, B. (2023, October 3). Cómo era el sueño en la antigüedad: las personas no dormían toda la noche como en la actualidad. El Español. [https://www.elespanol.com/vivir/20231004/sueno-antigüedad-personas-no-dormian-toda-noche-actualidad/798920483\\_0.html](https://www.elespanol.com/vivir/20231004/sueno-antigüedad-personas-no-dormian-toda-noche-actualidad/798920483_0.html)
- Cherry, K. (2024, February 20). Can color really influence your mood and behavior? here's what to know. Verywell Mind. <https://www.verywellmind.com/color-psychology-2795824>
- Cheung, V. (2021). Colour: Its influence and impact on The way we live. University of Leeds. <https://spotlight.leeds.ac.uk/world-changers/colour/index.html>
- Crary, J. (2013). 24/7: Late Capitalism and the Ends of Sleep. Verso.
- Damásio, A. (2017). A Estranha Ordem Das Coisas. Editora Companhia Das Letras.
- Delbaere, M., McQuarrie, E. F., & Phillips, B. J. (2011). Personification in advertising. *Journal of Advertising*, 40(1), 121–130. <https://doi.org/10.2753/joa0091-3367400108>
- Department of Health & Human Services. (2002, February 15). Placebo effect. Better Health Channel. <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/conditionsandtreatments/placebo-effect>
- DerSarkissian, C. (2022, March 7). Sleep disorders and

depression connection and treatments. WebMD. <https://www.webmd.com/depression/sleep-problems-and-depression#1-3>

- Dickens, C., & Barrett, S. (2010). Barnaby Rudge. Naxos.
- Dukes, R. L., & Albanesi, H. (2013). Seeing red: Quality of an essay, color of the grading pen, and student reactions to the grading process. *The Social Science Journal*, 50(1), 96–100. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2012.07.005>
- Everill, A. (2023, September 18). The process of Tool Design. Pro Moulds. <https://www.pro-moulds.co.uk/the-process-of-tool-design/>
- Fernandes, M. (2023, March 2). The Ultimate Guide to Subliminal Marketing. Marketing Essentials Lab. <https://marketingessentialslab.com/subliminal-marketing/>
- Fitzgerald, T., & Vietri, J. (2015). Residual Effects of Sleep Medications Are Commonly Reported and Associated with Impaired Patient-Reported Outcomes among Insomnia Patients in the United States. *Sleep disorders*, 2015, 607148. <https://doi.org/10.1155/2015/607148>
- Gilleland, M. (2022). Laudator Temporis ACTI: First Sleep in the Odyssey? <https://laudatortemporisacti.blogspot.com/2022/01/first-sleep-in-odyssey.html>
- Gillis, A. S. (2024, February 6). What is the Uncanny Valley?: Definition from TechTarget. WhatIs. <https://www.techtarget.com/whatis/definition/uncanny-valley>
- Gorvett, Z. (2022, January 9). The forgotten medieval habit of “two sleeps.” *Www.bbc.com*. <https://www.bbc.com/future/article/20220107-the-lost-medieval-habit-of-biphasic-sleep>
- Goethe, J. W. von. (2024, June 4). Römische Elegien. Free

eBooks. <https://www.gutenberg.org/cache/epub/7875/pg7875-images.html>

- Gravity. (2024). Gravity weighted blanket: Gravity blankets: Weighted blankets, throws, robes + accessories: Gravity blankets. Gravity Blankets | Weighted Blankets, Throws, Robes + Accessories | Gravity Blankets. <https://gravityblankets.com/products/gravity-blanket?Size=Single%3A%2B15lb&Color=Grey>
- Gray, K., & Wegner, D. M. (2012). Feeling Robots and human zombies: Mind perception and the Uncanny Valley. *Cognition*, 125(1), 125–130. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2012.06.007>
- Gutierrez Higuera, T., Calera Cortés, F., Trives Muñoz, A., Vicent Forés, S., & Sainz De La Cuesta Alonso, S. (2022). Attempted suicide by Melatonin overdose: Case report and literature review. *European Psychiatry*, 65(Suppl 1), S836–S837. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2022.2166>
- Hartstein, L. E. (2024, January 1). Characteristics of melatonin use among children and adolescents. *JAMA Pediatrics*. <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/article-abstract/2811895>
- Hartstein, L. E., Garrison, M. M., Lewin, D., Boergers, J., & LeBourgeois, M. K. (2024). Characteristics of Melatonin Use Among US Children and Adolescents. *JAMA Pediatrics*, 178(1), 91–93. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2023.4749>
- Harvard Medical School. (2021, December 13). The power of the placebo effect. Harvard Health. <https://www.health.harvard.edu/mental-health/the-power-of-the-placebo-effect>
- Hines, A. (2012, August 29). New Balance pays fat settlement to people its shoes did not slim. HuffPost.

[https://www.huffpost.com/entry/new-balance-toning-shoe-settlement\\_n\\_1839537](https://www.huffpost.com/entry/new-balance-toning-shoe-settlement_n_1839537)

- Hush. (2024). Hush knit weighted blanket - free shipping. <https://hush.ca/products/knit-weighted-blanket>
- IKEA. (2024). Stjärnanemon Eye Mask, grey-green. <https://www.ikea.com/pt/en/p/stjaernanemon-eye-mask-grey-green-00540188/>
- J-Pillow. (2024). J-Pillow Travel pillow. J Pillow. <https://j-pillow.com/>
- Landwehr, J. R., McGill, A. L., & Herrmann, A. (2011). It's got the look: The effect of friendly and aggressive "facial" expressions on product liking and sales. *Journal of Marketing*, 75(3), 132–146. <https://doi.org/10.1509/jmkg.75.3.132>
- Lewy, A. J., Emens, J., Songer, J., & Rough, J. (2009b, June 16). The neurohormone melatonin as a marker, Medicament, and mediator. *Hormones, Brain and Behavior* (Second Edition). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780080887838000802>
- Louvet, D. (2019, February 9). How petting effects our dogs (and US) physiologically. *Innovet Pet*. <https://www.innovetpet.com/blogs/dogs/petting-dogs>
- Lupton, E., & Lipps, A. (2018). *The senses: Design beyond vision*. Copper Hewitt, Smithsonian Design Museum.
- Kański, P. (2021, December 28). Stages in product design process and development. *Digital product design company Boldare*. <https://www.boldare.com/blog/digital-product-design-process/>
- Karl, B. (2022, October 5). Three types of fear in humans. *Medium*. <https://medium.com/illumination-curated/three->

types-of-fear-in-humans-7868e237b7f

- Karremans, J. C., Stroebe, W., & Claus, J. (2006, January 30). Beyond Vicary's fantasies: The impact of subliminal priming and Brand choice. *Journal of Experimental Social Psychology*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022103105001496>
- Keim. (n.d.). Colour psychology. Colour psychology – the effect of colours. <https://www.keim.com/colour-psychology/>
- Nicolson, K. (2021, January 19). 7 reasons little kids adore cute stuffed animals. OB Designs. <https://obdesignsusa.com/blogs/news/7-reasons-little-kids-adore-cute-stuffed-animals>
- Jackson, M. (2018). Humans Used to Sleep in Two Shifts, And Maybe We Should Do It Again. *ScienceAlert*. <https://www.sciencealert.com/humans-used-to-sleep-in-two-shifts-maybe-we-should-again>
- Johns Hopkins Medicine. (n.d.). Sleep/Wake Cycles. *Www.hopkinsmedicine.org*. <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/sleepwake-cycles/><https://www.singlecare.com/blog/news/sleep-statistics/>
- Johns Hopkins Medicine. (2021, September 22). The friend who keeps you young. <https://www.hopkinsmedicine.org/health/wellness-and-prevention/the-friend-who-keeps-you-young>
- Jonauskaitė, D., Abu-Akel, A., Dael, N., Oberfeld, D., Abdel-Khalek, A. M., Al-Rasheed, A. S., Antonietti, J.-P., Bogushevskaya, V., Chamseddine, A., Chkonia, E., Corona, V., Fonseca-Pedrero, E., Griber, Y. A., Grimshaw, G., Hasan, A. A., Havelka, J., Hirnstein, M., Karlsson, B. S., Laurent, E., ... Mohr, C. (2020). Universal patterns in color-emotion associations are further shaped by linguistic and geographic proximity. *Psychological Science*, 31(10), 1245–

1260. <https://doi.org/10.1177/0956797620948810>

- Jonauskaite, D. (2020, September 8). Geneva emotion wheel (GEW) to assess colour-emotion associations with... | download scientific diagram. Universal Patterns in Color-Emotion Associations Are Further Shaped by Linguistic and Geographic Proximity. [https://www.researchgate.net/figure/Geneva-Emotion-Wheel-GEW-to-assess-colour-emotion-associations-with-colour-terms-and\\_fig1\\_350708589](https://www.researchgate.net/figure/Geneva-Emotion-Wheel-GEW-to-assess-colour-emotion-associations-with-colour-terms-and_fig1_350708589)
- Jung, C. G., & Sabini, M. (2005). *The Earth has a soul: The nature writings of C.G. Jung*. North Atlantic Books.
- Manning-Schaffe, V. (2017, October 23). A fondness for fear: Why do we like to be scared?. NBCNews.com. <https://www.nbcnews.com/better/health/fondness-fear-why-do-we-be-scared-ncna812661>
- Merriam-Webster. (2019a). Definition of DESIGN. Merriam-Webster.com. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/design>
- Merriam-Webster Dictionary. (2024). Fraud definition & meaning. Merriam-Webster. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/fraud>
- Merriam-Webster. (2019). Definition of SLEEP. Merriam-Webster.com. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/sleep>
- Michalon, G. (2023, September 2). Drawing the line in Mississippi. Toons Mag. <https://www.toonsmag.com/drawing-the-line-in-mississippi/>
- Mistlberger, R. E., & Skene, D. J. (2005). Nonphotic entrainment in humans? *Journal of Biological Rhythms*, 20(4), 339–352. <https://doi.org/10.1177/0748730405277982>
- Motorsport.com - US. (2002, April 15). FIA confirms

ban on tobacco advertising. Motorsport.com. <https://us.motorsport.com/f1/news/fia-confirms-ban-on-tobacco-advertising/1942547/>

- Mori, M. (2023, February 9). The uncanny valley: The original essay by Masahiro Mori. IEEE Spectrum. <https://spectrum.ieee.org/the-uncanny-valley>
- National Heart, Lung, and Blood Institute. (2022, March 24). What Are Sleep Deprivation and Deficiency? Wwww.nhlbi.nih.gov. <https://www.nhlbi.nih.gov/health/sleep-deprivation>
- National Institute of General Medical Sciences. (2020, October). Circadian Rhythms. Wwww.nigms.nih.gov; National Institute of General Medical Sciences. <https://www.nigms.nih.gov/education/fact-sheets/Pages/circadian-rhythms.aspx>
- National Institute for Occupational Safety and Health. (2024, April 10). Anthropometry and work: An overview. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/niosh/anthropometry/about/index.html>
- National Museum of American History. (2024). Teddy bear. | National Museum of American History. [https://americanhistory.si.edu/collections/nmah\\_491375](https://americanhistory.si.edu/collections/nmah_491375)
- Newsom, R., & Bagot, K. (2023, December 8). Sleep paralysis demon: Understanding the phenomenon. Sleep Foundation. <https://www.sleepfoundation.org/parasomnias/sleep-demon#what-causes-sleep-related-hallucinations--1>
- Newsom, R., & Dimitriu, A. (2024, March 27). Cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-I): An overview. Sleep Foundation. <https://www.sleepfoundation.org/insomnia/treatment/cognitive-behavioral-therapy-insomnia>

- Nicolson, K. (2021, January 19). 7 reasons little kids adore cute stuffed animals. OB Designs. <https://obdesignsusa.com/blogs/news/7-reasons-little-kids-adore-cute-stuffed-animals>
- Nidra. (2024). Amazon.com: Nidra sleep mask for men and women Black contoured sleep mask for Lash Extensions, travel eye mask, Blackout Eye mask for sleeping antifaz para dormir 3D sleep mask for side Sleepers : Health & Household. Nidra sleep mask for men and women . <https://www.amazon.com/Patented-Contoured-Adjustable-Blocking-Refreshed/dp/B00M9BC1M8>
- Norman, D. A. (2004). Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things. Basic Books.
- Landwehr, J. R., McGill, A. L., & Herrmann, A. (2011). It's got the look: the effect of friendly and aggressive "Facial" expressions on product liking and sales. *Journal of Marketing*, 75(3), 132–146. <https://doi.org/10.1509/jmkg.75.3.132>
- Osmun, R. (2023, December 21). 9 ways to optimize your bedroom for better sleep. Amerisleep. <https://amerisleep.com/blog/optimize-bedroom-better-sleep/>
- Ostrichpillow. (2024). Ostrichpillow®: Empowering rest: Official store. [https://ostrichpillow.eu/?srsltid=AfmBOooWyknXinNcsaJieU6KtXphzB2uI2oSOBL4U\\_nPmpKc6uOATKeZ](https://ostrichpillow.eu/?srsltid=AfmBOooWyknXinNcsaJieU6KtXphzB2uI2oSOBL4U_nPmpKc6uOATKeZ)
- Pacheco, D., & Rehman, A. (2022, May 16). Sleep disorders – common types, symptoms, treatments. Sleep Foundation. <https://www.sleepfoundation.org/sleep-disorders>
- Paiva, T. (2023). O Meu Sono e Eu. Livros Horizonte.
- Pallasmaa, J. (1996). The eyes of the skin. (p.66) Wiley.
- Percy, T. (1887). Reliques of Ancient English Poetry.

- Philips. (2019, March 8). Philips global sleep survey shows we want better sleep, but only if it comes easily. <https://www.philips.com/a-w/about/news/archive/standard/news/press/2019/20190307-philips-global-sleep-survey-shows-we-want-better-sleep-but-only-if-it-comes-easily.html>
- Platt, C., & Cheryl. (2024). Raggedy Ann Doll 12" by Hasbro - boxed doll. Raggedy Ann doll 12" by Hasbro - Boxed Doll \*\*see below regarding additional sale-priced doll available\*\*. <https://www.raggedy-ann.com/12ragannbyha.html>
- Pratkanis, A. R. (1992). The Cargo-Cult Science of Subliminal Persuasion (Vol. Volume 16, Ser. No.3).
- Priberam Informática, S. A. (2024). Subliminar. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. <https://dicionario.priberam.org/subliminar>
- Priberam Informática, S. A. (2024b). Verosímil. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. <https://dicionario.priberam.org/veros%C3%ADmil>
- Project Gutenberg. (2024). Raggedy Ann. Wikipedia. [https://pt.wikipedia.org/wiki/Raggedy\\_Ann#/media/Ficheiro:Raggedy\\_Ann\\_&\\_Andy\\_-\\_Project\\_Gutenberg\\_eText\\_17371.jpg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Raggedy_Ann#/media/Ficheiro:Raggedy_Ann_&_Andy_-_Project_Gutenberg_eText_17371.jpg)
- RadioTimes. (2024). How to watch the conjuring and Annabelle Movies in order - full chronological timeline and release order. Radio Times. <https://www.radiotimes.com/movies/what-order-you-should-watch-the-conjuring-and-annabelle-movies/>
- Ratcliffe, S. (2016). Oxford Essential Quotations (4th ed.). Oxford University Press.
- Raypole, C., & Saripalli, V. (2022, July 26). Happy hormones: What they are and how to boost them. Healthline. <https://>

[www.healthline.com/health/happy-hormone](http://www.healthline.com/health/happy-hormone)

- Riva, P., Sacchi, S., & Brambilla, M. (2015). Humanizing machines: Anthropomorphization of slot machines increases gambling. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 21(4), 313–325. <https://doi.org/10.1037/xap0000057>
- Reuben, C., Elgaddal, N., & Black, L. (2023). Sleep Medication Use in Adults Aged 18 and Over: United States, 2020 Key findings Data from the National Health Interview Survey. In Cdc.org. <https://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db462.pdf>
- Redação do Guia Do Estudante. (2023, February 2). "O pesadelo": Entenda a obra de Henry Fuseli. *Guia do Estudante*. <https://guiadoestudante.abril.com.br/dica-cultural/o-pesadelo-entenda-a-obra-de-henry-fuseli>
- Russo, F. (2024, February 20). Why we become so attached to our belongings. *Scientific American*. <https://www.scientificamerican.com/article/why-we-become-so-attached-to-our-belongings/>
- Saúde, T., & Saúde, T. (2023, June 28). Sono polifásico: o que é, tipos e possíveis benefícios. *Tua Saúde*. <https://www.tuasaude.com/sono-polifasico/>
- Schierenbeck, T., Riemann, D., Berger, M., & Hornyak, M. (2008b, March 3). Effect of illicit recreational drugs upon sleep: Cocaine, ecstasy and marijuana. *Sleep medicine reviews*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18313952/>
- Schlarb, A. A., Friedrich, A., & Claßen, M. (2017, July 26). Sleep problems in university students – an intervention. *National Library of Medicine - National Institutes of Health*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5536318/>
- SingleCare Team. And Walsh M. (2021, March 25). How much sleep does the average American get? *The Checkup*.

<https://www.singlecare.com/blog/news/sleep-statistics/>

- Shewan, D. (2024, January 25). 6 examples of subliminal advertising, from spooky to NSFW. WordStream. <https://www.wordstream.com/blog/ws/2017/10/24/subliminal-advertising>
- Smith, D. (2014). Pensar como Steve Jobs 27 Lições do fundador e CEO da Apple para inovar, decidir e acertar (2a Edição) [Review of Pensar como Steve Jobs 27 Lições do fundador e CEO da Apple para inovar, decidir e acertar]. Vogais.
- Statista. (2016). Sleep AIDS - worldwide: Statista market forecast. <https://www.statista.com/outlook/hmo/otc-pharmaceuticals/sleep-aids/worldwide>
- Steiff. (2024). The history of the teddy. Steiff Teddy History. <https://corporate.steiff.com/en/steiff-teddy/history/>
- Singasports. (2011, August 24). When toning shoes just got toner – the new balance truebalance 855. SingaSports.com. <https://whywerunn.wordpress.com/2011/08/27/truebalance-855/>
- Stonegate. (n.d.). Ludwig plush teddy bear: Bukowski. Stonegate Teddy Bears. [https://www.stonegatetedybears.co.uk/product/ludwig?srsItd=AfmBOoq-y6tOjGEB7EXrrGn6o7Xsawu9k12hSgoXC7D2IELkEnxR\\_Z10](https://www.stonegatetedybears.co.uk/product/ludwig?srsItd=AfmBOoq-y6tOjGEB7EXrrGn6o7Xsawu9k12hSgoXC7D2IELkEnxR_Z10)
- Technology, F. O. of. (2021, September 18). Skechers will pay \$40 million to settle FTC charges that it deceived consumers with ads for “Toning shoes.” Federal Trade Commission. <https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2012/05/skechers-will-pay-40-million-settle-ftc-charges-it-deceived-consumers-ads-toning-shoes>
- Temple, G. (2009b, June 11). Calming effects of deep

touch pressure in patients with autistic disorder, college students, and animals. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19630623/>

- The British Museum. (n.d.). Rag doll: British museum. [https://www.britishmuseum.org/collection/object/G\\_1905-1021-13](https://www.britishmuseum.org/collection/object/G_1905-1021-13)
- The Design Psych. (2018, January 21). Placebo design. Medium. <https://medium.com/designerpsychology/placebo-design-76c7e8b0529d>
- TheLimelyStore. (2024). Skechers shape ups white walking toning sneakers shoes 11800 womens size 10. eBay. <https://www.ebay.co.uk/itm/383794281398>
- Thompson, E. (2024). What it's like to meet Annabelle, the real-life haunted doll from "The conjuring." What It's Like to Meet Annabelle, the Real-Life Haunted Doll From The Conjuring. <https://www.cosmopolitan.com/entertainment/movies/a60076/conjuring-annabelle-doll-event-interview/>
- U.S. Department of Health and Human Services. (2022, March 24). Treatment. National Heart Lung and Blood Institute. <https://www.nhlbi.nih.gov/health/insomnia/treatment>
- Utopia Bedding. (n.d.). Amazon.com: Utopia Bedding Full Body Pillow for adults (white, 20 x 54 inch), long pillow for sleeping, large pillow insert for side sleepers : Utopia Bedding: Home & Kitchen. Utopia Bedding Full Body Pillow for adults. <https://www.amazon.com/Utopia-Bedding-Ultra-Soft-Pillow/dp/B01FXROXFW>
- Wan, E. W., & Chen, R. P. (2021). Anthropomorphism and object attachment. *Current Opinion in Psychology*, 39, 88–93. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.08.009>

- Wehr T. A. (1992). In short photoperiods, human sleep is biphasic. *Journal of sleep research*, 1(2), 103–107. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.1992.tb00019.x>
- World Of Bears. (2024, September 25). Steiff 404009 replica PB55 teddy bear limited edition jointed UK only. <https://www.worldofbears.com/product/steiff-404009-replica-pb55-teddy-bear-limited-edition/>
- Yirka, B. (2013, January 23). Study shows red pen use by instructors leads to more negative response. *Phys.org*. <https://phys.org/news/2013-01-red-pen-instructors-negative-response.html>
- Yamanaka, Y. Basic concepts and unique features of human circadian rhythms: implications for human health, *Nutrition Reviews*, Volume 78, Issue Supplement\_3, December 2020, Pages 91–96, <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa072>

## Agradecimentos

Gostaria de começar por expressar a minha mais profunda gratidão ao meu orientador, o Professor Rui Dias. Sem o seu inabalável empenhamento e confiança em mim, não teria sido capaz de ultrapassar este enorme desafio. Os meus mais sinceros agradecimentos vão para si.

Quero também agradecer aos meus colegas, que tiveram a maior paciência com os meus erros ocasionais. As vossas opiniões e ideias foram inestimáveis para me ajudarem a navegar neste projeto. Peço humildemente desculpa se ultrapassei algum limite e espero sinceramente que aceitem os meus mais profundos agradecimentos.

De seguida, gostaria de agradecer aos muitos funcionários da escola que foram uma grande ajuda, em particular - Rafa, Nelson, Pedro Cá e Florbela.

Um agradecimento especial ao pessoal do Planeta dos Tecidos, cuja ajuda na seleção de materiais e aconselhamento foi extremamente útil.

Por fim, não posso deixar de mencionar uma das maiores fontes de motivação e força durante todo o meu tempo nesta escola - a minha família. Amo-vos a todos.





