



Instituto Superior
de Contabilidade
e Administração

Politécnico de Coimbra



**Instituto Superior
de Contabilidade
e Administração**

Politécnico de Coimbra

COIMBRA BUSINESS SCHOOL
ISCAC.pt

Mafalda Lopes Faria de Sousa Santos

**A Importância da Sustentabilidade para o Consumidor no Setor das
Águas: caso de estudo água Monchique – comparações
comportamentais das gerações X e Z**

Coimbra, novembro de 2022



**Instituto Superior
de Contabilidade
e Administração**

Politécnico de Coimbra

COIMBRA BUSINESS SCHOOL
ISCAC.pt

Mafalda Lopes Faria de Sousa Santos

A importância da sustentabilidade para o
consumidor no setor das águas:
caso de estudo água Monchique - comparações
comportamentais das gerações X e Z

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Marketing e Negócios Internacionais, realizada sob a orientação da Professora Lara Mendes e a coorientação do Professor Julien Diogo.

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Declaro ser a autora desta dissertação, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido a outra Instituição de ensino superior para obtenção de um grau académico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas e que tenho consciência de que o plágio constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação da presente dissertação.

RESUMO

Os produtos sustentáveis têm vindo a ficar cada vez mais populares entre os consumidores, como tal, pretendem-se investigar a perceção destes perante as embalagens ecológicas. As empresas colocam em prática técnicas e ferramentas de Marketing e Neuromarketing para influenciar o seu público-alvo a alterar as suas decisões de compra, tendo em consideração a crescente consciencialização do impacto ambiental do consumo de produtos e das suas embalagens.

O setor selecionado para a investigação é o das águas minerais naturais e de nascente, mais precisamente as embaladas, uma vez que este é um setor com elevado crescimento. Assim, é analisado o comportamento do consumidor no momento de aquisição, sobre as suas crenças relativas à sustentabilidade, perceção da qualidade nas embalagens sustentáveis e no sabor, fazendo-se uma comparação de comportamento entre as gerações X e Z, com vista a aferir se existem diferenças comportamentais de consumo “verde”.

Tendo em conta os resultados deste estudo, concluiu-se que, a geração Z, em comparação com a X, deu mais importância à sustentabilidade da embalagem. No entanto, as duas gerações, apesar de comprarem água engarrafada em embalagens de plástico, preferem comprar noutros materiais mais sustentáveis caso exista essa possibilidade, pois consideram que esse fator se sobrepõe ao preço no momento da opção de compra.

Palavras-chave: Consumo Sustentável; Neuromarketing; Geração X e Z; Embalagem Ecológica; Marketing Verde.

ABSTRACT

Sustainable products are becoming more and more popular among consumers, so we intend to investigate their perception of ecological packaging. Companies put into practice techniques and tools of Marketing and Neuromarketing to influence their target audience to change their purchasing decisions, considering the growing awareness of the environmental impact of the consumption of products and their packaging.

The sector selected for the investigation is that of natural mineral and spring waters, more precisely the packaged ones since this is a sector with high growth. Thus, the consumer's behavior at the time of purchase is analyzed on their beliefs regarding sustainability, perception of quality in sustainable packaging and taste, making a comparison of behavior between generations X and Z, to assess whether there are behavioral differences in "green" consumption.

Taking into account the results of this study, it was concluded that generation Z, compared to generation X, gave more importance to the sustainability of the packaging. However, both generations, despite buying bottled water in plastic packaging, prefer to buy other more sustainable materials if there is such a possibility, because they consider that this factor overrides the price at the time of purchase choice.

Keywords: Sustainable Consumption; Neuromarketing; Generation X and Z; Ecological Packaging; Green Marketing.

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	3
2.1 Comportamento do Consumidor.....	3
2.1.1 Sociedade de consumo.....	3
2.1.2 Geração X e Z e as suas tendências	6
2.2 Marketing.....	9
2.2.1 Marketing.....	9
2.2.2 Marketing Sustentável	11
2.2.3 Marketing Research	15
2.3 Neuromarketing	18
2.3.1 Neuromarketing conceito.....	18
2.3.2 Evolução histórica.....	21
2.3.3 O Neuromarketing como Marketing Research	23
2.3.4 Contribuições do Neuromarketing na perceção do comportamento.....	25
2.4 Sustentabilidade	28
2.4.1 Economia circular	28
2.4.2 Embalagens ECO	32
2.4.3 Mercado da água.....	36
3. MODELO DE INVESTIGAÇÃO	39
3.1 Modelo conceptual	39
3.2 Hipóteses de investigação	39
3.3 Método de investigação.....	40
4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	48

4.1	Recolha de dados.....	48
4.2	Caracterização da amostra.....	49
4.3	Análise dos dados.....	58
5.	ANALISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	80
6.	LIMITAÇÕES E PISTAS FUTURAS.....	90
7.	CONCLUSÃO.....	91
	REFERÊNCIAS.....	92
	ANEXOS.....	101

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Bag-in-box</i> Monchique	45
Figura 2 - <i>Bag-in-box</i> Luso.....	46
Figura 3 - Estudo água engarrafada	46
Figura 4 - Três escalas das dimensões afetivas SAM.....	47
Figura 5 - Perfil MBTI (Grupo A)	49
Figura 6 - Género (Grupo A)	50
Figura 7 - Idade (Grupo A).....	50
Figura 8 - Geração (Grupo A).....	51
Figura 9 - Nível de escolaridade concluído (Grupo A)	51
Figura 10 - Situação profissional (Grupo A)	52
Figura 11 - Região (Grupo A).....	53
Figura 12 - Perfil MBTI (Grupo B)	54
Figura 13 - Género (Grupo B)	55
Figura 14 - Idades (Grupo B).....	55
Figura 15 - Gerações (Grupo B)	56
Figura 16 - Nível de escolaridade concluído (Grupo B).....	56
Figura 17 - Situação Profissional (Grupo B)	57
Figura 18 – Região (Grupo B)	57
Figura 19 - Grau de concordância com as frases 1: Grupo A e B. Gerações X e Z	85
Figura 20 - Grau de concordância com as frases 5: Grupo A e B. Gerações X e Z	86
Figura 21 - Grau de concordância com as frases 6: Grupo A e B. Gerações X e Z	87
Figura 22 - Preferência embalagens <i>bag-in-box</i> ou garrafas de plástico: Grupo A e B. Gerações X e Z	87

Figura 23 - Preferência de compra tendo em conta que a diferença de preço de 2 garrações de plástico de 5L para uma *bag-in-box* de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico: Grupo A e B. Gerações X e Z 88

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Consumo diário de água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás (Grupo A).....	58
Tabela 2 - Consumo de marcas de água engarrafada (Grupo A).....	58
Tabela 3 - Material das embalagens que a amostra compra (Grupo A).....	59
Tabela 4 - Grau de concordância com as frases 1 (Grupo A).....	59
Tabela 5 - Grau de concordância com as frases 2 (Grupo A).....	59
Tabela 6 - Grau de concordância com as frases 3 (Grupo A).....	60
Tabela 7 - Grau de concordância com as frases 4 (Grupo A).....	60
Tabela 8 - Grau de concordância com as frases 5 (Grupo A).....	60
Tabela 9 - Grau de concordância com as frases 6 (Grupo A).....	60
Tabela 10 - Preferência embalagens (Grupo A)	61
Tabela 11 - Preferência compra (Grupo A)	61
Tabela 12 - Preferência de mensagens sustentáveis nas embalagens (Grupo A)	62
Tabela 13 - Preferência embalagens <i>bag-in-box</i> ou garrações de plástico (Grupo A)....	62
Tabela 14 - Preferência de compra tendo em conta que a diferença de preço de 2 garrações de plástico de 5L para uma <i>bag-in-box</i> de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico (Grupo A)	63
Tabela 15 - Consumo diário de água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás (Grupo B).....	63
Tabela 16 - Consumo de marcas de água engarrafada (Grupo B).....	64
Tabela 17 - Material das embalagens que a amostra compra (Grupo B).....	64
Tabela 18 - Grau de concordância com as frases 1 (Grupo B)	65
Tabela 19 - Grau de concordância com as frases 2 (Grupo B)	65

Tabela 20 - Grau de concordância com as frases 3 (Grupo B)	65
Tabela 21 - Grau de concordância com as frases 4 (Grupo B)	65
Tabela 22 - Grau de concordância com as frases 5 (Grupo B)	66
Tabela 23 - Grau de concordância com as frases 6 (Grupo B)	66
Tabela 24 - Sabor água X	67
Tabela 25 - Sabor água Y	67
Tabela 26 - Diferenças de cor, textura ou cheiro entre a água X e a Y	67
Tabela 27 - Se respondeu sim na anterior, em quê? Consegue explicar? X e Y	68
Tabela 28 - Diferenças água X e Y opinião	69
Tabela 29 - Qualidade das águas X e Y	69
Tabela 30 - Emoções água X	70
Tabela 31 - Emoções água Y	70
Tabela 32 - Preferência águas X ou Y	70
Tabela 33 - Escala SAM: calmo/excitado 1	71
Tabela 34 - Escala SAM: desagradável/agradável 1	71
Tabela 35 - Sabor água Monchique	72
Tabela 36 - Sabor água Luso	72
Tabela 37 - Diferenças de cor, textura ou cheiro entre a água Monchique e Luso	72
Tabela 38 - Se respondeu sim na anterior, em quê? Consegue explicar? Monchique e Luso	73
Tabela 39 - Diferenças água Monchique e Luso opinião	74
Tabela 40 - Qualidade das águas Monchique e Luso	74
Tabela 41 - Emoções água Monchique	75
Tabela 42 - Emoções água Luso	75
Tabela 43 - Preferência águas Monchique ou Luso	75

Tabela 44 - Escala SAM: calmo/excitado 2.....	76
Tabela 45 - Escala SAM: desagradável/agradável 2	76
Tabela 46 - Preferência embalagens (Grupo B).....	77
Tabela 47 - Preferência compra (Grupo B)	77
Tabela 48 - Emoções embalagem Monchique	77
Tabela 49 - Emoções embalagem Luso	77
Tabela 50 - Preferência de mensagens sustentáveis nas embalagens (Grupo B).....	78
Tabela 51 - Preferência embalagens <i>bag-in-box</i> ou garrações de plástico (Grupo B)....	78
Tabela 52 - Preferência de compra tendo em conta que a diferença de preço de 2 garrações de plástico de 5L para uma <i>bag-in-box</i> de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico (Grupo B)	78
Tabela 53 - Escala SAM: calmo/excitado 3.....	79
Tabela 54 - Escala SAM: desagradável/agradável 3	79

Lista de abreviaturas, acrónimos e siglas

ECG – *Electrocardiogram* – Eletrocardiograma

EDA – *Electrodermal Activity* – Resposta Galvânica da Pele

EEG – *Electroencephalography* – Eletroencefalografia

fEMG - *Facial Electromyography* - Eletromiografia Facial

fMRI – *Functional Magnetic Resonance Imaging* – Imagem por Ressonância Magnética Funcional

fNIRS – *Functional Near-Infrared Spectroscopy* – Espectroscopia de Infravermelho Próximo Funcional

GSR – *Galvanic Skin Response* – Resposta Galvânica da Pele

HR - *Heart Rate* – Frequência Cardíaca

IRT – *Implicit Response Testing* – Teste de Resposta Implícita

MEG – *Magnetoencephalography* – Magneto encefalografia

PET – *Positron Emission Tomography* – Tomografia por Emissão de Positrões

SPET – *Single-Photon Emission Tomography* – Emissão de Fóton Único

SST – *Steady-State Topography* – Topografia

1. INTRODUÇÃO

O comportamento do consumidor não é linear ao longo dos anos. Não tem as mesmas necessidades ou desejos. Assim, as marcas procuraram meios de chegar aos consumidores e investigar formas de os influenciar. Estes podem ser categorizados de diversas formas, como por exemplo, por gerações. A presente dissertação, foca na importância da sustentabilidade ambiental para o consumidor, mais precisamente nas gerações de Cohort X e Z. O setor selecionado é o das águas minerais naturais e de nascente.

O consumo de águas engarrafadas pelos portugueses está nos 146,4 litros por habitante anualmente e o volume de negócios do setor em questão foi de 224 milhões de euros. Nos últimos dez anos, venderam-se mais 19% de litros de águas minerais naturais e de águas de nascente (NASCENTE, 2020). O mercado que procura soluções mais sustentáveis que as atuais, tem vindo a crescer, 44% dos consumidores afirmam ter mais consciência ao comprar determinados produtos (Peano et al., 2019). Para a maioria dos consumidores, a perceção do plástico é negativa, descrevendo-o como uma embalagem de baixa qualidade, 73% dos consumidores estão dispostos a pagar mais por embalagens mais sustentáveis (Otto et al., 2021). Portanto, considera-se interessante estudar o comportamento do consumidor, as motivações, perceções e interesses face à sustentabilidade, permitindo assim uma ligação entre as marcas e benefícios para o consumidor.

O principal problema a ser aprofundado e que esta dissertação pretende responder é desvendar a importância que o consumidor dá à sustentabilidade das embalagens. Por conseguinte, compreender o impacto que a mudança de embalagem do produto *bag-in-box* da água Monchique tem no consumidor da geração X e da Z, e de que forma estes estão interessados na sustentabilidade do mesmo, através de um estudo de Neuromarketing.

O estudo para responder a todas estas questões foi aplicado em dois grupos, um de forma *online* e outro de forma presencial. O *online* tem como objetivo conhecer o consumidor em termos de personalidade e preferências. Já o presencial tem a mesma finalidade com o acréscimo de ter voluntários a provar e a visualizar a embalagem, sendo um teste sensorial com a aplicação de diversas escalas.

Esta dissertação está dividida em cinco partes: para além da introdução, no capítulo 2 colocou-se uma revisão de literatura em que são considerados estudos sobre o consumidor e o seu comportamento, o Marketing e o Neuromarketing com o intuito de auxiliar na compreensão e dimensões do estudo realizado na metodologia, bem como temáticas sobre a sustentabilidade; na terceira parte descreve-se o modelo de investigação seguido neste estudo e que serviu de base à definição da metodologia de investigação e tratamento de dados; no capítulo 4 é apresentada e justificada a metodologia adotada neste estudo e, no capítulo seguinte apresenta-se a análise e discussão de resultados; por fim encontram-se nos capítulos 6 e 7 as limitações que a elaboração deste trabalho enfrentou, propostas de trabalhos futuros e uma síntese dos principais contributos alcançados com esta dissertação.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Comportamento do Consumidor

2.1.1 Sociedade de consumo

As **marcas** procuram estar cada vez **mais presentes** na vida dos consumidores. Com este objetivo predominante é importante ressaltar que, as marcas devem encontrar-se nos meios que os consumidores mais consomem informação, que, nos dias de hoje, é através da Internet e das redes sociais. Assim, mesmo que uma marca se encontre distante em quilómetros de um consumidor, a Internet soluciona esse problema, basta que este tenha um dispositivo com acesso a esta para que estejam próximos. A sociedade de consumo procura uma relação estreita com as marcas, procurando estabelecer na maioria das vezes relacionamentos de longo prazo. Por sua vez, as marcas procuram conhecer a personalidade do seu público-alvo conseguindo atrair-los e fidelizá-los (Simões, 2020). A evolução do comportamento do consumidor e dos seus consumos encontra-se numa constante mutação influenciada por aspetos políticos, económicos, sociais, culturais e civilizacionais, ressaltando-se que com a qualidade de vida a melhorar constantemente, o aumento de produtos e serviços inovadores tem crescido linearmente com esta variável. Devido às progressivas mudanças que os consumidores enfrentam, estes têm de conciliar os ganhos financeiros com os gastos e, tentando encontrar no mercado produtos e serviços que satisfaçam as suas necessidades ou expectativas. As empresas e organizações beneficiam, tanto para o seu normal funcionamento como para o seu sucesso de mercado, se obtiverem conhecimento acerca dos consumidores, nomeadamente, das suas necessidades, processos de tomada de decisão e os seus hábitos de consumo. São os consumidores que originam a procura potencial e a procura real e, com isto, determinam a atividade comercial (Włodarczyk, 2021).

Efetivamente, o consumidor pode ser visto através de três primas no mercado, isto é, no primeiro a **satisfação do consumidor** através de produtos ou serviços, o segundo a partir das **ações do consumidor** e das suas decisões, o que permite a satisfação direta ou indireta

das necessidades e por fim, o terceiro prisma o consumidor e o consumo são percecionados pelo mercado como uma fase do processo de **reprodução social** (Włodarczyk, 2021). Com o objetivo de inferir conhecimento acerca do comportamento de compra do consumidor, é possível utilizar o método de processo de tomada de decisão, que determina o que leva ao ato da compra, ao compreender o consumidor, seja saber quais são as suas necessidades ou mesmo as suas expectativas. O Marketing, neste caso o Marketing estratégico, pode atuar em conformidade e, assim, **influenciar** da forma mais eficaz e eficiente, atingindo o propósito inicial de direcionar o consumidor para aquela compra específica da melhor forma possível, consumindo menos tempo e recursos. Entende-se que é viável focar em **cinco fases** para um **processo de tomada de decisão**: a **necessidade de reconhecimento**, ou seja, o consumidor consciencializa-se da carência de um produto ou serviço do mercado para satisfazer a sua necessidade; a **pesquisa de informação**, é a fase seguinte em que o consumidor avalia as opções existentes para solucionar a necessidade a suprir recorrendo a informação obtida de pessoas do seu círculo social, de fontes comerciais, como anúncios, ou de fontes públicas, como as redes sociais; a **avaliação das alternativas**, habitualmente esta avaliação é realizada através de critérios de grau de satisfação, da reputação da marca, da qualidade, do preço, das características do produto ou serviço, entre outros; a **decisão da compra**, neste processo é a escolha final que o consumidor precisa formalizar, isto é, qual produto ou serviço, local onde vai adquirir, a embalagem, o método de compra; e o **comportamento do consumidor após a compra**, nesta última fase avalia-se o produto ou serviço com base na satisfação, ou não, que a compra gerou, pois é neste momento que o consumidor repensa na sua compra (Oumayma & Acm, 2019).

A tendência do consumismo atual é a de **hiperconsumismo**, isto significa que o consumo é exagerado comprando o que não é necessário e acumulando vários produtos e serviços, há mais procura e mais oferta (Simões, 2020). Existem novas tendências de comportamento do consumidor no mercado atual, como por exemplo, a utilização de tecnologias modernas e inovadoras, bem como o consumismo individualista (Włodarczyk, 2021). Subsiste uma dificuldade acrescida por parte do consumidor para que este analise no momento de compra o que é necessário comprar e o que não é. A racionalização da diferença entre o não supérfluo e do supérfluo caracteriza esta nova

tendência. O Marketing adaptou-se ao hiperconsumismo, em vez de o objetivo do Marketing ser a **venda**, é, também, demonstrar ao consumidor a **emoção** e a **experiência** que pode obter através desse produto ou serviço, portanto o Marketing tornou-se emocional. No entanto, existem consumidores mais conscientes de que os recursos do planeta Terra são escassos e finitos, nem todos são renováveis principalmente com a hiperprodução que existe para suprir as necessidades dos hiperconsumidores, a isto se denomina de consumerismo (Simões, 2020).

Por outro lado, a estratégia de Marketing para o consumerismo é a sedução com a intenção de ser ambientalmente mais consciente, em vez de o consciencializar que seria a resposta mais ética (Simões, 2020). O **consumismo consciente**, a **próxima megatendência**, relacionada com a proteção ambiental, vai impulsionar, provavelmente, a tendência de consumo minimalista. E como a sociedade está cada vez mais envelhecida, as pessoas vivem mais anos confortavelmente, é presumível que o comportamento e necessidades especiais dos idosos, como a alimentação adequada, descanso e cuidados de saúde e segurança destes, seja outra nova tendência (Włodarczyk, 2021). Para isto, os profissionais de Marketing planeiam um *branding* diferenciador da concorrência para que a marca, produto ou serviço seja visto como uma tendência ou moda que a sociedade deseje (Simões, 2020).

O comportamento do consumidor é mutável em função do que os rodeia, seja ambiental ou até económico, existem demasiadas variáveis para se fazer previsões completamente sem erros ou unilaterais (Włodarczyk, 2021). A origem dos produtos é um fator de compra relevante na sociedade portuguesa, segundo um estudo levado a cabo pelo Observatório da Sociedade Portuguesa – Católica – Lisbon, 36,9% dos inquiridos tenta comprar sempre produtos de origem nacional e 35,3% tentam comprar alguns produtos específicos de origem portuguesa, apenas 27,8% não se preocupa com a origem dos produtos que adquire. Quanto à frequência que compra estes produtos varia entre sempre ou quase sempre (55,3%), moderadamente (32,4%) e pouco frequente (12,3%) (Moreira & do Vale, 2018).

2.1.2 Geração X e Z e as suas tendências

As gerações dividem-se por ano de nascimento e não por idade atual, as gerações envelhecem em grupo, de acordo com a teoria de **Cohort**. Esta teoria defende que um grupo de pessoas que partilha os mesmos momentos sociais, políticos e económicos durante o início da vida, desenvolverá crenças, valores e comportamentos semelhantes. Assim se cria uma identidade de grupo ou geracional e aplicado ao consumidor pode-se extrair conclusões de padrões e comportamento de compra e processo de decisão (Eger et al., 2021). Uma geração de Cohort é um grupo de indivíduos unidos pelas mesmas experiências, por terem nascido no mesmo período de tempo, no entanto muda a situação de país para país. Estes grupos partilham, usualmente, os mesmos padrões de perceções, de pensamentos e de ações (Casalegno et al., 2022). Uma vez que o conjunto de indivíduos, nascidos na mesma época, passaram as mesmas situações externas e experiências durante os anos de desenvolvimento pessoal, seja os primeiros anos em que a aprendizagem é acelerada e eficiente a diferentes graus, cognitivo, social, emocional e físico, como durante a adolescência e os anos seguintes, existe ligação suficiente para se criar grupos geracionais em que se partilhem diversas características idênticas (Roth-Cohen et al., 2021). Dividir as gerações pela teoria de Cohort, estudar individualmente e compará-las, é um auxílio para diferentes áreas de estudo, para dividir as pessoas geracionalmente, pode ser tanto para estudos académicos como investigações nas mais diferentes áreas, desde o comportamento no local de trabalho, como na saúde, ou, até no setor alimentar e de bebidas (Kamenidou et al., 2020).

Estudou-se durante muitos anos os millennials, nascidos depois de 1980 a 1997, a última geração de consumidores que os profissionais de Marketing tinham propósito de atingir. Como a geração Z está a crescer, começar a trabalhar, ser financeiramente independentes, são o novo alvo, pois são os novos consumidores. Estes são filhos da geração X, por norma, têm hábitos de consumo muito distintos e ainda podem viver na mesma casa (Goldring & Azab, 2021).

A **geração X** está delimitada de **1965 a 1982**, ou início de anos 80. Nos países desenvolvidos, esta geração cresceu na **era da informação**, quando os computadores

evoluíram e se introduziram os telemóveis, isto tornou esta geração a mais competente na comunicação informática. A tendência geracional é a de ignorar publicidade dirigida e rejeitar segmentação e técnicas de Marketing. A comunicação é realizada através de telemóveis, utilizam fóruns *online* e Facebook é a rede predileta, pois ao contrário da geração anterior, preferem comunicação não presencial (Eger et al., 2021). São imigrantes digitais, o que significa que adotam novas tecnologias a um ritmo mais lento, comparado às gerações seguintes, dado que não nasceram nem experienciaram a tecnologia até serem adultos, mais precisamente o telemóvel (Roth-Cohen et al., 2021). Enquanto consumidores, são a geração com menos lealdade por marcas, fazem investigações acerca dos produtos para saberem as suas características, funcionalidades e informações, dão preferência a preços mais baixos, são sensíveis nesse aspeto, e a comprar *online* (Goldring & Azab, 2021). A **comunicação para esta geração deve ser clara e direta** e é um fator determinante no processo de decisão de compra, a comunicação do produto necessita de ser sobre as suas funções. Quanto ao preço, é uma geração consciente e pouco sensível a este fator, no entanto são exigentes na qualidade (Eger et al., 2021). A geração X coloca em primeiro lugar os gastos que tem com a família, isto é, todos os gastos associados a filhos, casa, renda, despesas fundamentais como educação, saúde. É considerada a geração com mais poder de compra e os seus valores como consumidor passam por não depender de ninguém, sustentar a família, e não tomam riscos financeiros desnecessários. Esta geração identifica-se como sendo resiliente e pragmática, é uma geração que não depende de ninguém a não ser deles próprios e ainda providenciam os outros ao seu redor, solucionam os problemas em vez de os criarem (Lakatos et al., 2018). É um grupo de indivíduos com influências tradicionais que advém da revolução do fim da Guerra Fria, o que, consequentemente, vivenciaram regressões económicas e crises de desemprego, muita instabilidade financeira (Casalegno et al., 2022). Como tal, no local de trabalho são pessoas consideradas antiquadas, ou seja, necessitam de segurança em troca da lealdade que oferecem ao emprego. Também consideram que o que acontece no mundo é temporário e a curto prazo, não existem garantias, consequentemente analisam o que está a seu redor e verificam, se persiste uma consistência ou alteração do mundo, bem como o que funciona ou não (Lakatos et al., 2018).

A **geração Z**, a que nasceu depois do ano 2000, é considerada a mais pragmática dentro de todas as gerações e tem inclinação para produtos considerados atrativos do que experiências com a mesma denominação (Lakatos et al., 2018). A geração pode ser considerada, também, de **1998 a 2010**, e é a conhecida por ser **nativo digital**, pois são indivíduos nascidos e criados durante uma presença digital muito forte e implementada desde o início das suas vidas. Um exemplo disso é que têm a perceção de que as redes sociais são relevantes no dia a dia, principalmente quando se quer influenciar alguém, contudo colocam em primazia a privacidade. Com as redes sociais a população ficou cada vez mais exposta, a que as utiliza ativamente, por isso esta geração tem como preferência grupos fechados ou publicações temporárias e não definitivas (Casalegno et al., 2022). A geração Z, como nasceu na **era virtual**, com smartphones e tablets, é bastante seletiva na qualidade de informação e qual que deseja receber, têm padrões elevados por terem à sua disposição, desde sempre, as mais variadas fontes (Roth-Cohen et al., 2021). Não é só pelo digital que esta geração tem interesse, apesar disso é através do mesmo que existe a possibilidade de divulgar o que se passa no mundo, e as causas que partilham em comum, têm noção das alterações climáticas e de quão importante é a sustentabilidade, o que gera um conjunto de ações, como por exemplo eventos, manifestações e protestos, que visam a proteção ambiental (Casalegno et al., 2022). Classifica-se esta geração como sendo a mais **consciente ecologicamente**, impulsionada pelo seu nascimento nos anos em que se abordou mais a questão do aquecimento global, quando se tornou uma verdadeira preocupação por se verificar um aumento significativo de temperaturas e outras alterações fora do usual. Enquanto consumidores, estão dispostos a pagar mais por produtos que sejam menos nocivos ambientalmente, comparando com as outras gerações, posto isto, os profissionais de Marketing têm atenção a essa questão e promovem mais produtos a esta. (Ham et al., 2022)

As intenções de compra, de produtos e serviços ecológicos, são substancialmente superiores por gerações mais velhas, em comparação a geração X tem mais disposição para adquirir do que a Z. Apesar das gerações mais jovens serem mais conscientes ou terem mais informação sobre os problemas que o mundo enfrenta a nível ambiental, são as gerações com mais idade que têm mais poder económico e são independentes financeiramente, o que facilita a compra destes produtos ou serviços, que podem ter um

custo acrescido por serem considerados ecológicos. As gerações como a Z, vêem os produtos “verdes” como tendo mais qualidade do que os que não o são, por terem mais benefícios também, o que se pressupõe que não são só razões sociais que os leva a desejar este tipo de produtos, como também pelas suas funções e características, traduz-se numa perceção de valor (Ham et al., 2022).

2.2 Marketing

2.2.1 Marketing

Desde 1900, o termo **Marketing** evoluiu de forma exponencial ao longo da evolução tecnológica. No início o Marketing focava-se na produção dos bens, e só mais tarde na gestão do Marketing, deste modo, surgem conceitos como Marketing-mix. Deixa de ser apenas uma preocupação de venda e obtenção de lucro, para uma priorização do cliente, stakeholders, *target* e posicionamento, portanto o Marketing evolui de um conceito que exclusivamente abrange a gestão e a economia para um conceito mais completo em que engloba a parte social, pois afeta a sociedade em que se posiciona (Cervi et al., 2020). Marketing é um conjunto de atividades, técnicas e métodos que têm o propósito de passar uma mensagem sobre um produto, serviço, marca, pessoa, organização para dar a conhecer ao *target*. Além de comunicar, o Marketing é criativo, cria valor e mantém a relação entre consumidor e vendedor (Waheed et al., 2017).

O Marketing pode ser uma forma de obter **lucro**, obter valor, criar bem-estar para o consumidor, com o objetivo de satisfazer o mercado através de produtos e serviços que lhes possam interessar, fomentar benefícios para ambas as partes (Cervi et al., 2020). É a atividade que **cria e comunica** as ofertas para a sociedade, sejam os consumidores, os fornecedores ou os parceiros, detém de diversos processos para conseguir ser bem-sucedido. Existe uma troca de oferta e procura, com a devida orientação para o *target* e para a sociedade que está presente ou deseja estar inserida, seja a marca, a organização, a empresa, o produto, o serviço, ou até uma pessoa (Liu, 2017).

Como disciplina, é visto como **um veículo de mudança**, isto é, nas sociedades existem problemas, dentro e fora destas, e o Marketing atua como solução desses mesmos problemas. Assim, o Marketing atua na sociedade, para problemas da sociedade, como a guerra ou o racismo, por isso apesar do lucro ser um dos principais aspetos para uma empresa funcionar e prosperar, a preocupação principal será suprir as necessidades da sociedade que está em constante mudança destas e dos seus problemas (Chandy et al., 2021). As empresas devem ter em consideração, quando atuam com estratégias de Marketing, que não é só a empresa que está a fazer a divulgação de algo que quer fazer troca comercial, mas ao invés de ser apenas isso, o **Marketing deve suprimir o desejo** ou procura do consumidor conciliando com a troca comercial que a empresa quer fazer e, ainda, fomentar e providenciar o bem estar da sociedade neste processo (Liu, 2017). Esta troca comercial é realizada num mercado físico ou *online*, é um meio de troca de produtos ou serviços onde existe interação entre compradores e vendedores, onde estes últimos devem segmentar os seus potenciais clientes por classes sociais, poder de compra, desejo, demograficamente, geograficamente, comportamentalmente, ocasionalmente, psicograficamente, ou culturalmente (Waheed et al., 2017).

As **estratégias de Marketing**, as táticas e as operações, podem e devem derivar de **tecnologias**, como Inteligência Artificial, Processamento de Linguagem Natural, Sensorial e Internet das Coisas. A partir destas tecnologias é possível mudar completamente de um Marketing dito tradicional para o **5.0**, e, desta forma, desenvolver sociedades sustentáveis alicerçadas nas tecnologias inteligentes, evoluindo e acompanhando o mundo. Com a implementação da tecnologia é possível aumentar o valor económico, obter mais conhecimento, criar praticidade nas operações, o que por sua vez promove bem-estar e saúde, sustentabilidade e inclusão social. No entanto existem três desafios para o Marketing 5.0: a distância entre as cinco gerações, a saber, os Baby Boomers, as gerações X, Y, Z e Alpha, dado que cada geração passa por diferentes fases da vida, o que influencia o comportamento de cada uma; a polarização da prosperidade, dado que existem muitas disparidades de riqueza no mundo, pobreza extrema e riqueza extrema, e cabe à humanidade quebrar estes ciclos para que todos tenham acesso às mesmas tecnologias, promovendo o equilíbrio e a inclusão; por último, a divisão digital, que está ligada ao desafio anterior, não há equidade no acesso à Internet e receio por parte

das pessoas a implementar as tecnologias, seja por o emprego estar comprometido, pouca confiança ou questões como falta de privacidade e segurança (Kotler et al., 2021). Todavia, a sociedade é cada vez mais envolvida no **digital**, portanto os consumidores e as empresas, e é a maturidade digital das mesmas que têm o potencial de favorecer o desenvolvimento e a prosperidade do negócio. Com o objetivo de criar valor, é fundamental aliar o digital com quatro dimensões de gestão: a estratégia, em que se tem consciência da mudança, existem objetivos, centralidade do cliente; as capacidades, devem estar alinhados o Marketing e as Vendas Digitais, os dados, e foca na criação de valor; a organização, deve ser estruturada, ocorrer uma entreaajuda entre negócio e tecnologia; e a cultura, carece de orientação externa para que se colabore internamente com agilidade e basear a mentalidade em dados (Martins et al., 2019).

Como explanado supra, o Marketing evolui conforme a sociedade evolui, com o surgimento da pandemia Covid-19 e consequentemente do isolamento social, o digital esteve mais presente e teve espaço para crescer. Os consumidores e as empresas adaptaram-se à realidade vivida, unindo e fortificando a aliança entre a humanidade e a tecnologia, cumprindo o principal **objetivo no Marketing 5.0 o de aproximar marcas e consumidores**. Para que a aproximação aconteça e seja sólida é fundamental criar laços emocionais entre o consumidor e a marca, e que esta apoie causas ligadas ao ambiente, sociedade e educação visto que são temáticas cada vez mais abordadas (Kotler et al., 2021).

Como neste ponto se abordou o Marketing e a sua constante evolução alinhada com a do consumidor, verificou-se que uma das tendências atuais é o meio ambiente, portanto de seguida estará explanado o Marketing Sustentável e como este é um intermédio entre as empresas e o consumidor.

2.2.2 Marketing Sustentável

A **sustentabilidade empresarial** caracteriza-se por desenvolver produtos e ou serviços em que estes não utilizem recursos que não se podem substituir, ou seja, **utilizar recursos**

renováveis e bons para o ambiente. A preocupação ambiental e a adoção de **medidas sustentáveis** são sinónimos de uma **progressão da sociedade**, que tem por objetivo um mundo mais estável e favorável para as próximas gerações viverem com qualidade (Hussain et al., 2020).

A sustentabilidade foi reconhecida como uma **tendência no Marketing** na última década, o que traduz num desenvolvimento de conhecimento acerca da integração dos problemas ambientais nas oportunidades comerciais em que o Marketing atua. Deste modo, é possível verificar a que níveis a sustentabilidade **acrescenta valor** no Marketing (Sheth & Parvatiyar, 2021). A sustentabilidade tornou-se algo incontestável empresarialmente e deixou de ser uma escolha, é uma estratégia para que as organizações permaneçam competitivas no mercado atual (Gelderman et al., 2021). O Marketing Sustentável fundamenta-se na **oferta sustentável**, portanto promove produtos e ou serviços que não tenham um impacto negativo para o ambiente, ou que este seja reduzido. Consequentemente afeta positivamente a qualidade de vida dos seus consumidores atuais e futuros, por ter em consideração as gerações vindouras (Peterson et al., 2021). A estratégia de utilizar a sustentabilidade nas empresas é essencial, pois permite prosperidade ambiental e social e, consequentemente, a geração de uma vantagem competitiva que cria valor para o consumidor por se focarem na qualidade, na inovação e na produtividade (Hussain et al., 2020). A estratégia de Marketing “Verde”, ou Sustentável, consiste na estratégia de Marketing de uma empresa ou organização, mas acresce o objetivo de satisfazer a necessidade do consumidor de ser menos nocivo para o planeta. São consumidores que procuram produtos ou serviços que não afetem tanto o ambiente, assim como as empresas adaptam-se para providenciar essa oferta. Este Marketing foca-se nos aspetos positivos que o produto ou serviço tem no ambiente, o que se alterou para que estes se tornassem sustentáveis, como a sua duração, reutilização, reciclagem, inovação, redução de água ao produzir ou até mesmo do plástico que se substituiu por outro material mais amigo do ambiente. Assim, aumenta a consciência ambiental do público-alvo e o seu conhecimento acerca das alternativas mais favoráveis ao planeta (Sugandini et al., 2020).

Frequentemente, o desenvolvimento da sustentabilidade é considerado uma **prioridade global**, como tal os governos fomentam-no nas empresas de modo que estas tenham poder de resposta. As soluções que vão de encontro à sustentabilidade devem ser criativas e inovadoras, diminuindo o impacto negativo na sociedade e no mundo (Sheth & Parvatiyar, 2021). A oferta de produtos ou serviços “verdes” é cada vez maior, o seu crescimento é constante, seja para a substituição ou para a adição da gama de produtos ou de serviços já existentes nas organizações, com o objetivo estratégico de satisfazer o *target* sem afetar negativamente o meio ambiente. (Gelderman et al., 2021). Este impacto negativo pode ser stress ambiental ou social; o primeiro caracteriza-se pelas alterações climáticas, poluição do solo, da água, da atmosfera, entre outros; o segundo pela pressão económica e ambiental nas pessoas. Assim sendo, existem **três pilares para o desenvolvimento da sustentabilidade**, nomeadamente, **a economia, a sociedade e a ecologia** por estes serem inseparáveis e inerentes a qualquer lugar no planeta (Sheth & Parvatiyar, 2021). Nos mercados de países desenvolvidos ou em desenvolvimento, a globalização, o crescimento económico e a tecnologia, têm sido os alicerces fundamentais para a sustentabilidade. As empresas consideram estes três alicerces como base para poderem prosperar com a sustentabilidade, dado que a consciência ambiental é cada vez maior tanto pelos consumidores como pelas organizações. A importância de inovar e de implementar medidas sustentáveis recai nas empresas, exigido pelas próprias e pelos stakeholders, realiza-se a diferentes ritmos, dependendo da localização geográfica (Hussain et al., 2020).

Assim sendo, a gestão do Marketing Sustentável passa por determinar, prever e conhecer o que os consumidores procuram no âmbito da sustentabilidade, no sentido de poder inovar o negócio. O crescimento e prosperidade de uma empresa ou organização é possível através da sustentabilidade, desde que esteja ciente dos problemas ecológicos e utilize as soluções para lhes dar resposta e, assim, informar os consumidores para que estes se tornem mais conscientes das aquisições que fazem. Além disso, com a informação que os consumidores adquirem por si só, a procura deste tipo de produtos e serviços tem aumentado, facilitando a entrada de alternativas sustentáveis no mercado (Sugandini et al., 2020). A responsabilidade ambiental, atualmente, é cada vez mais notória nos consumidores pelas suas preferências e opções. Com esta procura, o **mercado adaptou-**

se e as marcas tendem a se tornar eticamente responsáveis, comunicando aos seus consumidores a idealização de compra dos seus produtos e ou serviços com a motivação de que estes são amigos do ambiente. A sensibilização do consumidor é uma estratégia que muitas empresas têm através de publicidade “verde”, promovendo uma mensagem que a marca deve ser da confiança dos consumidores nas suas compras futuras (Lim et al., 2021).

Com as preocupações ambientais cada vez mais presentes na sociedade, as temáticas acerca das alterações ambientais e da redução de plástico são abordadas e discutidas predominantemente. Por conseguinte a resposta por parte das empresas precisa de ser assertiva e impactante, dado que o interesse do consumidor está a voltar-se para a consciência ambiental, tal é comprovado por 1/3 das famílias europeias escolherem adquirir produtos que não afetam o ambiente e a sociedade, focando 30% das mesmas em escolherem alternativas ao plástico. As gerações Z e millennials são as mais motivadas nesta luta ambiental, as mais propensas à tecnologia e às redes sociais. No sentido de reduzir a quantidade plástico de plástico utilizado, as marcas empenham-se para procurar embalagens feitas de outros materiais, ambientalmente mais sustentáveis, bem como participar na reciclagem. Exemplo disso é a **Heineken** que substituiu os anéis plásticos que uniam as latas por cartão, o que reduziu em 500 toneladas de plástico de utilização única e descartável por ano. A resposta do consumidor foi positiva a esta iniciativa, na medida que se reduziu efetivamente o plástico utilizado além de visualmente ser uma embalagem de mais qualidade e excelência. Outro exemplo, é a marca **Boxed Water** em que vende água engarrafada em embalagens feitas de 92% de papel reciclado. O negócio iniciou em 2009 quando a sustentabilidade não era tão mencionada como agora, portanto a marca teve de educar os seus consumidores de como o plástico não é uma opção ambientalmente benéfica (Kenyon, 2021). O foco principal da marca é o de demonstrar ao seu público-alvo que a embalagem de cartão é melhor, colocando na própria a mensagem “Boxed Water is better”, a mesma posiciona-se de forma a ajudar o meio ambiente, para além da sua embalagem inovadora, cria o movimento de diminuir o plástico, plantar árvores e limpar praias, o que origina numa comunidade que une a marca e os consumidores. O Marketing da Boxed Water é realizado fundamentalmente nas redes sociais como o Instagram e o Facebook, mostram aos consumidores estatísticas de como

a embalagem de cartão é superior em vantagens e benefícios em comparação às de plástico convencionais. No Instagram trabalham com micro *influencers*, isto é, indivíduos que têm poder de influenciar outros nesta plataforma, escolhem pessoas que defendem este estilo de vida ambientalmente consciente e que não promovam apenas o produto como sendo um acessório de moda, mas sim por ser sustentável. Já no Facebook os posts são mais informativos, na medida em que partilham histórias e notícias sobre sustentabilidade e pessoas que fazem a diferença para o planeta ser um lugar melhor. Em ambas as redes sociais o intuito é de inspirar os seus consumidores com mensagens positivas do planeta e desafiam os mesmos a postar uma fotografia com o produto colocando a *hashtag* #BetterPlanet e em troca a marca planta duas árvores. De 2017 para 2018, o Instagram teve duas vezes mais impressões e interações, aumentaram as vendas *online* em 67%, parcerias com várias marcas com relevância no mercado e plantaram quase 800 000 árvores com a campanha do Instagram dos consumidores postarem com a *hashtag* (Koenen et al., 2019).

Os casos apresentados nesta temática da sustentabilidade abordaram, também, as respostas do consumidor e a sua perceção quanto às inovações de produtos. É com o *Marketing Research* que se aprofunda e analisa o comportamento do consumidor, como se poderá verificar de seguida.

2.2.3 Marketing Research

O Marketing, tal como o consumidor, encontra-se numa evolução constante, crescente e célere, consequentemente as ferramentas utilizadas para *Marketing Research* também acompanham essa evolução. A sustentabilidade e as preocupações com o meio ambiente são cada vez mais uma tendência do mercado, portanto as ferramentas e técnicas devem ser transformadas para se adaptarem à realidade atual para conhecer o consumidor.

As mudanças ocorrem no design dos questionários e nos métodos para efetuar as análises, através das transformações que ocorrem, também, no digital, na gestão, nas inovações tecnológicas e no comportamento do consumidor (Hair et al., 2018). O **Marketing research** pode ter por base técnicas de **entrevista**, onde se pode analisar como o artigo se

apresenta visualmente, com o objetivo de obter dados, e analisá-los, e comunicar esses mesmos resultados (Bridges, 2021). O termo estende-se à compilação de dados que se tornam em informação, para compreender como esta está relacionada com o problema que se está a tratar (Opresnik, 2019). Cada vez mais o Marketing tem uma maior quantidade de funções e estas continuam a mudar e a evoluir como resposta à **transformação digital**, dados, análise de dados e dispositivos eletrónicos, mais especificamente os telemóveis e computadores que através de interações *online* permitem obter muita informação acerca dos consumidores. É fundamental entender como a Inteligência Artificial, *Machine Learning* pode contribuir para que o *Marketing Research* avance e seja uma **vantagem competitiva** (Hair et al., 2018).

Posto isto, existem **três abordagens de análise** no *Marketing Research*: a **descritiva**, a **preditiva** e a **prescritiva**. Quando a pesquisa de *Marketing Research* é tradicional, utiliza-se uma análise **descritiva** dado que esta é explicativa e de confirmatória. A análise **preditiva** tem por objetivo prever o futuro, tanto para aplicações que a organização pode fazer como para o mercado e as suas tendências. Deve ser realizada com um número avultado de dados, para se obter um resultado mais preciso e para tal de utilizar-se tecnologia própria para os analisar. Esta análise é aplicada em empresas de grande dimensão e, com a evolução do tempo, de média dimensão também se coloca em prática, sendo indispensável a intervenção de profissionais de Marketing e analistas na tecnologia. Comparando ao tradicional, esta abordagem requer que os analistas ou profissionais de *Marketing Research* tenham mais conhecimentos e estudos para colocar em prática os modelos necessários à análise, principalmente do *Big Data*. *Big Data* é uma quantidade imensa de dados, estruturados ou não, misturados e sem categorias, o que é inevitável o auxílio de computadores para determinar os modelos mais eficientes para aquele banco de dados, através da correlação de possíveis relações entre estes. Por fim, a terceira análise denominada de **prescritiva** e o seu propósito é o de analisar o que devia ser feito e o que poderia ser feito para algo acontecer, isto significa, prescrição de ações eficazes para o resultado pretendido, previamente avaliado. Existe menos risco de interpretações subjetivas o que é considerado favorável analiticamente (Hair et al., 2018).

Por intermédio de variados pontos de contacto, sejam estes presenciais, por telefone ou através de websites ou *apps*, é realizada a comunicação entre consumidores e

organizações, e, assim, se consegue adquirir um número alargado de dados. As empresas, com tantos dados, conseguem perceber as características da procura existente no mercado; cria valor; gerir a empresa de forma mais otimizada, como por exemplo, melhorar o tempo de resposta, promover a inovação, reduzir os custos, aumentar os lucros, de forma mais eficiente com estes dados fundamentais. O conhecimento através dos dados pode ser uma fonte de poder em comparação às empresas que não recolhem dados, logo os dados são determinantes para o sucesso das empresas e conseguem gerar valor competitivo (Hair et al., 2018). A pesquisa pode ser feita através de métodos quantitativos ou qualitativos, essa decisão ou escolha é feita a partir do problema que se pretende estudar. O método qualitativo pode advir quando se pretende perceber as motivações de escolha do consumidor. O profissional de Marketing encarregue da pesquisa, determina o objetivo principal ou a questão principal do estudo ou da pesquisa e, com foco nisso, escolhe se é qualitativo ou quantitativo o método mais apropriado. Definir uma amostra, os instrumentos e planejar a análise de dados, são três pilares no *Marketing Research*, principalmente o último mencionado, pois existe um **aumento de interesse em Big Data e no Marketing digital**. O Marketing digital permite adquirir mais dados dos consumidores e em mais quantidade em comparação aos que se obtinha através de meios tradicionais de questionário presencial (Bridges, 2021). Com os questionários *online*, através de variadas plataformas existentes como por exemplo o Google Survey, os pesquisadores têm uma ampla amostra, que anteriormente era difícil terem com dimensões tão grandes como estas, e por um preço reduzido. No entanto, cresce o problema da população estar a ser demasiado inquirida, isto é, há demasiados questionários *online* que as pessoas são submetidas e resulta na recusa destas a responder às questões solicitadas (Hair et al., 2018). Com o surgimento do digital, adveio uma preocupação antes inexistente, os **problemas éticos do Marketing Research**, isto é, o consentimento na recolha de dados ou a falta deste. Anteriormente aos questionários *online* ou à recolha de dados por este meio, toda a *data* era obtida através de questionários em que a amostra respondia com consentimento, protegendo, também, a sua privacidade e identidade. Hoje em dia, apesar de existir recolha de dados de forma ética, a maioria dos dados são obtidos por meio de observação do uso das tecnologias que o consumidor faz ao invés de questionários por si, ou seja, as pessoas não sabem que estão a ser recolhidos dados só por utilizar a Internet, utilizar dispositivos eletrónicos. Apesar de ser

mais eficaz esta recolha de dados que não é eticamente correta, a permissão para o fazer é importante (Bridges, 2021).

2.3 Neuromarketing

2.3.1 Neuromarketing conceito

A palavra “**neuromarketing**” é a junção de “**neuro**” com “**Marketing**”, a primeira palavra desta junção refere-se à neurociência e a segunda ao Marketing, e, assim, se uniu duas grandes áreas de estudo. A neurociência **analisa e examina o cérebro** de forma biológica ou anatómica, bem como psicologicamente, que é, este último, o que se foca o neuromarketing (Morin, 2011). O intuito primordial do neuromarketing é o de **compreender** como as diferentes **áreas cerebrais** funcionam quando o consumidor está em exposição a estímulos de mercado, de Marketing, de anúncios, de produtos, de marca, e, assim, auxiliar os profissionais de Marketing a priorizar e criar ações cada vez mais eficientes. Ao providenciar este conhecimento através das análises realizadas, existe a possibilidade de gerar correlações entre o comportamento do consumidor e os seus sistemas neurológicos (Iloka & Onyeke, 2020).

O neuromarketing auxilia os profissionais de Marketing para que estes compreendam como o cérebro dos consumidores funciona, principalmente na avaliação das diferentes marcas, identifica, também, os motivos por de trás das escolhas dos consumidores quando estes adquirem determinados produtos ou serviços. O que o consumidor, neste caso as pessoas avaliadas por técnicas ou ferramentas de neuromarketing, não consegue verbalizar ou reconhecer como argumentar o motivo que valida a sua compra, o neuromarketing desvenda isso mesmo, porque este muitas vezes não reconhece o que está no seu **subconsciente** e nas suas preferências ou intenções (Aldayel et al., 2020). Caracteriza-se o consumo por envolver custo-benefício e valores, o que se traduz no preço, qualidade, valor emocional, praticidade, funções, marca, estética, contexto do produto ou serviço tem para o consumidor, em seguimento, levanta-se que a atenção, a memória e os circuitos neurológicos contribuem para o processo de decisão de compra deste (Turel & Bechara, 2021).

Pode-se afirmar que o **neuromarketing** é conhecido como sendo um campo de estudo do Marketing, de modo a conhecer o comportamento do consumidor ao estudá-lo, este é **implementado em grandes marcas**, organizações e empresas, como por exemplo a **Coca-cola** ou a **Microsoft**. É utilizado para **conhecer o consumidor**, não apenas o que ele diz ou a sua opinião, mas sim estudar o cérebro deste, a fim de compreender o seu comportamento, e, assim, conseguir que este compre o que lhe é oferecido ou seja influenciado pela publicidade que lhe é apresentada. Os melhores anúncios que o Marketing tem feito têm por **base o emocional**, a parte afetiva e cognitiva, e sem o neuromarketing, mesmo sendo relativamente um campo novo, não era possível ter resultados tão positivos, e, por isso, também, as grandes empresas procuram profissionais de neuromarketing para crescer. As **empresas poupam recursos**, temporais e monetários ao utilizar técnicas de neuromarketing, tornando os seus anúncios mais eficientes e eficazes para o seu *target*, e este fica com uma visão positiva acerca dos produtos, marca e reputação da empresa, tendo desejo em adquirir (Gill & Singh, 2020).

Com o propósito de explorar o comportamento do consumidor acerca das suas necessidades, preferências e desejos, os profissionais de neuromarketing utilizam métodos neurocientíficos (Aldayel et al., 2020). As atuações neurocientíficas têm aplicabilidade no intuito de conhecer e compreender o comportamento humano e, assim, conseguir influenciá-lo utilizando medidas que cheguem ao subconsciente deste (Iloka & Onyeke, 2020). As técnicas ou ferramentas de neuromarketing dividem-se em duas categorias principais as de neuroimagem e as de não neuroimagem, isto é, as primeiras caracterizam-se por ter envolvimento da atividade cerebral e as segundas não contêm qualquer atividade neurológica. As de neuroimagem são: fMRI, EEG, SST, PET, MEG. E as de não neuroimagem são: Facial Coding, Eye Tracking, GSR, fEMG, IRT (Gill & Singh, 2020). Existem variadíssimos métodos como: BCI, (Aldayel et al., 2020) ou eye movement (Sung et al., 2020), fNIRS, EDA, HR (Sung et al., 2020), SPET, ECG (Alsharif et al., 2021). Os métodos considerados não invasivos para mapear e mensurar a atividade cerebral, são também classificados como técnicas não invasivas, neste caso o EEG, o MEG e o fMRI, podem ser aplicadas de forma segura e eficaz no *Marketing Research*. A ferramenta de neuroimagem EEG data o seu primeiro estudo psicológico a 1979, utiliza-se para investigações de neuromarketing ou *Marketing Research*. Esta ferramenta mede

ondas cerebrais ao se colocar uma fita ou capacete com elétrodos ao indivíduo em estudo, consegue gravar a atividade elétrica milhares de vezes por segundo, o que é uma mais-valia por os pensamentos e sensações serem muito rápidas no cérebro do ser humano. O EEG tem como desvantagem não auferir as localizações dos neurónios que se ativam. Já o MEG capta a atividade magnética cerebral com sensores que não entram em contacto com a cabeça do indivíduo em estudo. Por fim, o fMRI, o mais diferente método dos três apresentados, dispõe de um scanner para ver imagens cerebrais, procura observar alterações do nível de oxigénio no sangue e se verifica quais neurónios são ativados dependendo dos estímulos realizados, ao contrário do EEG e do MEG, é possível determinar a localização dos neurónios que são ativados. A principal desvantagem é ser mais lento que o EEG e o MEG a nível temporal, por isso conjugar o fMRI com o EEG ou o MEG é considerado uma solução para conciliar os prós e contras de cada um, e assim, constituir estudos mais precisos (Morin, 2011).

De modo que as técnicas ou ferramentas de neuromarketing podem ser utilizadas individualmente durante os estudos, contudo o ideal seria conciliar várias de forma a reunir o máximo de informação e conhecimento possível. Ao atingir isso, é possível analisar de forma individual e coletiva, bem como criar correlações entre o que foi obtido e retirar um maior número de conclusões e possibilidades. Com o neuromarketing o estudo de comportamento de consumo e dos consumidores é facilitado por: identificar e mensurar as reações inconscientes dos consumidores; nomeia e compreende o que acontece na mente do consumidor e os motivos por detrás desses acontecimentos; os consumidores aceitam ser alvo dos estudos através destes métodos de uma forma descomplicada; facilita na inovação e desenvolvimento de produtos ou serviços na medida que as técnicas e métodos podem ser para testar as reações do Marketing-mix ou do produto mix (nome, logotipo, embalagem, etc.); auxilia no lançamento internacional ou no que já está presente no mercado por antecipar problemas e soluções derivados de cultura, características dos consumidores e insatisfações dos mesmos; clarifica os comportamentos dos consumidores no momento de decisão de aquisição de um produto ou serviço (Gherasim & Gherasim, 2020).

Imediatamente a este breve conceito sobre esta área tão vasta que é o Neuromarketing, fica a sua evolução história de modo a se conhecer mais pormenorizadamente como escalou até aos dias de hoje.

2.3.2 Evolução histórica

Neuromarketing teve origem em 2002, é uma área que tem crescido ao longo dos anos interligando os lados cognitivo e afetivo do comportamento do consumidor, tendo por base a neurociência para fundamentar os estudos. As estratégias de neuromarketing foram postas em prática muito rápido pelos profissionais de Marketing, a veracidade e confiança nestas técnicas foi quase que imediata (Aldayel et al., 2020). Em 2002, foi a primeira vez que alguém utilizou o termo, **Ale Smidts** definiu-o como sendo o estudo do mecanismo cerebral com finalidade de **entender o comportamento** do consumidor de modo a **desenvolver, inovar e melhorar as estratégias de Marketing** (Lim, 2018) e otimiza-las (Alsharif et al., 2021).

Assim, o interesse na utilização de técnicas de imagem cerebral, que consistem na análise de como o cérebro reage a determinadas ações e contextos, tem aumentado exponencialmente nos últimos anos (Iloka & Onyeke, 2020). Anteriormente as pessoas tentavam perceber como seria feita uma decisão, ou seja, o que leva ao ato da decisão em si, como tal a psicologia e a filosofia tentaram desvendar este processo. Após décadas de pesquisa, os especialistas descobriram que esse processo de tomada de decisão ocorre ao nível subconsciente do cérebro humano, posto isto é possível afirmar que existe possibilidade em **prever uma futura escolha**, assim surge o conceito de neurociência do consumidor. Este conceito define-se como o estudo e análise do comportamento do consumidor com o auxílio a métodos da neurociência, unindo os campos da psicologia do consumidor e da neurociência. O sistema nervoso é estudado pela neurociência cognitiva e o seu propósito é o de aprofundar a base biológica do comportamento, existindo uma diferenciação entre a que é pesquisa com base em estudos clínicos e a que não os tem. A primeira é denominada como neurologia e estuda os distúrbios do sistema nervoso, logo estuda como os pacientes com distúrbios psicológicos afetam a cognição,

a emoção e o comportamento em comparação com pessoas que não sofram desses distúrbios, como o trauma ou um tumor, que sejam mentalmente saudáveis. A segunda, a pesquisa sem bases clínicas, estuda as respostas dos consumidores saudáveis. A aplicação da neurociência do consumidor, previamente descrita, no mercado, utilizando ferramentas apropriadas, é denominado de neuromarketing (Cherubino et al., 2019).

O conceito de neuromarketing, mesmo tendo origem há duas décadas, só nos últimos dez anos é que tem crescido e evoluído mais significativamente, por compreender a causa efeito no processo de tomada de decisão e ser mais fácil os profissionais colocarem em prática estes estudos e métodos (Alsharif et al., 2021). As primeiras empresas a oferecer serviços de pesquisa de neuromarketing e consultoria surgiram logo após o termo ser utilizado, **BrightHouse e SalesBrain**, duas organizações americanas que utilizavam o conhecimento da **neurociência** cognitiva aplicado ao mercado dos **negócios** (Morin, 2011). O primeiro estudo de neuromarketing foi realizado em 2003 e publicado no ano seguinte, foram comparadas duas bebidas, tanto em teste de prova de sabor às cegas, como com o logotipo das marcas, um dos logotipos mostrou mais atividade cerebral que outro. O teste de sabor revelou atividade no córtex orbitofrontal, enquanto o teste das imagens dos logotipos a atividade cerebral foi no córtex pré-frontal dorsolateral e no hipocampo (Alsharif et al., 2021). Este estudo foi realizado pelo professor de neurociência Read Montague e publicado no *Neuron*, em que as bebidas selecionadas para a investigação foram a Coca-cola e a Pepsi e a ferramenta utilizada o fMRI (Morin, 2011).

Por conseguinte, o neuromarketing, da perspetiva do Marketing, é um campo de *Marketing Research* revolucionário, está assente no mercado e as maiores empresas procuram aplicá-lo de forma a crescer. Na última década é possível verificar a existência da multiplicação de empresas que oferecem serviços de pesquisa e consultoria de neuromarketing, bem como milhares de artigos publicados (Cherubino et al., 2019). Em suma, a relação entre o neuromarketing e o Marketing e a relação entre a neuropsicologia e a psicologia é equivalente, enquanto a neuropsicologia estuda a relação entre o cérebro e as funções cognitivas e psicológicas humanas, o neuromarketing investiga o comportamento do consumidor através do seu cérebro (Morin, 2011).

2.3.3 O Neuromarketing como Marketing Research

Após as definições de Neuromarketing e *Marketing Research* estarem definidas nos capítulos anteriores, é neste momento possível correlacionar estas duas ciências empresariais, como se auxiliam mutuamente, tornando os estudos mais eficientes e completos.

O **neuromarketing** é considerado como **importante** na área de **Marketing Research**, é um tópico muito abordado nesta área. O neuromarketing tem por objetivo adaptar teorias e métodos da neurociência, do Marketing, da economia e da psicologia para as combinar e poder utilizar para a investigação do **comportamento do consumidor** (Lim, 2018). O neuromarketing contribui consideravelmente no *Marketing Research*, pois concede informações sobre o **processo de tomada de decisão** e as respostas inconscientes do consumidor para os estímulos de Marketing, estas respostas podem estar relacionadas com as emoções, a atenção e a memória. Assim, o *Marketing Research* com o auxílio do neuromarketing pode **evoluir** de forma exponencial, e, deste modo, em vez de estudar apenas as respostas conscientes do comportamento do consumidor, passar a estudar, também, as respostas inconscientes. Estuda a reação dos consumidores a produtos, marcas e anúncios, com o propósito de conhecer o processo de decisão do consumidor e os aspetos cognitivos e emocionais que podem estar relacionados com os estímulos a que são expostos de Marketing (Alsharif et al., 2021). Observar as reações dos consumidores aos estímulos proporcionados é o princípio do estudo de neuromarketing, esta tecnologia emergiu do *Marketing Research* de modo a ter uma base de medição dos mesmos desigual aos métodos tradicionais e antes utilizados pelos profissionais de Marketing. Torna-se imprescindível empregar métodos da neurociência com o intuito de mensurar o comportamento dos consumidores, o verbal ou as psicofisiológicas, mediante os estímulos a que são sujeitos (Flores et al., 2014).

A pesquisa de neuromarketing, portanto o *Marketing Research* com base em neuromarketing, centra-se nas razões de como o consumidor classifica, processa e vivencia os estímulos produzidos pelo Marketing. O comportamento do consumidor e as suas tomadas de decisão predominam no inconsciente e no subconsciente do cérebro,

como tal verificam-se as três dimensões mensuráveis do neuromarketing: a emoção, a atenção e a memória. Devido à emoção, os consumidores têm a capacidade de ponderar as suas possibilidades de escolha e, assim, tomar decisões. Esta dimensão do neuromarketing classifica-se como sendo uma reação emocional inconsciente e envolve a aproximação, o afastamento e a utilidade que o consumidor sente em relação a um produto, serviço ou marca, e, assim, toma uma decisão no momento da compra com base nestes três fatores. A atenção a um estímulo de Marketing, produto, serviço, embalagem é algo ambíguo, e muitas vezes é obtida de uma forma subconsciente. O consumidor prestar atenção a algo significa que está a focar numa coisa específica e a relativizar o resto, tornar algo a sua prioridade e descartar o que sobra. A atenção divide-se em duas, a voluntária e a involuntária, isto quer dizer que a primeira corresponde a desejos que o consumidor tenha e a segunda dá-se quando o consumidor é exposto a estímulos externos. **A emoção e a atenção estão correlacionadas**, pois o que está relacionado com emoções tem mais probabilidade de ter a atenção desejada, seja positivo ou negativo. Por fim, a memória que está presente tanto na parte consciente como na parte inconsciente do cérebro. O cérebro capta várias informações, imagens, sons, e depois codifica para memórias, e o ato de recuperação dessas memórias é consciente, quando o primeiro de armazenamento é inconsciente, não se comanda o cérebro a guardar memórias (Alsharif et al., 2021).

Logo, na ótica da economia e do Marketing, o intuito da abordagem de neuromarketing é o de perceber como é que os anúncios destinados ao consumidor em massa podem afetar o próprio sistema da marca; já na perspetiva da neurociência, o objetivo é o de compreender os mecanismos neurológicos da memória e os que orientam à própria escolha e tomada de decisão (Cherubino et al., 2019). A visão principal do Marketing é o de corresponder um produto ou serviço com a pessoa de forma adequada. Tal implica que a estética da embalagem do produto seja ajustada às preferências do consumidor, este ajustamento é feito através de técnicas de Marketing e contribui para o processo de decisão de compra. Com o auxílio da neuroimagem, os profissionais de Marketing agilizam com mais facilidade os processos e minimizam os custos, além de solucionar alguns dos problemas que possam enfrentar, como por exemplo revelar informações

acerca dos consumidores e das suas preferências que não conseguiriam desvendar com os métodos tradicionais (Ariely & Berns, 2010).

A **neuroimagem** surgiu nos anos 80 e fundamentou diversas áreas ligadas à neurologia, por mapear o circuito cerebral fez com que a neuropsicologia, a neurofisiologia, a neuroetologia e a neuroanatomia crescessem de forma exponencial. A atividade cerebral pode ser observada através de **fMRI**, ou seja, imagem por ressonância magnética funcional, deteta variações do fluxo sanguíneo como resposta à atividade da mesma. O exame realizado de fMRI é classificado como uma inovação tecnológica a nível clínico e de pesquisa experimental ao cérebro, este é uma das mais complexas estruturas do universo. Posto isto, foi apenas uma questão de tempo até os profissionais de Marketing e os de publicidade começarem a colocar em hipótese de estudar o consumidor por intermédio do seu cérebro, utilizando o equipamento e ferramentas da neurologia, de modo a conhecer o comportamento do consumidor, prever modelos das razões a que leva uma pessoa a adquirir um produto ou serviço (Morin, 2011).

Assim sendo, a investigação e estudos feitos com o auxílio da neuroimagem suscitaram interesse por parte das áreas ligadas à **economia e negócios** (Javor et al., 2013). A partir da neuroimagem, os profissionais de Marketing auferem, em teoria, informações acerca dos padrões de compra de determinados segmentos, saber o que as pessoas gostam e o que desejam adquirir. Com as imagens cerebrais, existe a expectativa de proporcionar uma pesquisa de Marketing mais exata na medida que pode ser implementada mesmo antes do próprio produto existir, o que consequentemente resulta num teste rápido se o produto irá ser um sucesso ou não, podendo, assim, utilizar os recursos de uma forma eficiente (Ariely & Berns, 2010).

2.3.4 Contribuições do Neuromarketing na perceção do comportamento

O neuromarketing, atualmente, oferece diversas **informações acerca do consumidor** e, principalmente, do seu comportamento, como tal, atualmente, o neuromarketing aufer o conhecimento do está por detrás de uma decisão do consumidor. Do mesmo modo, é possível saber, através do neuromarketing, o que faz o consumidor escolher um produto

em detrimento de outro e, até, o que o faz ter uma relação com determinada marca e a sua interação com esta. Com isto, atualmente é decisivo depreender como o **cérebro funciona** e que reações tem no momento de tomada de decisão e no processo da tomada de decisão (Iloka & Onyeke, 2020). A reação que impacta as conceções, decisões quer sejam de negócios ou de compra do consumidor é a emoção. Esta pode ser recetiva e situacional, tal como as perspetivas se vão alterando conforme a vida vai avançando ou em que situação se está de momento. Tanto as perspetivas dos consumidores como os desejos são voláteis e em constante mudança, as escolhas são feitas pelo cérebro e mente. A emoção do consumidor é um fator determinante, pois influencia o mercado, as marcas, tendo o poder de criar oferta e procura. O neuromarketing, por estudar, também, as emoções, comunicam o que os consumidores através das suas reações cognitivas e afetivas, e não apenas nas reações verbais dos consumidores, é muito para além disso (Gill & Singh, 2020).

Baseado em princípios fundamentais da neurociência e no funcionamento anatómico do cérebro, o neuromarketing consegue indicar modelos de atividade cerebral para o momento específico do comportamento do consumidor em ação, das atividades que realiza física e mentalmente e das suas decisões, sustentando no conhecimento acerca das características fisiológicas das áreas cerebrais. Consequentemente, o neuromarketing alcançou informação e conhecimento acerca do consumidor que o Marketing e o *Marketing Research* ainda não tinha conseguido. O Marketing tradicional e os profissionais de *Marketing Research* aplicam medidas que medem o emocional do consumidor e as variáveis cognitivas apenas se estes as verbalizarem, portanto só têm acesso aquilo que o consumidor responde em modo consciente, contudo com as técnicas de neuromarketing é possível ir mais além e atingir o conhecimento acerca do consumidor que ainda não teria sido desvendado através do seu subconsciente, cerca de **70% das decisões são subconscientes** (Iloka & Onyeke, 2020).

A fim de avaliar e medir os processos que ativam partes específicas do cérebro como a tomada de decisão, o processo de recompensa, a memória e a atenção, aplica-se técnicas de neuroimagem. Na tomada de decisão, considera-se como o consumidor lida com as diferentes opções de produtos quando existe preferência pessoal entre benefícios e custos. Considerando este processo, o córtex pré-frontal e o córtex orbitofrontal desempenham

funções importantes a nível cerebral no momento de tomada de decisão e no seu processo em geral, pois estão presentes na ponderação das variadas opções e possíveis resultados. O córtex pré-frontal dorsolateral desempenha similarmente funções associadas à tomada de decisão, este atua na área cognitiva e supera a emoção. No processo de recompensa a área tegmental ventral liberta dopamina às outras partes do cérebro, o que influencia na tomada de decisão da compra e afeta o comportamento de objetivos finais. Esta área é afetada por recompensas atrativas para o ser humano, como por exemplo, comida, dinheiro, drogas, têm resposta imediata no cérebro, já no cérebro do consumidor são fatores como o design do produto ou a sua marca de preferência, podem desencadear estímulo de compra (Cherubino et al., 2019).

Por efeito da exposição que os consumidores têm a anúncios, produtos, marcas e outros estímulos que tais, estes contactam com avultadas quantidades de informação diariamente, ainda que a capacidade de reter tanta quantidade é impraticável. Por o cérebro ser limitado, e se focar apenas no que de momento são as suas necessidades de consumo, portanto o córtex pré-frontal processa os estímulos visuais do lobo occipital, principalmente o que este seleciona e prioriza. A memória, a curto e a longo prazo, por sua vez, é processada e consolidada no hipocampo, e os profissionais de Marketing têm por objetivo que as suas ações estejam presentes em ambas, com o intuito de reter informação no cérebro dos consumidores para a tomada de decisão (Cherubino et al., 2019).

As técnicas de neuromarketing podem ser postas em prática na área do Marketing, como já foi referido, no entanto é na publicidade que se pode observar mais vantagens. A população em geral está exposta a muitos estímulos diários, visuais e auditivos, os anúncios são transmitidos nos diversos canais de media, como a televisão, a rádio, a Internet, os jornais impressos, entre outros. Ao se desenvolverem anúncios que atuem nos dois hemisférios, emocional e racional, o consumidor faz decisões emocionais justificadas pelo racional, como tal, o foco é que os anúncios estimulem as áreas emocionais, memória e atenção dos consumidores. Capta-se a atenção e por consequência o consumidor vê ou ouve o anúncio por inteiro, memoriza-o e ganha sentimentos ou desejo pelo que está a ser anunciado, este é o ciclo ideal que os profissionais de Marketing tentam atingir. Atualmente a publicidade é direcionada para o humor e o entretenimento

ao invés de ser concentrada na venda e nas características do produto ou serviço como era nos anos 50 e 60. Tornou-se mais criativa ao longo dos anos, e os consumidores são persuadidos com mais facilidade em comparação com os primeiros anúncios e os atuais, esta é uma tendência em constante desenvolvimento, principalmente com o auxílio de técnicas do neuromarketing (Cherubino et al., 2019).

2.4 Sustentabilidade

2.4.1 Economia circular

O conceito de **economia circular** surge por intermédio da indústria ecológica e corresponde a um ciclo fechado em que não existe desperdício, é eficiente e eficaz, baseia-se em **energias renováveis** para o seu funcionamento e desenvolvimento. De modo a empreender processos sustentáveis nas organizações e que sigam estes valores sustentáveis ambientalmente, é necessário que os modelos sejam alterados com o intuito de serem sustentáveis os processos de operação empresarial. A empresa ou organização, por conseguinte, **cria valor sustentável e vantagem competitiva** em diversas vertentes como para os clientes, a concorrência e a sociedade (Lakatos et al., 2018). A economia circular está relacionada com o desenvolvimento sustentável, através de atividades eficientes e produtivas, portanto as estratégias circulares que passam por reduzir, reutilizar, restaurar, reciclar, reparar e interação entre empresas, uma simbiose industrial (Kristoffersen et al., 2020).

Os processos necessitam de ser avaliados para que sejam transformados com a finalidade de serem sustentáveis, englobam as atividades internas da empresa desde o início ao fim de um produto ou serviço, isto é, todo o ciclo de vida destes dois é considerado, até a sua utilização. Alterar os processos de uma empresa, com o objetivo de serem sustentáveis, e torná-la sustentável a nível corporativo, resulta numa mudança no presente e no futuro ambiental e empresarial, incluindo as relações com os stakeholders, criando vantagens competitivas e valor (Lakatos et al., 2018).

A economia circular tem por base a natureza aplicada às empresas ou sociedade, na natureza existe resiliência perante as adversidades. Na natureza encontram-se muitas espécies, todas vivem em ecossistemas e sobrevivem em ecossistema, mesmo com as adversidades naturais como incêndios ou inundações, se as empresas seguissem este princípio – resiliência perante as adversidades – conseguiam, através da união de países, empresas e sistemas económicos criar resiliência e recursos necessários para ultrapassar os problemas e criar soluções (Lakatos et al., 2018). A extração de matéria-prima natural, na natureza, está associada a um impacto negativo no ambiente, como a emissão de poluição ou agentes poluentes, e a perda ou comprometimento de habitats e de biodiversidade, por isso a economia circular atua de forma a atenuar estes impactos, ao reduzi-los ou evitá-los com as suas estratégias para uma produção e consumo responsável (Kristoffersen et al., 2020). Outro princípio da economia circular é o da energia renovável que se define por vários processos trabalharem em sinergia e, assim, serem mais eficientes juntos do que em separado; e os sistemas também fazem parte, pois ao criar união entre ideias, pessoas e lugares, cria-se circunstância para que exista coordenação entre as pessoas, o planeta e o lucro e, assim, sejam um só e a sustentabilidade seja atingida. Por fim, na natureza não há desperdício, tal como não deve pertencer à economia circular este elemento, os produtos, tal como a comida no reino animal, devem ser reutilizados ou dado um fim de modo que o ciclo termine ou dê a volta. Quando se trata da natureza o desperdício alimentar de uma espécie, passa para a seguinte até não haver destroços ou dissipação através de deterioração natural, equivalentemente na economia circular, os produtos, serviços e materiais têm mais valor se o ciclo for completo (Lakatos et al., 2018).

A economia circular é um sistema económico em que relaciona a sociedade com a natureza, o que resulta no reaproveitamento dos recursos, visto que estes são finitos, utiliza-se menos energia e materiais, e desenvolve-se a sustentabilidade através de três níveis: micro, meso e macro. O nível macro integra as empresas e os consumidores, mais precisamente as iniciativas corporativas de implementarem a política dos 3R's: reduzir, que implica minimizar a energia, matéria-prima e desperdício utilizados, logo produz-se menos lixo e desperdício; reutilizar, remete para o aproveitamento dos recursos por diversas vezes de modo a diminuir os gastos em materiais, energia, e na produção e tudo

o que nela envolve, como por exemplo mão de obra, assim pode-se usar o mesmo produto de outras formas; reciclar, reaproveita o que foi dispensado, o desperdício é transformado em outros produtos porque as materiais utilizados originalmente para uma determinada função já não é viável, a modificação permite algo novo daquilo que não pode ser reaproveitado, é feito um novo ciclo de produção em vez de se desperdiçar. O nível meso caracteriza-se pelos agentes económicos estarem integrados em simbiose, é onde a economia circular se encontra. Neste nível existem várias colaborações, tanto empresas do mesmo setor como sem ser do mesmo setor, o objetivo é o de partilharem, por exemplo, localização ou produção, utilizar os mesmos produtos ou instalações, ao existir esta colaboração os gastos são reduzidos, tanto monetários como de matérias-primas ou de energia. O nível macro representa o desenvolvimento das cidades, regiões e governos por via de políticas ambientais, como por exemplo o plano de ação da União Europeia para a economia circular das embalagens em 2014 (Grafstrom & Aasma, 2021).

É fulcral ter em conta alguns tipos de barreias que podem existir quando se aplicam os **quatro níveis** de economia circular, os **problemas tecnológicos**, de **mercado**, **institucionais**, e os **sociais e culturais** (Grafstrom & Aasma, 2021).

A economia circular atenta na produção de produtos com durabilidade e que se possam reutilizar diversas vezes e com múltiplas funções bem como poder reciclá-los, para isso acontecer os custos de produção são mais elevados, o que implica, como problema tecnológico, num maior custo como produto final para o consumidor. Além disto, nem todos os países têm as mesmas tecnologias para a separação do lixo, o que resulta em problemas de reciclagem e os materiais ficam comprometidos para fazer produtos de qualidade reciclados, e reflete na diminuição de desejo do consumidor por esses produtos (Grafstrom & Aasma, 2021). São as **tecnologias**, mais precisamente as digitais, como *Big Data* ou análise de dados, que proporcionam que a economia circular funcione de uma forma mais eficiente e permite uma simbiose industrial mais adequada e acessível. Com estas é possível fazer um monitoramento com a intenção dos gestores terem acesso a dados essenciais ao processo de tomada de decisão no decorrer do ciclo de produção, assim recolhe-se informações precisas acerca da circulação de produtos, dos componentes e das matérias-primas. Se todas as empresas utilizassem tecnologias digitais associadas à economia circular, haveria um possível aproveitamento de recursos e uma produção com

operações aperfeiçoadas por se ajustar mais facilmente, no entanto existe um número reduzido de organizações que o fazem. O ciclo das tecnologias digitais contem níveis de transformação de dados e no setor da economia circular, quando estão integrados, passa por conectar os recursos, sejam produtos ou materiais, e isto transforma-se em dados, que organizados passam a ser informação, que origina o conhecimento para saber responder a questões de como e porquê e, assim, a informação fica substancialmente mais fácil de interpretação por só constar o essencial, por fim é a sabedoria que é o ultimo elemento do ciclo, neste é possível tomar decisões com base nos dados e formar ações e atividades (Kristoffersen et al., 2020).

No **mercado**, os problemas para a economia circular, passam por ter dificuldades a implementar planos comerciais de economia circular nas empresas, os investimentos para a concretização da sustentabilidade e este tipo de economia são avultados e, por fim, o inconveniente das matérias-primas naturais, que não foram transformadas, serem a um baixo custo, o que reflete em que as empresas prefiram comprá-las em vez de reutilizar ou reciclar algo que possa fazer o mesmo produto (Grafstrom & Aasma, 2021).

A nível **institucional** existem poucas infraestruturas e o governo nem sempre é claro com as suas políticas e leis que se aplicam à economia circular e o auxílio que podem oferecer. As empresas que podem colaborar, muitas vezes, são internacionais e é vital que os países tenham relações de comunicação e integração das mesmas políticas de economia circular, o que nem sempre acontece e acontecem inconsistências. Visto que a heterogeneidade de leis e políticas de economia circular é uma dificuldade entre países, existem produtos que se classificam como desperdício e entram no fim do ciclo de vida, quando podiam ser reciclados ou reutilizados segundo normas de um país diferente que o classificou de outra forma (Grafstrom & Aasma, 2021).

A última barreira, a **social e cultural**, enfrenta problemas para aplicar a economia circular por existir, por vezes, resistência cultural pela empresa e pode ser através dos gestores, por motivo das iniciativas de economia circular estarem desalinhadas com as estratégias ou planos que têm para a organização. As iniciativas devem estar incluídas em todos os departamentos e os colaboradores estarem cientes destas, o que nem sempre acontece e causa problemas, e o pouco envolvimento da economia circular em estratégias de gestão, principalmente por não constarem nas estratégias de inovação e não terem objetivos

concretos. Os consumidores podem ter atitudes menos positivas por terem pouca sensibilização e conhecimento acerca da sustentabilidade e interesse na economia circular e nos seus efeitos, e deixa de ser um fator no processo de decisão quando adquirem esta variedade de produtos. Os mesmos procuram produtos que satisfaçam as suas necessidades e o seu desejo por estatuto social, o que por vezes os fazem parte da economia circular não correspondem a esses aspetos indispensáveis, além de que produtos feitos a partir de matéria-prima já transformada e reciclada são, usualmente, mais dispendiosos monetariamente. A falta de cooperação corporativa leva a que a produção seja menos eficaz, por não haver troca de produtos, reaproveitamento de restos ou desperdício de uma empresa para a outra. Esta cooperação pode ser percecionada como sendo invasivo, economicamente desfavorável e o poder de concorrência ser comprometido (Grafstrom & Aasma, 2021).

Com o intuito de eliminar as barreiras mencionadas supra, as empresas precisam de **substituir a produção com matéria-prima natural por matéria-prima transformada**. As organizações têm de reduzir, reutilizar e reciclar. O papel dos consumidores passa por procurarem produtos que contenham estas características, compostos por materiais mais sustentáveis e previamente transformados. O mercado só funciona com a oferta e a procura, ou seja, se os consumidores procurarem e exigirem este tipo de produtos, a oferta tem de corresponder de modo a satisfazê-los, a demanda deve passar pelos intervenientes públicos e privados para a criação de um novo mercado com economia circular mais presente (Grafstrom & Aasma, 2021).

2.4.2 Embalagens ECO

As empresas podem se distinguir através das embalagens que utilizam, isto é, **os consumidores identificam determinadas marcas através da embalagem do produto**. A embalagem pode ser um **fator determinante de compra**, portanto o consumidor pode escolher, dentro das opções de produtos possíveis, um produto tendo em consideração a sua embalagem; assim sendo, a embalagem é, também, uma forma de competição entre empresas com o mesmo produto ou similares. Posto isto, as empresas concorrentes devem

analisar as opções que existem no mercado para tornar a sua embalagem a **mais atrativa** para o consumidor, com o intuito que o seu produto seja o escolhido das alternativas disponíveis no mercado (Cherubino et al., 2019).

Inerente à embalagem, está o **Marketing** que nela é possível realizar, pode ser um dos canais utilizados pela empresa, dado que é exibida presencialmente nos locais de compra dos mesmos. A embalagem não é apenas uma forma de **armazenar** o produto, é uma ferramenta de Marketing e, através desta, é possível **comunicar com o target**, atrai-lo, **gerar interesse** e auxiliar no momento de tomada de decisão. A informação presente, deve ser pertinente e direta, a fim de que o consumidor não tenha problemas em utilizar o produto ou a própria embalagem, já que esta é o único elemento entre a produção e o consumo. Este elemento deve ter um tamanho adequado ao armazenamento, transporte, exposição e ser prática e funcional para dosear o produto, um design apelativo e até o toque, parte sensorial, pode ser um fator determinante para a decisão de compra (Cherubino et al., 2019). As particularidades de uma embalagem podem ser de tamanho, peso, forma, material, cor, texto, marca, gráficos, imagem, logotipo portanto atributos visuais e estruturais, e pode ser percebida como algo individual ou como algo intrínseco ao produto, não podendo fazer uma separação (Zeng & Durif, 2019). Os consumidores desejam produtos com **embalagens esteticamente apelativas**, influencia a nível emocional e satisfatório, a própria decisão de compra e o comportamento do consumidor perante o produto, denomina-se de neuroaesthetics (neuroestética) a ciência que estuda as percepções estéticas destes. A arte e a beleza são subjetivas e, através da neuroaesthetics, é possível determinar a resposta cerebral a estas questões, com fundamentos da neurociência (Cherubino et al., 2019).

De modo a analisar, investigar e compreender a mente do consumidor, os investigadores de neuromarketing têm vindo a aplicar os métodos de neurociência no setor da alimentação e bebidas, sabor e cheiro, e no que este se relaciona, desde embalagens a preço, cor e textura. Este estudo denomina-se de neurotaste ou neurotasting, e depreende-se que o sabor é um fator importante para o Ser Humano, tanto para a nutrição como para sobrevivência e deteção de substâncias nocivas ou tóxicas. Ter conhecimento acerca dos processos cognitivos intrínsecos ao paladar do ser humano teve um crescimento exponencial para aplicação clínica e indústrias ligadas ao consumidor, estas têm o

propósito de produzir e vender produtos diretamente a estes, satisfazendo as necessidades dos mesmos. A receptividade, preferência e tomada de decisão que o consumidor pode ter acerca da comida ou bebida, advém da sensação do gosto, se é salgado, doce, azedo, amargo e umami, os cinco sabores básicos, pois há carga emocional associada ao gosto dos alimentos, sólidos ou líquidos, uns remetem, subconscientemente, para a felicidade enquanto outros para o medo, por exemplo. O consumidor, de acordo com estudos neurocientíficos, tem relação com a comida a diferentes níveis, desde como é comunicada, ou como é percebida por este. Com técnicas, como fMRI e MEG, é viável indicar como o cérebro processa a informação oriunda do paladar. Certos sabores remetem para uma memória, boa ou má, tal como o cheiro e este pode ser um fator determinante no processo de decisão de aquisição de um produto alimentar ou de bebida (Cherubino et al., 2019).

A dimensão ambiental, a sustentabilidade, a ecologia, o meio ambiente, são temas abordados ao longo dos anos. O mundo, a sociedade e os governos consciencializaram-se de que os recursos são limitados, que o consumo era excessivo e que as alterações climáticas eram cada vez mais significativas. A proteção ambiental é muito importante e, assim, existe a necessidade de mudança, desenvolvimento e inovação de diversos setores para que sejam mais ecológicos, as empresas têm-se adaptado a esta mudança e, deste modo, procuram embalagens ECO para os seus produtos. Os consumidores por sua vez, estão cada vez mais educados e detêm conhecimento acerca do impacto que as embalagens têm no planeta, e procuram fazer compras mais conscientes ambientalmente (Sumrin et al., 2021).

O desenvolvimento sustentável pode ser atingido através de embalagens ecologicamente favoráveis para o ambiente, como tal torna-se uma preocupação social e política as embalagens, o que reflete na indústria por ser o setor que as produz e utiliza para os seus artigos, bem como na percepção do consumidor perante estas (Nguyen et al., 2020). O desperdício, em geral, é uma preocupação ambiental, e, com o crescimento do desperdício de embalagens, é necessário a aplicação de sistemas que consigam combater e solucionar esta problemática. Apesar da intervenção do Estado e dos governos a nível mundial para o desenvolvimento de embalagens ECO, por obra da proatividade industrial para ter este tipo de oferta, o desaproveitamento é alarmante (Molina-Besch & Palsson, 2020). São as

embalagens que estabelecem uma correlação entre o produto e o consumidor, por isso têm uma importância extrema a nível individual e social por desempenharem diversas funções. Estas reúnem condições para serem sustentáveis com os materiais que utilizam na sua composição e, com isso, não ocorrer desperdício na embalagem e inerente a esta, como desperdício alimentar, pode ser evitado através desta e do seu design (Zeng et al., 2020).

As **embalagens ECO** caracterizam-se por serem **benéficas, seguras e saudáveis** para os consumidores e para a sociedade. Detêm uma responsabilidade ambiental acrescida, por isso utilizam energia e materiais renováveis, eficientes e eficazes, o que leva a uma produção nos mesmos moldes. Este tipo de embalagens tem o compromisso de guardar o produto, protegê-lo, salvaguardando a sua integridade, como também comunicar as suas funcionalidades e persuadir os consumidores a adquirir o produto dentro da embalagem, pode criar respostas emocionais para o consumidor comprar, utilização de materiais sustentáveis na sua composição, reduzir o desperdício na produção destas, no consumo, ao descartá-las e depois também, portanto o ciclo completo de vida da embalagem. Associados a estes compromissos estão os custos, sejam estes económicos ou ambientais, como por exemplos na indústria alimentar as embalagens são, na sua grande maioria, feitas de materiais derivados de petróleo e plástico, apenas alguns consumidores têm a perceção e preocupação de que estas embalagens não são benéficas para a promoção da sustentabilidade do planeta e recusam comprar produtos embalados dessa forma (Nguyen et al., 2020). A **indústria alimentar** é classificada como uma das indústrias que mais **inova** e aplica novos designs às suas embalagens, por isso as embalagens eco estão muito desenvolvidas neste setor (Zeng et al., 2020).

As inovações tecnológicas ecológicas abrangem o produto, o processo, o Marketing, os sistemas e a organização, com o intuito de operarem em sinergia no sentido de aliviar os impactos no meio ambiente. Têm o potencial de reduzir o material e a energia utilizados por unidade, bem como a poluição de água, sonora e do solo, e de aumentar a utilização de materiais reciclados e de poder reutilizá-los no fim de uso (Simms et al., 2020). As inovações das embalagens para se tornarem ecológicas são variadas e dos mais diferentes modos. Podem ser a nível da **biodegradabilidade** da própria embalagem, da **sustentabilidade** dos materiais utilizados para a sua confeção, da forma como a

embalagem é feita de materiais **reutilizados** ou de como esta pode ser **reutilizada** para outros fins, até mesmo do **eco design** intrínseco à embalagem (Sumrin et al., 2021). O design de embalagens ecológicas passa por diversos processos para conter atributos como projetá-las para serem produzidas com materiais recicláveis, mas mantendo as funções imprescindíveis de preservação do produto e de o comunicar, de modo que o seu impacto ambiental seja o mais reduzido possível, tanto direta como indiretamente (Zeng et al., 2020). É com o design destas embalagens que o consumidor reconhece a responsabilidade ambiental das mesmas, na medida que é com este que tem a primeira impressão (Sumrin et al., 2021). Desde os anos 90 que o Marketing tem inovado em embalagens eco, para o desenvolvimento sustentável destas é utilizado estrategicamente o design eco, o que, também, impacta no ciclo de vida da embalagem e do produto (Zeng & Durif, 2019).

O consumidor que tem consciência do seu **impacto ambiental** quando adquire um novo produto, ou mesmo o impacto social que pode advir dessa ação, denomina-se de consumerismo “verde”, é desta forma que o consumismo e capitalismo possam existir sem que o planeta sofra tantos danos e os recursos terminem. Este tipo de consumidor pode determinar se um produto é sustentável ou não implicitamente, através do material que é feita a embalagem, ou explicitamente, pelo rótulo da embalagem em que consta as propriedades desta e do produto. O **rótulo** da embalagem ecológica é o veículo de comunicação entre a empresa e o consumidor, para lhe informar ou manipular acerca do quão favorável aquele produto e/ou embalagem é para o planeta (Ischen et al., 2022).

2.4.3 Mercado da água

O corpo humano necessita de **hidratação** para funcionar corretamente e a hidratação feita através da ingestão de **água mineral natural ou de nascente** é a escolha mais natural, sem químicos ou aditivos, o que representa uma opção saudável. Dependendo de algumas variáveis, o consumo de um determinado número de litros não é fixo, no entanto é recomendado, de forma geral, 1,5 litros de água a 3 litros diários por indivíduo (NASCENTE, 2020). Em média, os portugueses consomem 869,8mL de água exclusivamente, contando com a água consumida por si só e a que vem proveniente de

alimentos a média é de 2,1L. Dividindo por grupos etários, os adultos, em média, ingerem 956,4mL por dia e as crianças 432,1mL. De acordo com estes dados, é possível dizer que os portugueses não ingerem a quantidade de água diariamente recomendada de 1,5L apenas da bebida, que ainda se soma a quantidade que se obtém através de alimentos e do modo de confeção (Nutrição, 2020). Tendo em conta isto, a água é um bem essencial á vida em geral, somente 2% da água no planeta Terra é doce e com o passar dos anos cada vez é mais escassa e vulnerável a diversos riscos. Estes sendo a utilização dos solos, alterações climáticas, a produção, a indústria, o turismo, o desenvolvimento urbano, a poluição, entre outros. Em Portugal o abastecimento de água está assegurado a 95% do país, 80% tem tratamento de águas residuais e 98,20% a água é segura de ser consumida através das torneiras (Verde, 2022).

A água que é **engarrafada** e comercializada dessa forma, tem **crescido 5%** por ano nas suas vendas nos últimos 10 anos, a previsão para 2028 é que este mercado atinja os 505.19 mil milhões de dólares americanos numa escala global. As embalagens podem ser feitas de vários materiais, como as **garrafas PET** feitas de um tipo de plástico, uma resina termoplástica mais especificamente, que são prejudiciais para o ambiente; existem as embalagens feitas de **materiais recicláveis; cartão; vidro;** entre outros. Se as embalagens contiverem palavras associadas a ser natural, baixas calorias, orgânico, vitaminadas, têm mais probabilidade de aquisição por parte dos consumidores (Lin & Xu, 2021). O processamento até se obter uma garrafa de água passa por captar a água num aquífero e transportá-la. A extração de água dos aquíferos em Portugal é realizada em 23 localizações para a água mineral natural e em 19 localizações para a água de nascente. Após isso, nas unidades de enchimento de embalagens, faz-se uma filtração, armazenase em depósitos e só aí é que se enche nas garrafas, seladas e rotuladas. Na filtração apenas se separam elementos instáveis com componentes que não sejam a água, não é legal fazer tratamentos de desinfecção, adição ou outros processos que alterem a mesma (Nutrição, 2020).

O mercado português de águas engarrafadas tem **crescido de forma exponencial**, até que ganhou um lugar de destaque dentro do próprio setor de bebidas, já que se observa uma tendência por parte dos consumidores de quererem atingir um nível de vida mais saudável e equilibrada. A água, neste caso a engarrafada, pode ser mineral natural ou de nascente

e é completamente de origem natural. De 2011 a 2020 ocorreu um **aumento médio de 19% em venda por litro de água no mercado nacional** e nas exportações realizadas e uma diminuição de 14% em embalagens utilizadas (NASCENTE, 2020). O consumo médio por habitante de água engarrafada na União Europeia em 2019 foi de 122,5 litros, Portugal encontrou-se ligeiramente acima dessa média com 146,4 litros. Nesse mesmo ano, o **volume de negócios deste setor foi de 224 milhões de euros**, produzindo, assim, 1490 milhões de litros de água mineral natural e de nascente e garantiu 10 mil postos de emprego (Pinto, 2021).

3. MODELO DE INVESTIGAÇÃO

3.1 Modelo conceptual

Tendo por base toda a informação recolhida na Revisão da Literatura, considera-se que o presente estudo pode ser desenvolvido de forma clara e sustentada. O foco da dissertação é a importância da **sustentabilidade** para o consumidor, mais precisamente no setor das **águas minerais naturais** e de **nascente**. Como tal, é proposto um estudo das **embalagens sustentáveis**, em particular da água de Monchique *bag-in-box*, através de uma investigação do comportamento dos consumidores das gerações X e Z.

3.2 Hipóteses de investigação

O principal problema a ser aprofundado e que esta dissertação pretende responder é desvendar a importância que o consumidor dá à sustentabilidade das embalagens. Por conseguinte, compreender o impacto que a mudança de embalagem do produto *bag-in-box* da água Monchique tem no consumidor da geração X e da Z, e de que forma estes estão interessados na sustentabilidade do mesmo, através de um questionário *online* e um teste sensorial.

Enquadrado e definido o problema, surgem várias hipóteses de investigação, nomeadamente:

- **Hipótese 1:** O fator sustentabilidade é um fator que o consumidor considera no momento da compra de águas minerais naturais e de águas de nascente.
- **Hipótese 2:** Existe desconhecimento ou falta de perceção por parte do consumidor acerca da sustentabilidade da marca Monchique.
- **Hipótese 3:** O valor monetário é determinante e pesa mais do que o fator de sustentabilidade, no momento da decisão da compra.
- **Hipótese 4:** A embalagem tem influência a perceção de qualidade e sustentabilidade.

- **Hipótese 5:** A perceção de sabor ou de qualidade é diferente consoante o conteúdo presente na própria embalagem do produto.
- **Hipótese 6:** As gerações de o consumidor X ou Z não dão a mesma importância à sustentabilidade de embalagens.

3.3 Método de investigação

a) Descrição geral da metodologia

Os **testes sensoriais** têm de ser formalizados, estruturados e codificados metodologicamente, desenvolvendo novos métodos e melhorando os previamente existentes. Os métodos desenvolvidos têm por de trás um interesse económico, pois estes testes determinam produtos com mais valor e que, conseqüentemente, se obtém mais dinheiro porque os consumidores adquirem. As principais utilizações das técnicas sensoriais passam por controlo de qualidade, desenvolvimento do produto e pesquisa. A função dos testes é de direcionar testes válidos e fiáveis que proporcionem dados que auxiliem na tomada de decisões (Morten C. Meilgaard et al., 2016). As técnicas que medem sensações de produtos ou a perceção destes, são consideradas medidas objetivas e podem ser discriminatórias ou descritivas. Os testes **discriminatórios** baseiam-se em avaliar se a perceção de dois ou mais produtos é semelhante ou diferente; já os testes **descritivos** contêm métodos sensoriais qualitativos e quantitativos do produto. A parte qualitativa envolve a parte estética, o aroma, o sabor ou outros atributos associados; e a parte quantitativa mede a intensidade de cada um dos atributos. A avaliação sensorial, como muitas disciplinas científicas, recolhe informação que é tratada, analisada e extraído conhecimento, assim as estatísticas são ferramentas fundamentais para analisar os dados (Civille & Oftedal, 2012).

Existem **quatro fatores** que permitem a análise e testes sensoriais (Morten C. Meilgaard et al., 2016):

1. **definição do problema:** definir precisamente o que se pretende medir, pois é mais importante que esteja bem definido por ser baseado em sensações e sentimentos;
2. **projeto do teste:** a projeção ou delineação do teste não pode ser subjetiva e deve minimizar a quantidade de testagem do produto, de modo a ter os resultados mais fiáveis possíveis. Definir provas controladas para os participantes, amostras do produto e métodos sensoriais;
3. **instrumentação:** os voluntários do teste devem ser selecionados e o analista deve garantir a exatidão do teste;
4. **interpretação dos resultados:** o analista utiliza estatística para selecionar a hipótese correta e delimita as conclusões com base nos resultados obtidos.

b) Contexto e local de investigação

O teste deve ter um **local** predefinido para se realizar, pode ser em casa ou num ambiente propício para tal. Os produtos alimentares adequam-se a ser testados em ambientes controlados, no entanto também é necessário testar em casa onde os consumidores têm uma melhor perceção da utilidade do produto (Civille & Oftedal, 2012). É recomendado que o local tenha: **condições controladas**, mínimo de distrações, proximidade da área de preparação das amostras, a temperatura controlada, circulação de ar, mínimo de barulho sonoro, odores nulos, decoração neutra e iluminação apropriada (ISO, 2007).

c) Sujeitos e participantes

Os **participantes** do estudo devem ser representativos do *target* para que o produto é destinado, como tal produtos que sejam geralmente consumidos por todos, podem ser testados pela população em geral. Como tal, não há orientações gerais rigorosas em termos de idade, género ou marca que se utilize (Civille & Oftedal, 2012). São dispensados da investigação pessoas que estejam de momento constipadas, pouca higiene

oral, perturbadas emocionalmente ou cansadas, e sob algum tipo de medicação que interfira com o paladar (Morten C. Meilgaard et al., 2016).

d) Instrumentos e materiais usados

Os **instrumentos e materiais** adequados são necessários para a preparação de produtos alimentares, posto isto, estes podem ser: balanças, copos ou recipientes de vidro para medir ou armazenamento, cronómetros ou temporizadores, equipamento de inox para a preparação dos produtos, entre outros. O equipamento escolhido deve ser **cuidadosamente selecionado** para reduzir novas variáveis e aumentar a imparcialidade. A maioria dos equipamentos feitos de plásticos ou de madeira não são adequados para este tipo de testes, é preferível vidro ou inox (Morten C. Meilgaard et al., 2016).

e) Procedimentos do estudo

A metodologia tem como **amostra** as **gerações X** (nascidos a 1965 a 1980) e Z (1998 a 2010). Como a **geração Z** contém indivíduos menores de idade, apenas se irá considerar de 1998 a 2004, por questões de consentimento.

A amostra da presente dissertação tem no mínimo 100 pessoas **divide-se em duas partes**, **grupo A** que deve conter 70 pessoas e **Grupo B** com as restantes 30. Preferencialmente 50% de cada género, feminino e masculino. No grupo A é aplicado um questionário *online*, enquanto no Grupo B um teste sensorial da água de forma presencial, bem como da sua embalagem.

As ferramentas utilizadas:

1. O **Questionário Online**, Anexo 1, é um método qualitativo e quantitativo em que se irá apurar a perceção dos consumidores em relação à água Monchique. De modo a inquirir o comportamento do consumidor quanto à sustentabilidade do produto em questão, o posicionamento da marca Monchique, se o fator preço é

relevante, entre outras questões que sejam relevantes ao estudo. O questionário inicia com perguntas abertas, incluindo ainda um **Teste de Personalidade – MBTI** (16 Personalities NERIS Analytics Limited), para mais tarde cruzar as informações no tratamento estatístico.

2. O **Teste Sensorial**, método qualitativo, com aplicação de questionário e escalas de perceção, como a **Escala SAM** (Self-Assessment Manikin) e o teste **Ekman**. Pretende responder às restantes questões levantadas supra, nas questões de investigação, principalmente na reação do consumidor ao sabor dependendo de variáveis como embalagem, mensagem na embalagem e, também, na sua opinião quanto à qualidade do produto.

Grupo A: Questionário Online

Previamente a iniciar o questionário *online* é requerido fazer um teste de personalidade no site <https://www.16personalities.com/br/teste-de-personalidade>, desta forma os inquiridos poderão responder à questão de perfil de **MBTI** presente no questionário. O questionário (Anexo 1) irá iniciar com uma questão de como o inquirido é voluntário no preenchimento e que os seus direitos de anonimato serão respeitados. De seguida serão realizadas questões de género, idade, nível de escolaridade concluído, situação profissional, região de residência e perfil de MBTI.

Grupo B: Teste Sensorial

Com a intenção de a investigação ser o mais precisa possível, será realizada numa única sala, com luz, temperatura e hora igual. Apenas serão aceites voluntários que não beberam água nos últimos 60 minutos e que, preferencialmente, não tomem medicação. De modo a avaliar a capacidade visual dos participantes, é necessário a realização de um teste de daltonismo, neste caso o escolhido foi o Ishihara. A visão normal e clara das cores é fundamental para avaliar as embalagens, e passando o teste no website <https://www.colorlitelens.com/ishihara-test.html> podem fazer parte da presente investigação. O teste consiste em identificar 12 imagens em números.

Posteriormente, os voluntários são submetidos a um teste de personalidade no site <https://www.16personalities.com/br/teste-de-personalidade>, desta forma os inquiridos poderão responder à questão de perfil de MBTI presente no questionário.

Os voluntários do Grupo B, irão responder ao mesmo questionário do Grupo A. Após o questionário respondido, inicia-se a prova da água (Anexo 2).

A prova de sabor será feita com as duas marcas predefinidas, Monchique e Luso, primeiramente sem saberem as marcas, apenas com copos de vidro. O copo com água da marca Monchique será o X e o copo com água da marca Luso o Y.

Provas que os sujeitos serão submetidos:

- Prova A1: Beber do copo X e pedir para identificar qual dos sabores se assemelha mais, e após isso repetir com o copo Y. Terá como hipóteses de identificação o sabor: amargo, doce, salgado, ácido, metálico e umami.
- Prova A2: Pedir para observar ambos os copos e questionar se têm diferença de cor, textura e cheiro. Se responder que sim e constatar que tem diferença entre X e Y, perguntar qual é.
- Prova A3: O voluntário terá de descrever as diferenças das duas águas.
- Prova A4: Qual das águas tem mais qualidade?
- Prova A5: Que emoção lhe desperta cada água? Aplicar o **Teste Ekman** (Anexo 2) em que têm de escolher: alegria, tristeza, aversão, desprezo, surpresa, medo ou raiva.
- Prova A6: Qual a sua preferência X ou Y?
- Prova A7: Como se sentiu após estes testes? Aplicar a **Escala SAM** (Anexo 2)

Repetir as provas de A1 a A7, com a diferença de o inquirido a saber a que marca pertence cada copo, de modo a verificar se as respostas se alteram.

Por fim é realizado um questionário acerca das embalagens, acerca da preferência em termos de gosto, de compra, que sentimentos na escala de Ekman lhe transmite, se tem preferência por embalagens que contenham mensagens de sustentabilidade, entre outras.

No Grupo B foi testado o produto **bag-in-box** da marca Monchique (Figura 1), a sua embalagem e sabor. Terá como comparação o mesmo produto da marca Luso (Figura 2),

já que é a marca com mais notoriedade dentro das marcas de água engarrafada, com 84,4% e a Monchique com 18,3% segundo um estudo da inMarket2020 (Figura 3), desenvolvido pela multidados.com. 54,1% das pessoas consomem água engarrafada em casa, o que é mais um fator de se estudar este produto de 10L que poupa 63% de plástico quando se compara a duas embalagens de garrações de 5L de plástico (Marketeer, 2020) (Monchique, 2020).

As **embalagens** de ambas as marcas têm **diferenças de rótulo**, isto é, a *bag-in-box* da marca Monchique (Figura 1) contém mensagens como “novo pack”, “-63% de plástico”, “Na Monchique temos como prioridade encontrar soluções mais ecológicas e sustentáveis para as nossas embalagens. Esta embalagem é 100% reciclável e compostável, e a sua produção contém menos 63% de quantidade de plástico quando comparado com dois garrações de plástico de 5L”, o que remete para a **responsabilidade ecológica** da marca e sustentabilidade. Já a *bag-in-box* da marca Luso, não tem qualquer mensagem que informe acerca da redução da pegada ambiental, de plástico e promoção da economia circular, apenas tem o nome da marca e o número de litros, 10L. Será que o rótulo e as mensagens sustentáveis são relevantes para a tomada de decisão do consumidor no momento da compra?



Figura 1 - *Bag-in-box* Monchique
Fonte: (Monchique, 2020)



Figura 2 - Bag-in-box Luso
Fonte: (Luso, 2022)



Figura 3 - Estudo água engarrafada
Fonte: (Marketeer, 2020)

As **emoções e os sentimentos** são comuns aos seres humanos, independentemente da cultura, género, e outras diferenças, portanto universalmente identificadas. **Ekman** defende que as emoções são mensuráveis e por isso identifica as seguintes: **medo, raiva, alegria, tristeza, aversão, desprezo e surpresa**. Estas emoções, previamente mencionadas, pertencem ao grupo das emoções base, e a combinação de duas ou mais são emoções complexas (Bota et al., 2019).

As interações humanas, as percepções e o processo de tomada de decisão são influenciados pelas emoções. Estas podem ser mensuradas através de questionários ou escalas, como por exemplo a **SAM** (Figura 4), portanto autoavaliações ou por bioeletricidade, que é algo mais complexo e necessita de máquinas para concretizar métodos como HR, EEG, GSR, entre outros (Laureanti et al., 2020). É essencial compreender estados emocionais para compreender comportamento humano, cognição e inteligência, e, de modo a conhecer as emoções pode-se utilizar metodologias internas ou externas. Como metodologia interna existe a **autoavaliação** (self-assessment), que pode aparentar ser de fácil implementação e reprodução, mas é bastante complexo, pois o inquirido pode sentir que é um processo intrusivo, como tal uma solução é assegurar a privacidade e confidencialidade. Como tal, o SAM é a metodologia aplicada mais comum em investigações, utilizando questionários (Bota et al., 2019). **SAM é um questionário com imagens** desenvolvido para medir as emoções, mais precisamente três escalas a de prazer, a de alerta e a de dominância (Figura 4). Esta escala pictográfica dimensional, pontua-se de **1 a 9** e é considerada uma escala breve e não-verbal para mensurar a emoção (Bynion & Feldner, 2020). Este modelo dimensional é o mais utilizado para a investigação das emoções em psicologia, baseia-se em emoções faciais e em linguagem afetiva. Quando se visualiza imagens afetivas, ativa-se zonas cerebrais que podem ser mapeadas por ferramentas de neuroimagem, e o modelo SAM demonstra ser compatível com as evidências relatadas em investigações realizadas com o auxílio da neuroimagem. Também se verifica similaridades com o modelo SAM e respostas psicofisiológicas como o batimento cardíaco (HR) e GSR (Aguirre et al., 2019), técnicas de neuromarketing previamente mencionadas no capítulo de Neuromarketing conceito na presente dissertação.

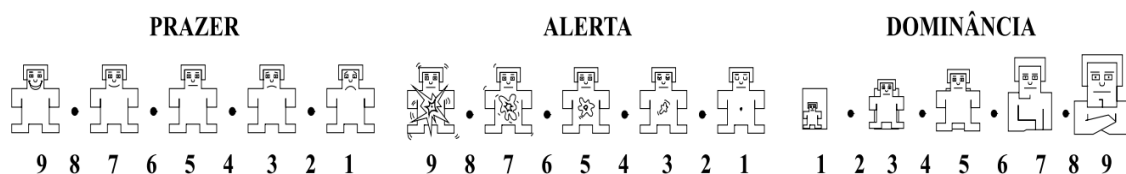


Figura 4 - Três escalas das dimensões afetivas SAM

Fonte: (Aguirre et al., 2019)

4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

4.1 Recolha de dados

A recolha dos dados foi feita de forma diferente nos dois grupos, Grupo A e Grupo B.

Ao **Grupo A**, como explanado previamente, foi submetido a um **Questionário Online**, Anexo 1, em que primeiro obtiveram o resultado do perfil de **MBTI**, ao realizar o teste *online* de personalidade e depois iniciaram o questionário. Os links foram disponibilizados através de email, redes sociais e em contexto de sala de aula. O questionário decorreu do dia 10/11/2022 até ao dia 16/11/2022.

O **Grupo B** a recolha foi realizada de uma outra forma, a primeira recolha foi realizada às 9h do dia 10/11/2022 e a segunda às 11h do mesmo dia. Na mesma sala, com dois grupos distintos, o primeiro grupo da geração Z e o segundo da geração X. As condições de luz, temperatura e som foram asseguradas para serem da mesma forma, cada pessoa tinha uma cadeira e mesa individual. Antes de mais questionou-se se tinham ingerido líquidos nos 60 minutos anteriores e submetidos ao **teste de daltonismo** de modo a validar e serem aceites para o presente estudo, assim que validados, informou-se e explicou-se como iria decorrer o estudo. Depois, iniciaram o **teste de personalidade** e o **questionário**, Anexo 2, que foi disponibilizado através de um código QR projetado que dava diretamente para o link de ambos. Foi feita uma pausa entre secções do questionário de modo que todos estivessem na mesma secção ao mesmo tempo para distribuir os copos, a primeira ronda de prova cega com copos legendados com X e Y, a segunda ronda com copos legendados com as marcas Monchique e Luso e uma terceira ronda em que se expôs as embalagens numa mesa à vista de todos. Este foi o método de recolha de dados tanto do primeiro como do segundo grupo do Grupo B, de forma a ser o mais exato e preciso possível.

4.2 Caracterização da amostra

Grupo A

Os inquiridos que responderam ao questionário *online*, Anexo 1, **aceitaram participar no preenchimento** e consideraram estar devidamente esclarecidos quanto aos objetivos do mesmo, e à sua **anonimização**.

A amostra do Grupo A é de **114 pessoas** e, de modo a caracterizá-la, questionou-se o perfil MBTI, o género, a idade, o nível de escolaridade concluído, a situação profissional e a região de residência.

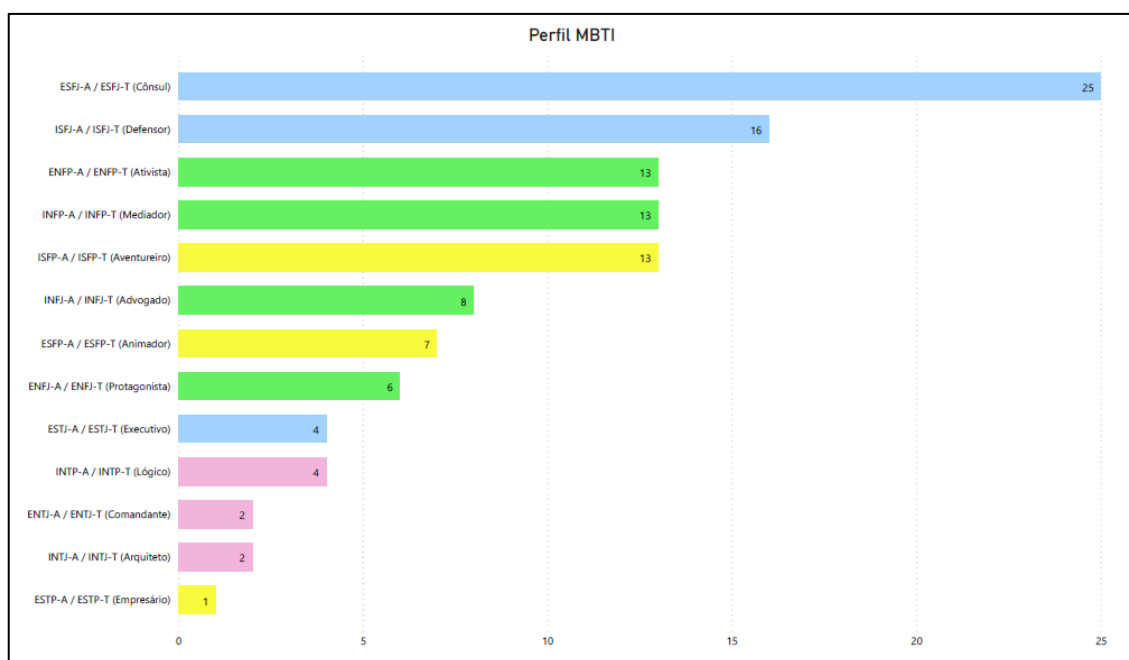


Figura 5 - **Perfil MBTI (Grupo A)**

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a Figura 5, verifica-se que, das 16 personalidades possíveis obter resposta no website <https://www.16personalities.com/br/teste-de-personalidade>, não constam 3 perfis, ENTP-A / ENTP-T (Inovador), ISTJ-A / ISTJ-T (Logístico) e ISTP-A / ISTP-T (Virtuoso). O gráfico está dividido pelas cores dos grupos de perfis, a lilás os Analistas, a verde os Diplomatas, a azul os Sentinelas e a amarelo os Exploradores. O grupo com mais respostas é o azul, sendo o perfil **ESFJ-A / ESFJ-T (Cônsul)** o predominante da

amostra. Este perfil caracteriza-se por pertencer a 12% da população mundial, é a personalidade mais comum, e caracterizam-se por ser populares dentro dos seus grupos sociais, preocupam-se com temáticas concretas e práticas, gostam de praticar boas ações. O grupo lilás é onde se encontra a minoria.

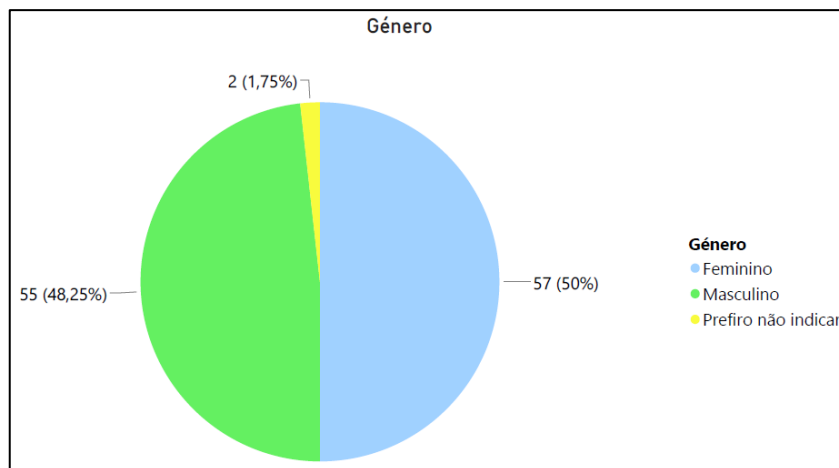


Figura 6 - **Género** (Grupo A)
Fonte: Elaboração própria

O género divide-se em três partes: masculino, feminino e preferência em não indicar. Consoante a Figura 6, **50% são do género feminino**, 48,25% do masculino e os restantes 1,75% preferiu não indicar o género.

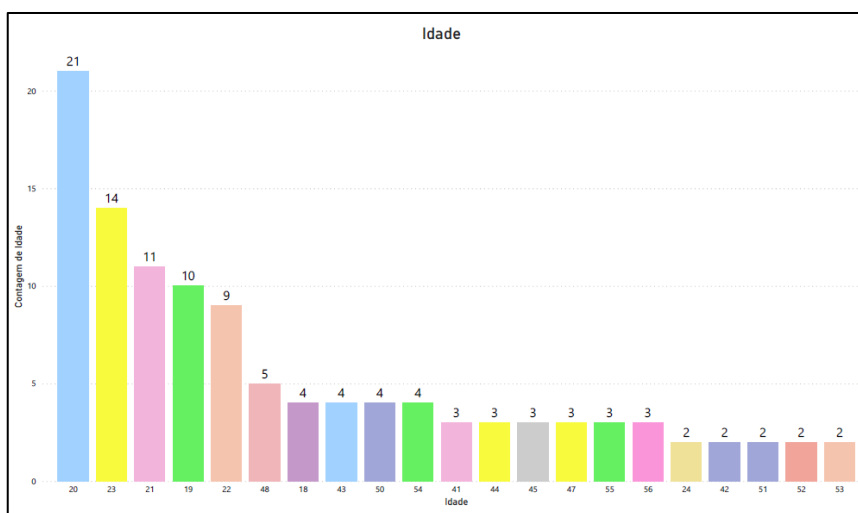


Figura 7 - **Idade** (Grupo A)
Fonte: Elaboração própria

As idades da amostra do Grupo A varia entre os **18 e os 56**, Figura 7. Os dados estão por ordem de contagem das idades, sendo que a idade com mais respostas é os **20 anos** e as menos, 24, 42, 51, 52 e 53 anos.

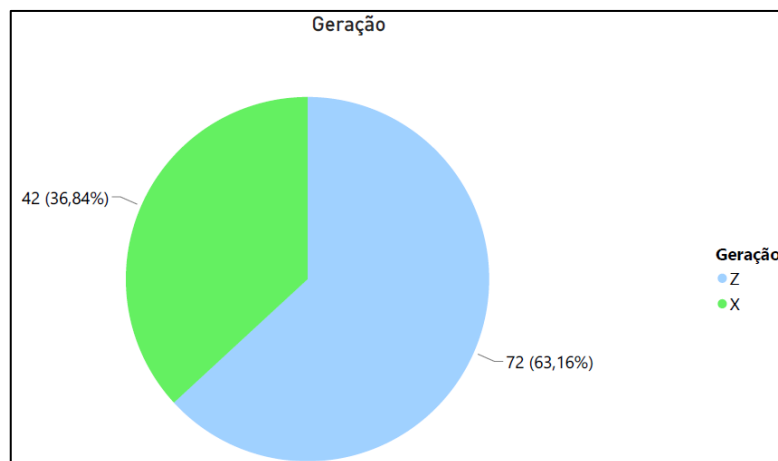


Figura 8 - **Geração (Grupo A)**
Fonte: Elaboração própria

A Figura 8, demonstra como as idades se dividem em gerações, neste caso a X com 36,84% e a Z com **63,16%**.

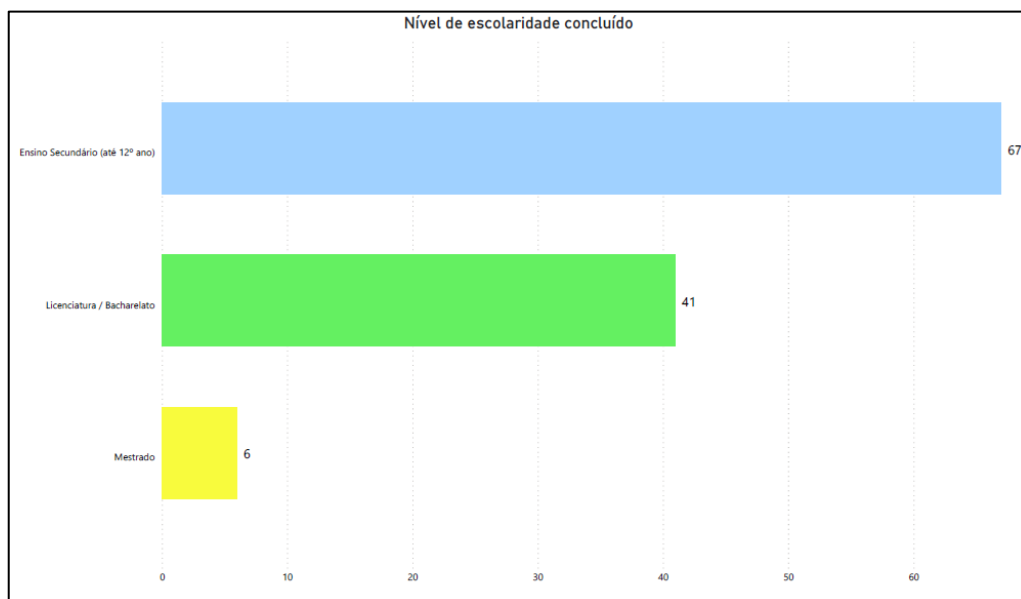


Figura 9 - **Nível de escolaridade concluído (Grupo A)**
Fonte: Elaboração própria

Como opções para a questão do nível de escolaridade concluído, os inquiridos tinham: Ensino Básico (até 9º ano), Ensino Secundário (até 12º ano), Licenciatura / Bacharelato, Pós-Graduação, Mestrado, Doutoramento e Outro. Assim, de acordo com a Figura 9, **67 pessoas têm o ensino secundário concluído, 41 a licenciatura ou o bacharelato** e, com menos respostas o **mestrado concluído com 6 pessoas** a selecionar.

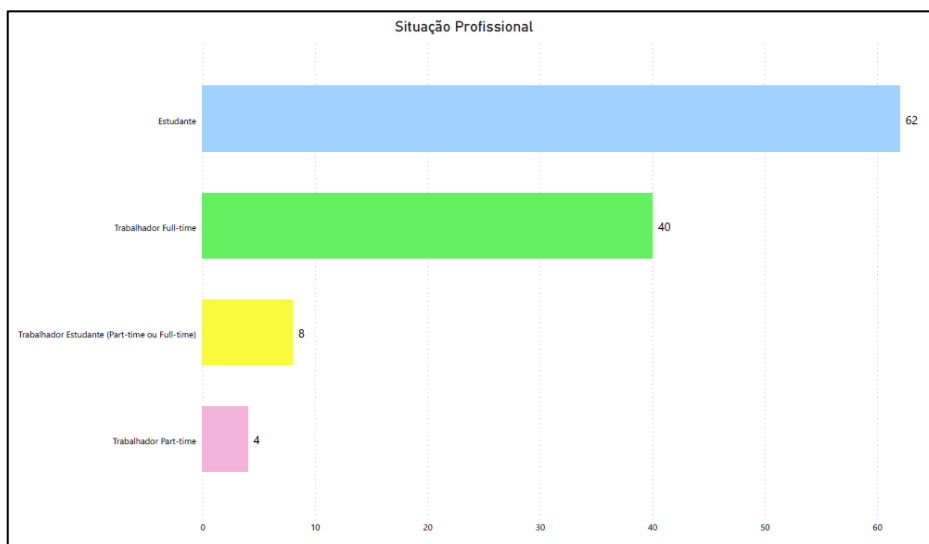


Figura 10 - **Situação profissional** (Grupo A)
Fonte: Elaboração própria

Da mesma forma que os inquiridos tiveram várias opções na questão anterior, para a situação profissional poderiam selecionar as seguintes: Estudante, Trabalhador-Estudante (Part-time ou Full-time), Trabalhador Full-time, Trabalhador Part-time, Desempregado, Reformado e Outro. Segundo a Figura 10, **62** pessoas da amostra são **estudantes**, **40** **trabalham em modo full-time**, **8** são **trabalhadores-estudantes** seja em regime part ou full time, e, por fim, a minoria, **4** pessoas trabalham em **part-time**.

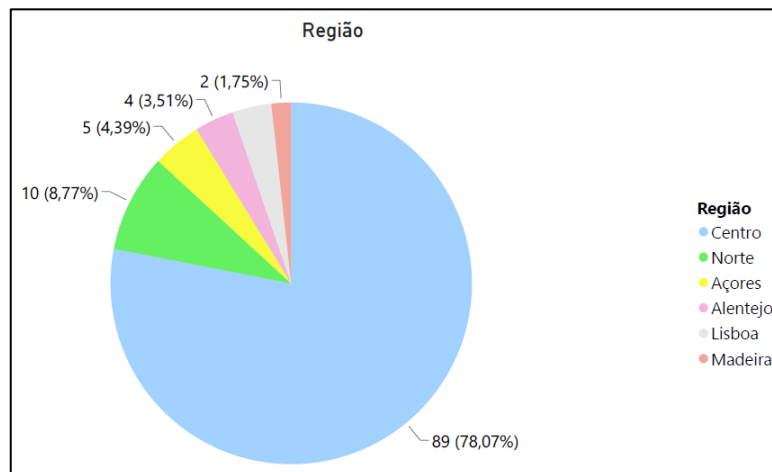


Figura 11 - **Região** (Grupo A)
Fonte: Elaboração própria

A amostra é de diferentes regiões de Portugal, a Figura 11 demonstra que **78,07%, a maioria, reside na região Centro do país**, seguindo de 8,77% no Norte, 4,39% nos Açores, 3,51% no Alentejo e em Lisboa cada, e 1,75% na Madeira.

Grupo B

Os voluntários aceitaram participar no preenchimento do questionário, Anexo 2, e consideraram estar devidamente esclarecidos quanto aos objetivos do mesmo, e à sua anonimização. **A amostra do Grupo B é de 53 pessoas** e, de modo a caracterizá-la, questionou-se o perfil MBTI, o género, a idade, o nível de escolaridade concluído, a situação profissional e a região de residência.

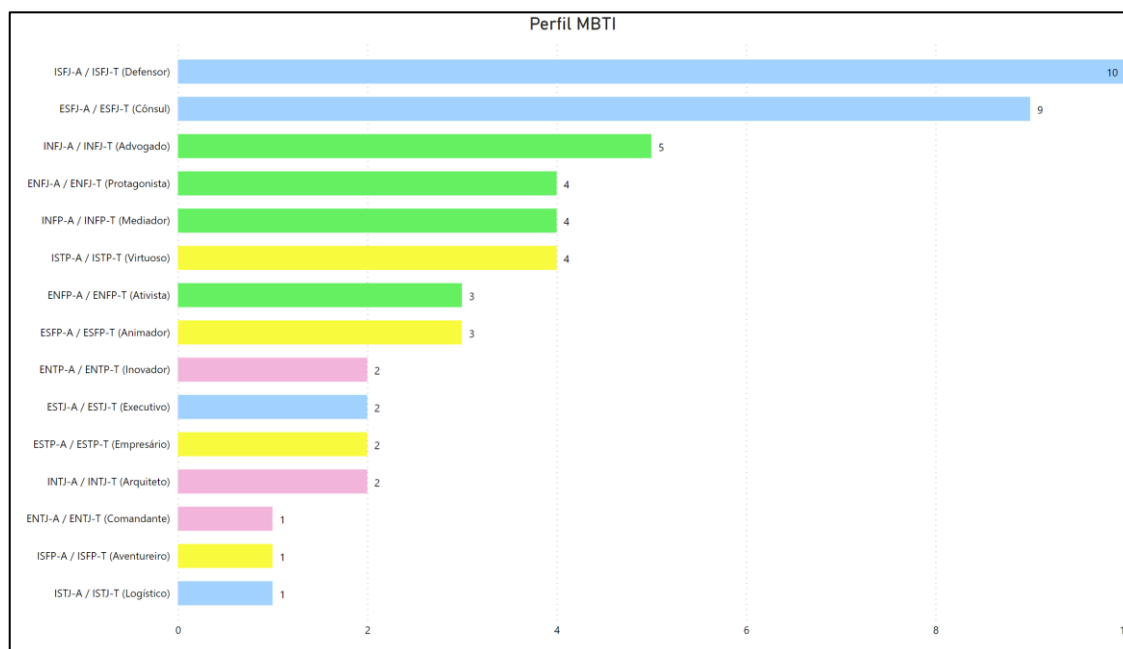


Figura 12 - **Perfil MBTI (Grupo B)**
Fonte: Elaboração Própria

De acordo com a Figura 12, verifica-se que, das 16 personalidades possíveis obter resposta no website <https://www.16personalities.com/br/teste-de-personalidade>, apenas um dos perfis não consta na amostra o INTP-A / INTP-T (Lógico). O gráfico está dividido pelas cores dos grupos de perfis, a lilás os Analistas, a verde os Diplomatas, a azul os Sentinelas e a amarelo os Exploradores. O grupo com mais respostas é o azul, sendo o **perfil ISFJ-A / ISFJ-T (Defensor)** com 10 pessoas, o predominante da amostra. Este perfil é conhecido por ser único, defende os que o rodeiam, são reservados e procuram segurança, estabilidade e ter boas ações, como participar em projetos sociais de caridade. O grupo lilás é a minoria dentro de todos os outros.

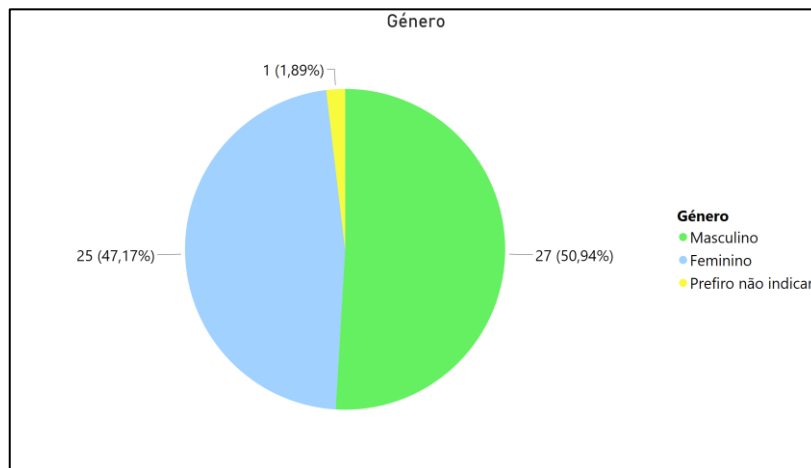


Figura 13 - **Género** (Grupo B)

Fonte: Elaboração Própria

O género divide-se em masculino, feminino e uma terceira opção de como o inquirido preferia não indicar e, consoante a Figura 13, 47,17% são do género feminino, **50,94% do masculino** e os restantes 1,89% preferiu não indicar o género.

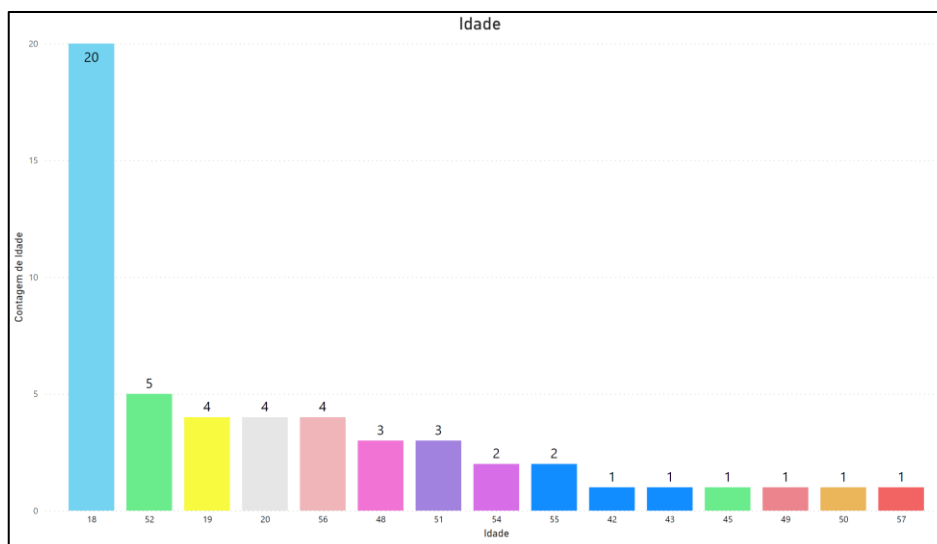


Figura 14 - **Idades** (Grupo B)

Fonte: Elaboração Própria

A faixa etária da amostra é **entre os 18 e os 57 anos**, Figura 7. Os **18 anos é a idade mais contabilizada**, 20 pessoas da amostra têm essa idade.

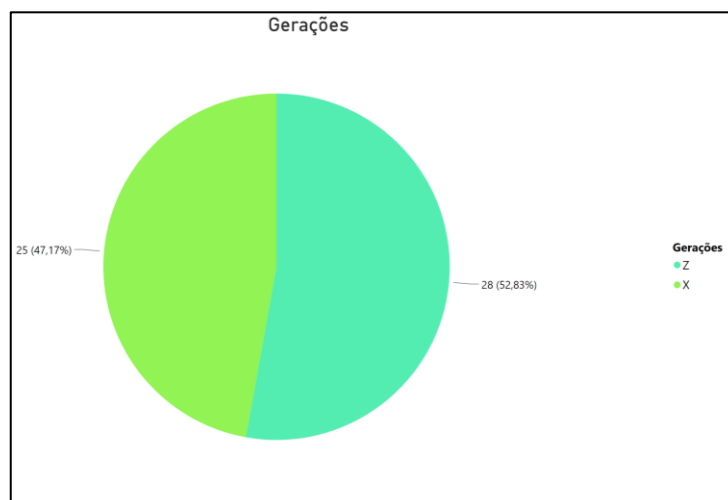


Figura 15 - **Gerações** (Grupo B)
Fonte: Elaboração Própria

Com a Figura 15, é possível verificar que a amostra se divide em geração X e Z, tendo 47,17% e 52,83% respetivamente.

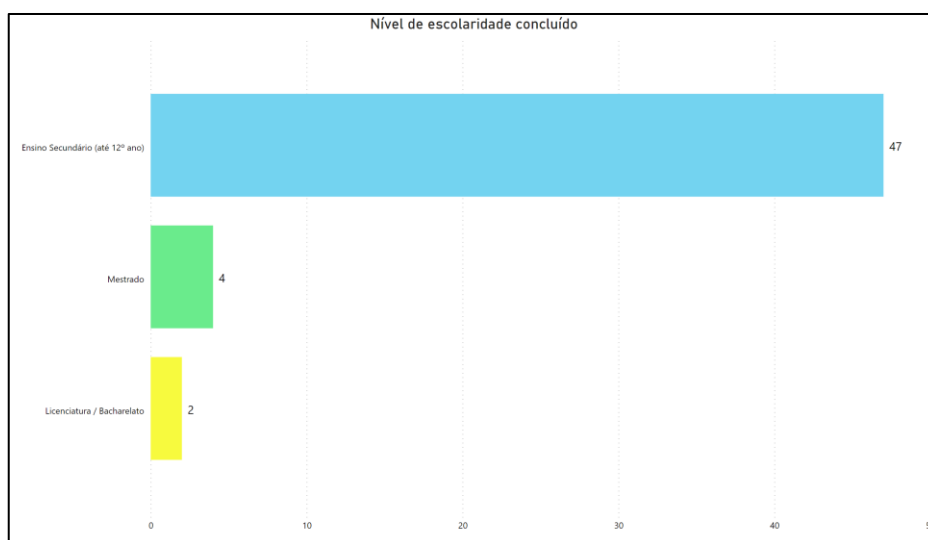


Figura 16 - **Nível de escolaridade concluído** (Grupo B)
Fonte: Elaboração Própria

A maioria dos inquiridos têm o **ensino secundário concluído**, 47 pessoas, 4 pessoas o **mestrado** e 2 a **licenciatura ou o bacharelato**, Figura 16.

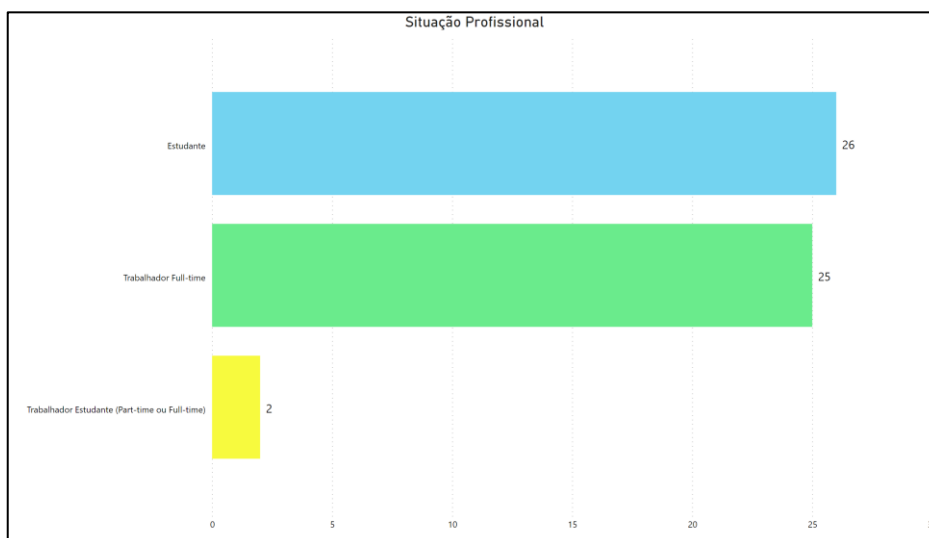


Figura 17 - **Situação Profissional** (Grupo B)
Fonte: Elaboração Própria

Dos 53 voluntários, **26 são estudantes e 25 trabalhadores em regime full-time**, sendo que os restantes **2 são trabalhadores-estudantes** a part-time ou full-time, Figura 17.

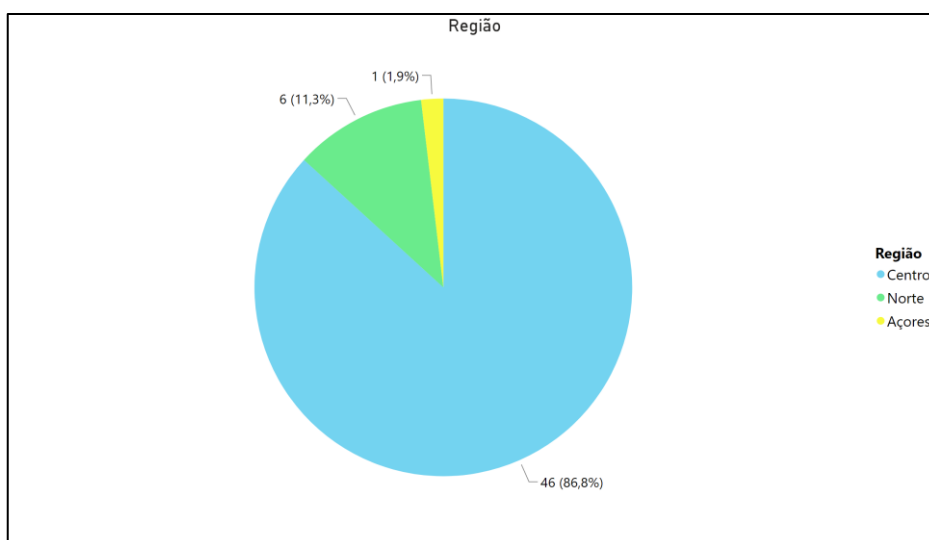


Figura 18 – **Região** (Grupo B)
Fonte: Elaboração Própria

De todas as regiões do país, Açores, Alentejo, Algarve, Centro, Lisboa, Madeira e Norte, apenas se obteve respostas do **Centro com 86,8% das pessoas**, Norte com 11,3% e Açores com 1,9% do total da amostra, Figura 18.

4.3 Análise dos dados

Grupo A

Consome água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás?

Consumo diário de água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás

Litros por dia	N	%
0 a 0,5 litros por dia	16	14,04%
0 litros por dia	10	8,77%
0,5 a 1 litro por dia	38	33,33%
1 a 1,5 litros por dia	23	20,18%
1,5 a 2 litros por dia	18	15,79%
Mais de 2 litros por dia	9	7,89%
Total	114	100,00%

Tabela 1 - Consumo diário de água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás (Grupo A)

Fonte: Elaboração própria

Verificou-se, na amostra do Grupo A, que o consumo diário de água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás, é, de acordo com a Tabela 1, na sua maioria, de **0,5 a 1 litro**, com **33,33%** das respostas. Com menos respostas, **7,89%**, o consumidor afirma beber **mais de 2 litros por dia** de água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás.

Que marcas de água engarrafada costuma comprar?

Consumo de marcas de água engarrafada

Marcas	N	%
Aquarel Nestlé	6	1,93%
Caramulo	9	2,89%
Carvalhelhos	1	0,32%
Fastio	16	5,14%
Luso	63	20,26%
Marca branca de supermercado	37	11,90%
Monchique	29	9,32%
Outras	21	6,75%
Penacova	59	18,97%
Serra da estrela	41	13,18%
Vitalis	29	9,32%
Total	311	100,00%

Tabela 2 - Consumo de marcas de água engarrafada (Grupo A)

Fonte: Elaboração própria

Questionou-se de seguida as marcas que adquiriam, ou consumiam, desta forma podiam escolher várias opções de marcas, quantas desejassem, e as três mais selecionadas, Tabela 2, foram a **Luso com 20,26%**, a **Penacova com 18,97%** e a **marca branca de supermercado com 11,90%**.

De que material são feitas as embalagens de água que compra?

Material das embalagens que a amostra compra		
Material	N	%
Cartão	3	2,42%
Plástico	113	91,13%
Vidro	8	6,45%
Total	124	100,00%

Tabela 3 - **Material das embalagens que a amostra compra** (Grupo A)

Fonte: Elaboração própria

Na Tabela 3 consta que **91,13%** dos inquiridos afirma que o material das embalagens que adquire é o **plástico**. Seguido de vidro, com 6,45% e cartão com 2,42%.

Relativamente à sustentabilidade, qual o seu grau de concordância com as seguintes frases?

Grau de concordância com as frases

Quando existe a possibilidade de obter o mesmo produto, mas noutra embalagem mais sustentável, eu compro		
	N	%
1	8	7,02%
2	22	19,30%
3	41	35,96%
4	9	7,89%
5	34	29,82%
Total	114	100,00%

Tabela 4 - **Grau de concordância com as frases 1** (Grupo A)

Fonte: Elaboração própria

Grau de concordância com as frases

Produtos alimentares ou bebidas em embalagens de cartão têm um sabor diferente em comparação aos de plástico		
	N	%
1	22	19,30%
2	14	12,28%
3	29	25,44%
4	21	18,42%
5	28	24,56%
Total	114	100,00%

Tabela 5 - **Grau de concordância com as frases 2** (Grupo A)

Fonte: Elaboração própria

Grau de concordância com as frases			
Produtos ditos sustentáveis são mais caros			
	N		%
1	9		7,89%
2	12		10,53%
3	37		32,46%
4	24		21,05%
5	32		28,07%
Total		114	100,00%

Tabela 6 - Grau de concordância com as frases 3 (Grupo A)

Fonte: Elaboração própria

Grau de concordância com as frases			
Se no rótulo de um produto contiver a mensagem que é sustentável eu acredito			
	N		%
1	13		11,40%
2	22		19,30%
3	35		30,70%
4	22		19,30%
5	22		19,30%
Total		114	100,00%

Tabela 7 - Grau de concordância com as frases 4 (Grupo A)

Fonte: Elaboração própria

Grau de concordância com as frases			
Para mim é importante a sustentabilidade			
	N		%
1	1		0,88%
2	10		8,77%
3	37		32,46%
4	26		22,81%
5	40		35,09%
Total		114	100,00%

Tabela 8 - Grau de concordância com as frases 5 (Grupo A)

Fonte: Elaboração própria

Grau de concordância com as frases			
Prefiro pagar mais por um produto que tenha uma embalagem sustentável			
	N		%
1	24		21,05%
2	32		28,07%
3	32		28,07%
4	12		10,53%
5	14		12,28%
Total		114	100,00%

Tabela 9 - Grau de concordância com as frases 6 (Grupo A)

Fonte: Elaboração própria

O grau de concordância das frases selecionadas para este estudo pretende verificar a opinião do consumidor quanto a alguns fatores ligados à sustentabilidade, com uma escala de 1 a 5, em que o **1 discorda com a frase e o 5 concorda**. Tendo possibilidade de escolher outros números da escala dependendo do grau de concordância. De acordo com as Tabelas 4 a 9, os graus de concordância com a maior percentagem são os seguintes: a frase "Quando existe a possibilidade de obter o mesmo produto, mas noutra embalagem mais sustentável, eu compro" obteve **35,96% de grau 3 de concordância**; a frase "Produtos alimentares ou bebidas em embalagens de cartão têm um sabor diferente em comparação aos de plástico" obteve **25,44% no grau 3**; a frase "Produtos ditos sustentáveis são mais caros" **32,46% no grau 3**; a frase "Se no rótulo de um produto contiver a mensagem que é sustentável eu acredito" **30,70% no grau 3**; a frase "Para mim é importante a sustentabilidade" **35,09% no grau 5**; e, por fim, a frase "Prefiro pagar mais por um produto que tenha uma embalagem sustentável" **28,07% no grau 2 e 3 cada**.

Qual das embalagens prefere?

Preferência embalagens		
Embalagens	N	%
Luso	49	42,98%
Monchique	65	57,02%
Total	114	100,00%

Tabela 10 - **Preferência embalagens** (Grupo A)
Fonte: Elaboração própria

Qual compraria?

Preferência compra		
Embalagens	N	%
Luso	26	22,81%
Monchique	88	77,19%
Total	114	100,00%

Tabela 11 - **Preferência compra** (Grupo A)
Fonte: Elaboração própria

A última secção do questionário do Grupo A, anexo 1, pretende auferir as preferências do consumidor quanto às embalagens e o que deriva destas. Assim, quanto à preferência das embalagens, entre a Monchique e a Luso, a amostra preferiu a embalagem da **Monchique com 57,02%**, Tabela 10, de respostas e também preferia comprar a embalagem da marca **Monchique com 77,19%**, Tabela 11.

Prefere uma embalagem com mensagens de sustentabilidade ou sem?

Preferência de mensagens sustentáveis nas embalagens		
Mensagens	N	%
Com mensagens de sustentabilidade	93	81,58%
Sem mensagens de sustentabilidade	21	18,42%
Total	114	100,00%

Tabela 12 - **Preferência de mensagens sustentáveis nas embalagens** (Grupo A)
Fonte: Elaboração própria

Prefere as embalagens *bag-in-box* ou os garrafões de plástico?

Preferência embalagens bag-in-box ou garrafões de plástico		
Embalagens	N	%
Bag-in-box	86	75,44%
Garrafão de plástico	28	24,56%
Total	114	100,00%

Tabela 13 - **Preferência embalagens bag-in-box ou garrafões de plástico** (Grupo A)
Fonte: Elaboração própria

Pode-se verificar que os inquiridos na sua maioria, **81,58%**, **preferem mensagens sustentáveis** presentes na própria embalagem, Tabela 12, e estes **preferem a embalagem bag-in-box ao invés dos garrafões de plástico, 75,44%** da amostra, Tabela 13.

A diferença de preço de 2 garrações de plástico de 5L para uma *bag-in-box* de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico. Qual compraria?

Preferência de compra tendo em conta que a diferença de preço de 2 garrações de plástico de 5L para uma *bag-in-box* de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico

Embalagens	N	%
Bag-in-box	86	75,44%
Garração de plástico	28	24,56%
Total	114	100,00%

Tabela 14 - Preferência de compra tendo em conta que a diferença de preço de 2 garrações de plástico de 5L para uma *bag-in-box* de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico (Grupo A)

Fonte: Elaboração própria

Por fim, quando questionado a diferença de preço entre uma *bag-in-box* de 10L e dois garrações de plástico de 5L cada, **75,44% das pessoas preferem pagar essa diferença extra de preço**, Tabela 14.

Grupo B

Que marcas de água engarrafada costuma comprar?

Consumo diário de água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás

Litros por dia	N	%
0 a 0.5 litros por dia	6	11,32%
0 litros por dia	2	3,77%
0.5 a 1 litros por dia	12	22,64%
1 a 1,5 litros por dia	16	30,19%
1.5 a 2 litros por dia	16	30,19%
Mais de 2 litros por dia	1	1,89%
Total	53	100,00%

Tabela 15 - Consumo diário de água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

No Grupo B, teste sensorial presencial, verificou-se que o consumo diário de água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás, é, de acordo com a Tabela 15, na sua **maioria, de 1 a 2 litros**, tendo a opção 1 a 1,5 litros e 1,5 a 2 litros 30,19% cada, constituindo um total de 60,38%. Com menos respostas, **1,89%**, o consumidor afirma

beber **mais de 2 litros por dia** de água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás.

Que marcas de água engarrafada costuma comprar?

Consumo de marcas de água engarrafada		
Marcas	N	%
Aquarel Nestlé	5	5,43%
Caramulo	4	4,35%
Fastio	3	3,26%
Luso	27	29,35%
Marca branca de supermercado	12	13,04%
Monchique	7	7,61%
Outras	2	2,17%
Penacova	17	18,48%
Serra da estrela	5	5,43%
Vitalis	10	10,87%
Total	92	100,00%

Tabela 16 - **Consumo de marcas de água engarrafada** (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

Questionou-se de seguida as marcas que adquiriam, ou consumiam, desta forma podiam escolher várias opções de marcas, quantas desejassem, e as três mais seleccionadas, Tabela 16, foram a **Luso com 29,35%**, a **Penacova com 18,48%** e a **marca branca de supermercado com 13,04%**.

De que material são feitas as embalagens de água que compra?

Material das embalagens que a amostra compra		
Material	N	%
Plástico	48	90,57%
Plástico, Vidro	5	9,43%
Total	53	100,00%

Tabela 17 - **Material das embalagens que a amostra compra** (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

Na Tabela 17 consta que **90,57%** dos inquiridos afirma que o material das embalagens que adquire é o **plástico**.

Relativamente à sustentabilidade, qual o seu grau de concordância com as seguintes frases?

Grau de concordância com as frases

Quando existe a possibilidade de obter o mesmo produto, mas noutra embalagem mais sustentável, eu compro N %

1	9	16,98%
2	9	16,98%
3	10	18,87%
4	10	18,87%
5	15	28,30%
Total		53 100,00%

Tabela 18 - Grau de concordância com as frases 1 (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

Grau de concordância com as frases

Produtos alimentares ou bebidas em embalagens de cartão têm um sabor diferente em comparação aos de plástico N %

1	10	18,87%
2	7	13,21%
3	14	26,42%
4	8	15,09%
5	14	26,42%
Total		53 100,00%

Tabela 19 - Grau de concordância com as frases 2 (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

Grau de concordância com as frases

Produtos ditos sustentáveis são mais caros N %

1	2	3,77%
2	7	13,21%
3	16	30,19%
4	13	24,53%
5	15	28,30%
Total		53 100,00%

Tabela 20 - Grau de concordância com as frases 3 (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

Grau de concordância com as frases

Se no rótulo de um produto estiver a mensagem que é sustentável eu acredito N %

1	7	13,21%
2	10	18,87%
3	17	32,08%
4	8	15,09%
5	11	20,75%
Total		53 100,00%

Tabela 21 - Grau de concordância com as frases 4 (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

Grau de concordância com as frases		
Para mim é importante a sustentabilidade	N	%
1	1	1,89%
2	5	9,43%
3	12	22,64%
4	11	20,75%
5	24	45,28%
Total		53 100,00%

Tabela 22 - Grau de concordância com as frases 5 (Grupo B)
Fonte: Elaboração própria

Grau de concordância com as frases		
Prefiro pagar mais por um produto que tenha uma embalagem sustentável	N	%
1	5	9,43%
2	13	24,53%
3	18	33,96%
4	10	18,87%
5	7	13,21%
Total		53 100,00%

Tabela 23 - Grau de concordância com as frases 6 (Grupo B)
Fonte: Elaboração própria

O grau de concordância das frases selecionadas para este estudo pretende verificar a opinião do consumidor quanto a alguns fatores ligados à sustentabilidade, com uma escala de 1 a 5, em que o **1 discorda com a frase e o 5 concorda**. Tendo possibilidade de escolher outros números da escala dependendo do grau de concordância. De acordo com as Tabelas 18 a 23, os graus de concordância com a maior percentagem são os seguintes: a frase "Quando existe a possibilidade de obter o mesmo produto, mas noutra embalagem mais sustentável, eu compro" obteve **28,30% de grau 5** de concordância; a frase "Produtos alimentares ou bebidas em embalagens de cartão têm um sabor diferente em comparação aos de plástico" obteve **26,42% no grau 3 e 5 cada**; a frase "Produtos ditos sustentáveis são mais caros" **30,19% no grau 3**; a frase "Se no rótulo de um produto contiver a mensagem que é sustentável eu acredito" **32,08% no grau 3**; a frase "Para mim é importante a sustentabilidade" **45,28% no grau 5**; e, por fim, a frase "Prefiro pagar mais por um produto que tenha uma embalagem sustentável" **33,96% no grau 3**.

Qual dos sabores tem cada água?

Sabor Água X		
Sabor	N	%
Ácido	5	9,43%
Amargo	8	15,09%
Doce	22	41,51%
Metálico	7	13,21%
Salgado	4	7,55%
Umami	7	13,21%
Total	53	100,00%

Tabela 24 - Sabor água X

Fonte: Elaboração própria

Sabor Água Y		
Sabor	N	%
Ácido	5	9,43%
Amargo	2	3,77%
Doce	18	33,96%
Metálico	10	18,87%
Salgado	7	13,21%
Umami	11	20,75%
Total	53	100,00%

Tabela 25 - Sabor água Y

Fonte: Elaboração própria

Quando realizada a **prova de sabor**, a primeira, colocou-se dois copos brancos com a respetiva água em cada um, **legendados com um X e um Y**. Inverteu-se a ordem do X e do Y quando dada a água no segundo grupo, portanto, no primeiro grupo o X correspondeu à água da marca Monchique e o Y correspondeu à água da marca Luso, e no segundo grupo o inverso. De modo a analisar os dados, o **X corresponde à água Monchique e o Y a Luso**. O sabor atribuído com mais predominância à **água X, com 41,51% foi o sabor doce** e da água **Y também o doce, com 33,96%**, Tabela 24 e 25.

Existe diferenças de cor, textura ou cheiro entre a água X e a Y?

Diferenças de cor, textura ou cheiro entre a água X e a Y		
Diferença	N	%
Não	37	69,81%
Sim	16	30,19%
Total	53	100,00%

Tabela 26 - Diferenças de cor, textura ou cheiro entre a água X e a Y

Fonte: Elaboração própria

Em seguimento da prova de sabor, **69,81% não atribuiu diferenças de cor, textura ou cheiro** entre a água X e Y, Tabela 26.

Se respondeu sim na anterior, em quê? Consegue explicar?

Se respondeu sim na anterior, em quê? Consegue explicar?		
Respostas	N	%
A água X é uma água mais densa	1	6,67%
A água Y parece mais cristalina, isto é, é mais transparente.	1	6,67%
A água Y cheira pior que a X.		
A cor da X é mais azul	1	6,67%
A textura é diferente e a Y é mais escura	1	6,67%
A X parece ser ligeiramente mais pura/clara.	1	6,67%
A y tem uma textura diferente	1	6,67%
As cores são diferentes, a X é mais clara	1	6,67%
Cheiros diferentes	2	13,33%
Cor da x é mais amarela que a cor da y	1	6,67%
Na cor, a Y é mais azul	1	6,67%
Na cor, a Y parece mais escura	1	6,67%
O copo x tem uma textura estranha	1	6,67%
O Y é mais escuro	1	6,67%
Textura diferente, prefiro a X	1	6,67%
Total	15	100,00%

Tabela 27 - **Se respondeu sim na anterior, em quê? Consegue explicar? X e Y**
Fonte: Elaboração própria

15 das 16 pessoas que indicaram existir diferenças, responderam à questão seguinte para explicar as diferenças e as frases constam na Tabela 27, em que referiram diferenças de densidade da água, transparência, textura, cheiro.

Quais as diferenças, para si, entre as duas águas?

Diferenças água X e Y opinião		
Respostas	N	%
A água x apresenta um sabor não tão agradável quanto a y	1	1,89%
A água X é mais doce	2	3,77%
A água y é mais agradável	1	1,89%
A água y é melhor em termos de sabor, mas ambas são boas e agradáveis.	1	1,89%
A água y parece mais densa	1	1,89%
A água y remete ao sabor normal enquanto a x remete a um sabor mais doce	1	1,89%
A água y tem um sabor mais intenso	1	1,89%
A água y tem um sabor mais intenso e dá a sensação que sacia menos	1	1,89%
A x é mais ácida acho eu	1	1,89%
A X é mais básica e a Y mais ácida	1	1,89%
A X pareceu-me mais doce e a Y ligeiramente mais salgada e talvez amarga.	1	1,89%
A y é mais doce e agradável ao paladar. A x deixa um sabor mais amargo na boca após ingerida.	1	1,89%
A Y é mais salgada	1	1,89%
Cor	2	3,77%
Nenhuma	5	9,43%
O sabor da y é melhor do que a x	2	3,77%
O sabor de y é mais agradável que a x	1	1,89%
Sabor	27	50,94%
x é mais ácida e a y mais básica	1	1,89%
Y parece água da torneira	1	1,89%
Total	53	100,00%

Tabela 28 - Diferenças água X e Y opinião

Fonte: Elaboração própria

O sabor foi a diferença mais notória para a amostra, 50,94% dos inquiridos tiveram essa opinião, na Tabela 28 constam as restantes opiniões, como definirem um sabor mais agradável para uma do que para a outra água, a densidade, a cor, 5 pessoas relataram não existir nenhuma diferença entre as águas, entre outras.

Qual das águas tem mais qualidade?

Qualidade das águas

Águas	N	%
Água X	31	58,49%
Água Y	22	41,51%
Total	53	100,00%

Tabela 29 - Qualidade das águas X e Y

Fonte: Elaboração própria

Já a qualidade das águas, os voluntários, avaliaram a água X, ou seja, a Monchique, como a que tem mais qualidade em comparação à Luso, Y, com 58,49%, Tabela 29.

Que emoções lhe remete cada água?

Emoções água X		
Emoções	N	%
Alegria	26	45,61%
Aversão	6	10,53%
Desprezo	8	14,04%
Medo	2	3,51%
Raiva	1	1,75%
Surpresa	10	17,54%
Tristeza	4	7,02%
Total	57	100,00%

Tabela 30 - **Emoções água X**

Fonte: Elaboração própria

Emoções água Y		
Emoções	N	%
Alegria	34	60,71%
Aversão	2	3,57%
Desprezo	4	7,14%
Medo	1	1,79%
Raiva	2	3,57%
Surpresa	12	21,43%
Tristeza	1	1,79%
Total	56	100,00%

Tabela 31 - **Emoções água Y**

Fonte: Elaboração própria

As emoções que os inquiridos atribuíram a cada água, X e Y, Monchique e Luso respetivamente, foram bastante semelhantes, sendo que a maioria selecionou **Alegria** para ambas, com 46,61% e 60,71% por esta ordem, Tabela 30 e 31.

Qual das águas prefere?

Preferência águas X ou Y		
Águas	N	%
Água X	31	58,49%
Água Y	22	41,51%
Total	53	100,00%

Tabela 32 - **Preferência águas X ou Y**

Fonte: Elaboração própria

A nível de **preferência de água**, quando questionado se preferia a X ou a Y, **foi a Monchique a escolhida por 58,49%** das pessoas, Tabela 32.

Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente calmo) a 9 (extremamente excitado):

Escala SAM: avaliação sentimento após prova 1 de 1 (extremamente calmo) a 9 (extremamente excitado)

Escala sentimento	N	%
1	23	43,40%
2	5	9,43%
3	7	13,21%
4	4	7,55%
5	7	13,21%
6	3	5,66%
7	2	3,77%
9	2	3,77%
Total	53	100,00%

Tabela 33 - Escala SAM: calmo/excitado 1
Fonte: Elaboração própria

A **escala SAM** foi utilizada para avaliar os sentimentos após esta primeira prova, sendo que **1 representa extremamente calmo e a escala vai até ao 9 de extremamente excitado**. Na Tabela 33, demonstra que o **grau 1 foi o mais utilizado com 43,40%**, o que significa que a maioria se sentia calma após o teste.

Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente desagradável) a 9 (extremamente agradável):

Escala SAM: avaliação sentimento após prova 1 de 1 (extremamente desagradável) a 9 (extremamente agradável)

Escala sentimento	N	%
3	3	5,66%
4	1	1,89%
5	13	24,53%
6	10	18,87%
7	9	16,98%
8	4	7,55%
9	13	24,53%
Total	53	100,00%

Tabela 34 - Escala SAM: desagradável/agradável 1
Fonte: Elaboração própria

A segunda escala SAM aplicada, tem o mesmo método, mas o **1 representa o sentimento de extremamente desagradável e o 9 como extremamente agradável**, os números da escala mais escolhidos foram **os graus 5 e o 9 com 24,53% cada um**, Tabela 34.

Qual dos sabores tem cada água?

Sabor Água Monchique		
Sabor	N	%
Ácido	6	11,32%
Amargo	11	20,75%
Doce	20	37,74%
Metálico	8	15,09%
Salgado	2	3,77%
Umami	6	11,32%
Total	53	100,00%

Tabela 35 - Sabor água Monchique

Fonte: Elaboração própria

Sabor Água Luso		
Sabor	N	%
Ácido	4	7,55%
Amargo	4	7,55%
Doce	18	33,96%
Metálico	11	20,75%
Salgado	5	9,43%
Umami	11	20,75%
Total	53	100,00%

Tabela 36 - Sabor água Luso

Fonte: Elaboração própria

A segunda prova de sabor foi uma prova á vista, isto é, a amostra sabia as marcas a que cada copo correspondia. **Ofereceu-se dois copos brancos** com a respetiva água em cada um, **legendados com a marca Monchique e a marca Luso**. O sabor atribuído com mais predominância á água **Monchique, com 37,74% foi o sabor doce** e da água **Luso também o doce, com 33,96%**, Tabela 35 e 36. Tendo como outras opções, ácido, amargo, metálico, salgado e umami.

Existe diferenças de cor, textura ou cheiro entre a água Monchique e a Luso?

Diferenças de cor, textura ou cheiro entre a água Monchique e Luso		
Diferenças	N	%
Não	44	83,02%
Sim	9	16,98%
Total	53	100,00%

Tabela 37 - Diferenças de cor, textura ou cheiro entre a água Monchique e Luso

Fonte: Elaboração própria

Em seguimento da prova de sabor, **83,02% não atribuiu diferenças de cor, textura ou cheiro** entre a água Monchique e a Luso, Tabela 37.

Se respondeu sim na anterior, em quê? Consegue explicar?

Se respondeu sim na anterior, em quê? Consegue explicar?		
Respostas	N	%
A água Monchique é mais pura /clara.	1	11,11%
a luso sabe melhor, mais doce	1	11,11%
Cor	1	11,11%
Cor da água e textura	1	11,11%
Cor menos cristalina, textura mais grossa, cheiro forte.	1	11,11%
Na cor, a do luso é mais azul	1	11,11%
Sabor	1	11,11%
Sabor e textura	1	11,11%
Textura	1	11,11%
Total	9	100,00%

Tabela 38 - Se respondeu sim na anterior, em quê? Consegue explicar? Monchique e Luso

Fonte: Elaboração própria

As 9 pessoas que indicaram existir diferenças, Tabela 37, explicaram essas mesmas diferenças, Tabela 38. As diferenças indicadas entre a água Monchique e a Luso, foram acerca da pureza ou claridade da água, do sabor, da textura.

Quais as diferenças, para si, entre as duas águas?

Diferenças água Monchique e Luso opinião		
Respostas	N	%
A água luso é mais agradável	1	1,89%
A de monchique é mais amarga e a do luso é doce.	1	1,89%
A de Monchique é mais doce e a de Luso salgada.	1	1,89%
A Luso é mais amarga	1	1,89%
A Luso é mais densa e menos doce	1	1,89%
A Luso parecia água da torneira	1	1,89%
A luso tem um gosto doce, mais agradável	1	1,89%
Acidez	1	1,89%
Ambas são boas, mas a Luso é a que me sabe melhor.	1	1,89%
Cor	1	1,89%
luso ácida, Monchique básica	1	1,89%
Monchique é mais salgada	1	1,89%
Nenhuma	7	13,21%
Qualidade	1	1,89%
Sabor	32	60,38%
Uma é mais alcalina q a outra	1	1,89%
Total	53	100,00%

Tabela 39 - **Diferenças água Monchique e Luso opinião**

Fonte: Elaboração própria

O sabor foi a diferença mais notória para a amostra, 60,38% dos inquiridos tiveram essa opinião, na Tabela 39 constam as restantes opiniões, como descrições de sabor, qualidade, nível de alcalinidade da água, entre outras.

Qual das águas tem mais qualidade?

Qualidade das águas Monchique e Luso		
Águas	N	%
Água Luso	23	43,40%
Água Monchique	30	56,60%
Total	53	100,00%

Tabela 40 - **Qualidade das águas Monchique e Luso**

Fonte: Elaboração própria

Já a qualidade das águas, os voluntários, **avaliaram a água Monchique, como a que tem mais qualidade em comparação à Luso com 56,60%**, Tabela 40.

Que emoções lhe remete cada água?

Emoções água Monchique

Emoções	N	%
Alegria	19	33,93%
Aversão	5	8,93%
Desprezo	9	16,07%
Raiva	1	1,79%
Surpresa	11	19,64%
Tristeza	11	19,64%
Total	56	100,00%

Tabela 41 - **Emoções água Monchique**

Fonte: Elaboração própria

Emoções água Luso

Emoções	N	%
Alegria	38	69,09%
Aversão	2	3,64%
Desprezo	2	3,64%
Raiva	1	1,82%
Surpresa	7	12,73%
Tristeza	5	9,09%
Total	55	100,00%

Tabela 42 - **Emoções água Luso**

Fonte: Elaboração própria

O teste Ekman, tem como opções as emoções: alegria, aversão, desprezo, raiva, surpresa e tristeza. As emoções que os inquiridos atribuíram a cada água Monchique e Luso, foram bastante semelhantes, sendo que a **maioria selecionou Alegria para ambas, com 33,93% e 69,09%** por esta ordem, Tabela 41 e 42.

Qual das águas prefere?

Preferência águas Monchique ou Luso

Águas	N	%
Água Monchique	15	28,30%
Água Luso	38	71,70%
Total	53	100,00%

Tabela 43 - **Preferência águas Monchique ou Luso**

Fonte: Elaboração própria

Quando questionada a preferencia entre as duas marcas, Luso e Monchique, **a Luso foi a escolhida por 71,70%** das pessoas, Tabela 43.

Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente calmo) a 9 (extremamente excitado):

Escala SAM: avaliação sentimento após prova 2 de 1 (extremamente calmo) a 9 (extremamente excitado)

Escala sentimento	N	%
1	19	35,85%
2	5	9,43%
3	6	11,32%
4	6	11,32%
5	7	13,21%
6	5	9,43%
7	1	1,89%
8	1	1,89%
9	3	5,66%
Total	53	100,00%

Tabela 44 - Escala SAM: calmo/excitado 2

Fonte: Elaboração própria

A **escala SAM** foi utilizada para avaliar os sentimentos após esta segunda prova, sendo que **1 representa extremamente calmo** e a escala vai até ao **9 de extremamente excitado**, Tabela 44, em que o **grau 1 foi o mais utilizado com 35,85%**. Portanto, a maioria dos inquiridos autoavaliou-se como se sentindo extremamente calmo.

Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente desagradável) a 9 (extremamente agradável):

Escala SAM: avaliação sentimento após prova 2 de 1 (extremamente desagradável) a 9 (extremamente agradável)

Escala sentimento	N	%
1	2	3,77%
2	1	1,89%
3	2	3,77%
4	1	1,89%
5	13	24,53%
6	5	9,43%
7	8	15,09%
8	7	13,21%
9	14	26,42%
Total	53	100,00%

Tabela 45 - Escala SAM: desagradável/agradável 2

Fonte: Elaboração própria

A segunda escala SAM tem o mesmo método, mas o **1 representa o sentimento de extremamente desagradável e o 9 como extremamente agradável**, o número da escala mais escolhido foi o **9 com 26,42%** cada um, isto significa, que a amostra se sentiu extremamente agradável após o teste, Tabela 45.

Qual das embalagens prefere?

Preferência embalagens

Embalagens	N	%
Monchique	33	62,26%
Luso	20	37,74%
Total	53	100,00%

Tabela 46 - **Preferência embalagens** (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

Qual compraria?

Preferência compra

Embalagens	N	%
Monchique	16	30,19%
Luso	37	69,81%
Total	53	100,00%

Tabela 47 - **Preferência compra** (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

Relativamente à informação das Tabelas 46 e 47, os inquiridos responderam que **preferiam a embalagem da Monchique**, na sua maioria com **62,26%**, mas que na **preferência de compra preferiam a Luso com 69,81%**.

Que emoções lhe remete cada embalagem?

Emoções embalagem Monchique

Emoções	N	%
Alegria	34	58,62%
Aversão	5	8,62%
Desprezo	3	5,17%
Raiva	1	1,72%
Surpresa	10	17,24%
Tristeza	5	8,62%
Total	58	100,00%

Tabela 48 - **Emoções embalagem Monchique**

Fonte: Elaboração própria

Emoções embalagem Luso

Emoções	N	%
Alegria	44	80,00%
Aversão	1	1,82%
Desprezo	3	5,45%
Surpresa	2	3,64%
Tristeza	5	9,09%
Total	55	100,00%

Tabela 49 - **Emoções embalagem Luso**

Fonte: Elaboração própria

Das opções dadas, alegria, aversão, desprezo, raiva, surpresa, tristeza, as **emoções** que a amostra atribuiu a cada embalagem, foram bastante semelhantes. Sendo que a maioria selecionou **Alegria** para ambas, com **58,62% para a embalagem da Monchique e 80% para a da Luso**, Tabela 48 e 49, respetivamente.

Prefere uma embalagem com mensagens de sustentabilidade ou sem?

Preferência de mensagens sustentáveis nas embalagens

Mensagens	N	%
Com mensagens de sustentabilidade	41	77,36%
Sem mensagens de sustentabilidade	12	22,64%
Total	53	100,00%

Tabela 50 - **Preferência de mensagens sustentáveis nas embalagens** (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

Prefere as embalagens *bag-in-box* ou os garrafões de plástico?

Preferência embalagens bag-in-box ou garrafões de plástico

Embalagens	N	%
Bag-in-box	33	62,26%
Garrafão de plástico	20	37,74%
Total	53	100,00%

Tabela 51 - **Preferência embalagens bag-in-box ou garrafões de plástico** (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

A diferença de preço de 2 garrafões de plástico de 5L para uma *bag-in-box* de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico. Qual compraria?

Preferência de compra tendo em conta que a diferença de preço de 2 garrafões de plástico de 5L para uma bag-in-box de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico

Embalagens	N	%
Bag-in-box	39	73,58%
Garrafão de plástico	14	26,42%
Total	53	100,00%

Tabela 52 - **Preferência de compra tendo em conta que a diferença de preço de 2 garrafões de plástico de 5L para uma bag-in-box de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico** (Grupo B)

Fonte: Elaboração própria

A nível de **preferência da existencia de mensagens sustentaveis na própria embalagem**, Tabela 50, com **77,36%** das respostas afirma que prefere com as mesmas, e que **62,26% tem como preferência as embalagens bag-in-box ao invés dos garrafões de plástico**, Tabela 51. Ao colocar em consideração que a diferença de preço de 2

garrações de plástico de 5 litros para uma *bag-in-box* de 10 litros é de cerca de 0,80 euros e menos 63% de plástico, qual seria a preferência de compra, os inquiridos revelaram que **73,58% preferiam a *bag-in-box* e pagar essa diferença**, Tabela 52.

Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente calmo) a 9 (extremamente excitado):

Escala SAM: avaliação sentimento após prova 3 de 1 (extremamente calmo) a 9 (extremamente excitado)

Escala sentimento	N	%
1	23	43,40%
2	4	7,55%
3	4	7,55%
4	8	15,09%
5	8	15,09%
6	2	3,77%
7	1	1,89%
8	1	1,89%
9	2	3,77%
Total	53	100,00%

Tabela 53 - Escala SAM: calmo/excitado 3

Fonte: Elaboração própria

A escala SAM foi utilizada para avaliar os sentimentos após esta segunda prova, sendo que 1 representa extremamente calmo e a escala vai até ao 9 de extremamente excitado, Tabela 53, em que o **grau 1 foi o mais utilizado com 43,40%**. A amostra sentiu-se extremamente calma após o teste, de acordo com estes dados.

Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente desagradável) a 9 (extremamente agradável):

Escala SAM: avaliação sentimento após prova 3 de 1 (extremamente desagradável) a 9 (extremamente agradável)

Escala sentimento	N	%
1	2	3,77%
2	1	1,89%
4	4	7,55%
5	14	26,42%
6	5	9,43%
7	8	15,09%
8	4	7,55%
9	15	28,30%
Total	53	100,00%

Tabela 54 - Escala SAM: desagradável/agradável 3

Fonte: Elaboração própria

A última escala SAM deste questionário, Anexo 2, tem o mesmo método, mas o 1 representa o sentimento de extremamente desagradável e o 9 como extremamente agradável, o número da escala mais escolhido foi o **9 com 28,30%**, Tabela 54, assim, afirma-se de que os participantes, na sua maioria, se sentiram extremamente agradados.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo pretende-se analisar e discutir os resultados que respondem às hipóteses, refletindo, assim, os principais pontos da investigação. A presente dissertação teve como problema de partida desvendar a importância que o consumidor dá à sustentabilidade das embalagens. Por conseguinte, compreender o impacto que a mudança de embalagem do produto *bag-in-box* da água Monchique tem no consumidor da geração X e da Z, e de que forma estes estão interessados na sustentabilidade do mesmo, através de um questionário *online* e um teste sensorial.

Hipótese 1: O fator sustentabilidade é um fator que o consumidor considera no momento da compra de águas minerais naturais e de águas de nascente.

A água comercializada, usualmente é engarrafada e as embalagens podem ser de diversos materiais desde o plástico, ao cartão ou vidro, entre outras. As de plástico, normalmente designadas por PET, são as que mais afetam o planeta (Lin & Xu, 2021). Para esta primeira hipótese, considerou-se a Tabela 3, em que o material das embalagens que a amostra do Grupo A compra é na sua maioria de plástico tal como no Grupo B, Tabela 17 que obteve o mesmo resultado. De acordo com Grafstrom and Aasma (2021), por vezes os consumidores não têm atitudes ambientalistas ou mais sustentáveis por falta de sensibilização ao tema e por procurarem produtos que satisfaçam as suas necessidades imediatas. O papel do consumidor deve passar por exigir produtos que contenham embalagens com matéria-prima transformada, que tenham passado ou possam passar por processos de redução, reutilização e reciclagem, assim o mercado é obrigado a atuar nesse sentido. Com as respostas destas Tabelas, verifica-se que os inquiridos, que são consumidores de água engarrafada, adquirem-na em embalagens plásticas, o que por sua vez não é uma compra sustentável. No entanto ao correlacionar estes dados com os seguintes, a opinião do consumidor é outra.

Quanto às frases que se aplicou uma escala de 1 a 5, “Quando existe a possibilidade de obter o mesmo produto, mas noutra embalagem mais sustentável, eu compro” na Tabela 4, Grupo A, obteve maioria de grau 3 de concordância e na Tabela 18, Grupo B, máxima concordância, grau 5; as frases “Produtos ditos sustentáveis são mais caros” e “Se no

rótulo de um produto contiver a mensagem que é sustentável eu acredito" obtiveram maioria no grau 3 nos dois grupos Tabela 6, Tabela 20, Tabela 7 e Tabela 21 respetivamente; "Para mim é importante a sustentabilidade" maioria no grau 5, Tabela 8 e Tabela 22, os dois grupos de amostra concordaram na mesma medida; por fim, na frase "Prefiro pagar mais por um produto que tenha uma embalagem sustentável" a maioria do Grupo A respondeu grau 2 e 3, tendo a mesma percentagem, Tabela 9 e o Grupo B no grau 3 apenas, Tabela 23. De acordo com as frases e os resultados, o grau de concordância foi positivo e voltado para a sustentabilidade e como amostra se mostra disposta a considerar a mesma no momento da compra.

As embalagens ao conterem mensagens, sejam estas associadas à sustentabilidade ou que os consumidores considerem benéficas, a probabilidade de compra é superior às embalagens que não contêm qualquer afirmação escrita (Lin & Xu, 2021). O que se verifica pelos inquiridos dos dois grupos que, **na sua maioria, preferem mensagens sustentáveis presentes na própria embalagem**, Tabela 12 e 50. Estes preferem a embalagem *bag-in-box* ao invés dos garrafões de plástico, Tabela 13 e 51. E, ainda, quando questionado a diferença de preço entre uma *bag-in-box* de 10L e dois garrafões de plástico de 5L cada, a maioria das pessoas preferem pagar essa diferença extra de preço, Tabela 14 e 52.

Com estes dados, **conclui-se que a amostra adquire água engarrafada em plástico, mas, no entanto, afirma que compra de outros materiais quando existe essa opção, que os produtos sustentáveis são mais caros monetariamente e acredita nas mensagens sustentáveis quando estão presentes nas embalagens**. Considera, ainda, a sustentabilidade importante e prefere pagar mais por produtos que sejam sustentáveis, e que prefere embalagens como a *bag-in-box* em vez dos usuais inimigos do ambiente garrafões de plástico, preferindo até pagar mais por estas embalagens ECO. É possível afirmar que o fator sustentabilidade é um fator que o consumidor considera no momento da compra de águas minerais naturais e de águas de nascente, apesar de adquirir em plástico.

Hipótese 2: Existe desconhecimento ou falta de perceção por parte do consumidor acerca da sustentabilidade da marca Monchique.

Acerca desta segunda hipótese, é através das embalagens que a empresa escolhe utilizar que muitas vezes é assim reconhecida, pois os consumidores conseguem identificar a marca e por vezes até o formato da embalagem é associado a esta (Cherubino et al., 2019). O mercado tem vindo a ficar cada vez mais informado ao longo dos anos da importância da sustentabilidade e como esta afeta a vida e o planeta, posto isto é possível afirmar de que o ambientalismo é fundamental para o consumidor (Sumrin et al., 2021). Posto isto, com a Tabela 10 e 46, referentes à preferência de embalagem entre a Luso e a Monchique, **em ambos os grupos se preferiu a embalagem da marca Monchique**, já na preferência de compra o Grupo A, Tabela 11, preferiu a Monchique e o Grupo B, a Luso, Tabela 47. Quanto ao tipo de embalagem, **entre bag-in-box de cartão ou os usuais garrações de plástico, a amostra total afirmou preferir a opção mais sustentável**, Tabela 13 e Tabela 51. O consumidor que se preocupa com o que adquire na medida em que o que é que esse produto tem impacto no ambiente é denominado a esse ato de consumerismo “verde” (Ischen et al., 2022).

Hipótese 3: O valor monetário é determinante e pesa mais do que o fator de sustentabilidade, no momento da decisão da compra.

Os recursos que o planeta providencia são escassos e finitos, e apesar da tendência atual ser o hiperconsumismo (Simões, 2020), a próxima será o consumismo consciente, o que já se verifica pela preocupação de organizações e consumidores pela sustentabilidade (Włodarczyk, 2021). No entanto, produtos sustentáveis são mais dispendiosos por não serem fabricados de matéria-prima, mas sim por matéria-prima já transformada e reciclada (Grafstrom & Aasma, 2021). Assim, questionou-se se a diferença de preço seria um impedimento para comprar a *bag-in-box* ao invés de embalagens de plástico. **A maioria das pessoas preferem pagar diferença extra de cerca de 0,80 euros por uma bag-in-box de 10L em comparação ao preço de dois garrações de plástico de 5L**, Tabela 14 e 51. Posto isto, a sustentabilidade pesou mais que o valor monetário nos dois grupos de amostra.

Hipótese 4: A embalagem tem influência a percepção de qualidade e sustentabilidade.

O conhecimento que os consumidores detêm acerca da sustentabilidade tem crescido ao longo dos anos, estes sabem o impacto que uma embalagem pode ter no planeta, como tal

procuram fazer compras mais conscientes (Sumrin et al., 2021). Embalagens esteticamente apelativas têm um impacto positivo no consumidor e influencia a nível emocional (Cherubino et al., 2019). A embalagem ao conter mensagens de que é sustentável a amostra concordou grau 3, nos dois grupos Tabela 7 e Tabela 21, que acredita nessas mensagens.

De modo a comparar se a embalagem influencia a perceção do consumidor na qualidade ou sustentabilidade, a amostra respondeu a questões relacionadas com a temática. Quanto à qualidade das águas, realizou-se a prova cega e a prova à vista. A prova cega demonstrou que a Monchique, como a que tem mais qualidade em comparação à Luso, com 58,49%, Tabela 29, e na prova à vista avaliaram a água Monchique, como a que tem mais qualidade em comparação à Luso com 56,60%, Tabela 40. **Uma diferença de menos 1,89% de qualidade para a água Monchique.**

Quando questionada a preferência entre as duas águas, sem saberem as marcas, a Monchique foi a mais escolhida por 58,49% das pessoas, Tabela 32 e ao verem a marca foi a Luso a escolhida por 71,70% das pessoas, Tabela 43. **Uma diferença de 13,21%.**

A própria embalagem, o seu rótulo, mais precisamente é um meio de chegar ao consumidor, modo de informação ou até manipulação (Ischen et al., 2022). Relativamente à informação das Tabelas 46 e 47, **os inquiridos responderam que preferiam a embalagem da Monchique, na sua maioria com 62,26%, mas que na preferência de compra preferiam a Luso com 69,81%.**

A amostra ao não saber as marcas, apenas denominadas de X e Y, responderam de forma diferente ao saber que estavam a consumir a marca Monchique e a Luso. **Com estas questões foi possível verificar que o consumidor é influenciado pela embalagem nas suas respostas e perceção de qualidade.**

Hipótese 5: A perceção de sabor ou de qualidade é diferente consoante o conteúdo presente na própria embalagem do produto.

Com o intuito de investigar a mente do consumidor, o setor de alimentação e bebidas tem vindo a ser estudado por profissionais de neuromarketing, como estes muitas vezes relacionam o cheiro ou sabor às embalagens (Cherubino et al., 2019). A prova sem o consumidor saber a marca no Grupo B, demonstrou que este considera a marca

Monchique, como a que tem mais qualidade em comparação à Luso, com 58,49%, Tabela 29. Já na prova à vista, ao saberem que o conteúdo do copo era da marca Monchique ou da marca Luso, avaliaram a primeira, como a que tem mais qualidade em comparação à segunda com 56,60%, Tabela 40. **Uma diferença de menos 1,89% de qualidade para a água Monchique.**

O sabor atribuído com mais predominância às águas, tanto em prova cega como à vista, foi o doce. Em prova cega, a Monchique obteve 41,51%, Tabela 24, e em prova à vista 37,74%, Tabela 35, **um decréscimo de 3,77% após estar a marca identificada.** A marca Luso tanto em prova à vista como cega obteve a mesma percentagem, 33,96%, Tabela 25 e 36. Na prova cega 69,81% não atribuiu diferenças de cor, textura ou cheiro entre as águas, Tabela 26 e à vista 83,02%, Tabela 37.

A emoção que os inquiridos atribuíram em maioria para as duas águas nas duas provas foi a Alegria, em prova cega 46,61% e 60,71%, Tabela 30 e 31, Monchique e Luso respetivamente, e a saber as marcas 33,93% e 69,09%, pela mesma ordem, Tabela 41 e 42.

Assim sendo, em prova cega e à vista, houve alteração na percentagem de sabor da marca Monchique, isto significa que ao visualizar a embalagem impactou os inquiridos e alterou a sua resposta. De uma prova para a outra, **houve uma diferença de 13,21%** de pessoas que verificou não existir diferenças de cor, textura ou cheiro. E também ocorreram alterações nas emoções que estes sentiram em cada água. **Logo, a percepção de sabor ou de qualidade é diferente com base na embalagem do produto.**

Hipótese 6: As gerações de o consumidor X ou Z não dão a mesma importâncias à sustentabilidade de embalagens.

Ao dividir as pessoas geracionalmente pela teoria de Cohort e estudá-las de forma individual e por comparação, é um auxílio para diferentes áreas de estudo e pode ser utilizado para estudos académicos como investigações nas mais diferentes áreas, por exemplo, no setor alimentar e de bebidas (Kamenidou et al., 2020). **Nesta última hipótese foi necessário a criação de mais gráficos para auxiliar a visualização e o tratamento de dados, para isso os dados relativos á importância da sustentabilidade foram divididos entre geração X e Z.**

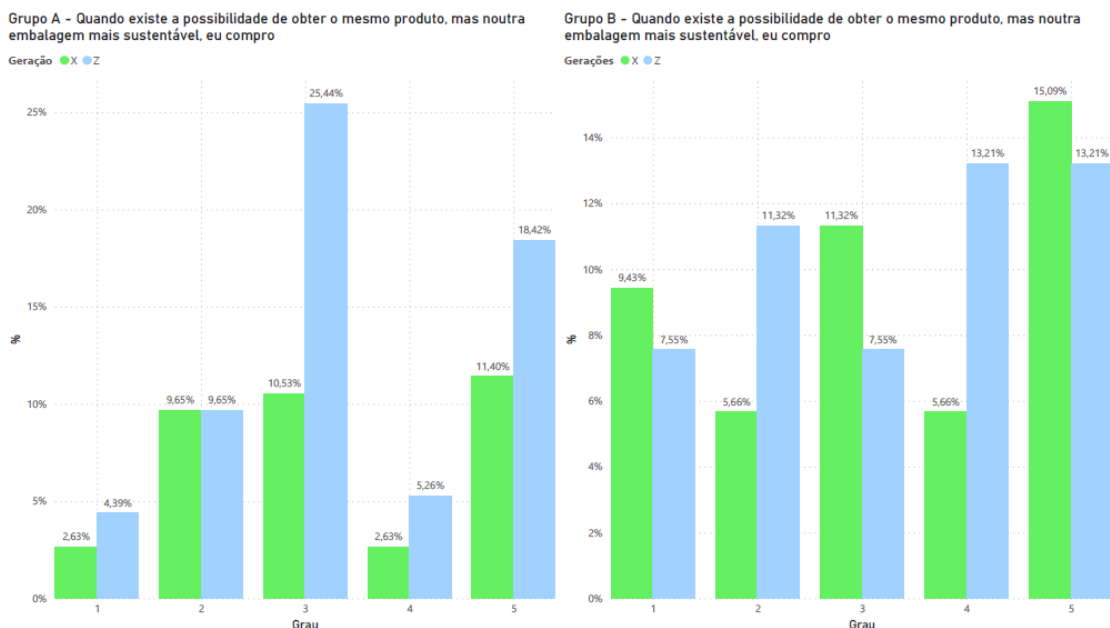


Figura 19 - Grau de concordância com as frases 1: Grupo A e B. Gerações X e Z
Fonte: Elaboração própria

O grau de concordância da frase “Quando existe a possibilidade de obter o mesmo produto, mas noutra embalagem mais sustentável, eu compro” vai de 1 a 5, sendo o 5 o nível máximo de concordância. Verifica-se uma percentagem bastante elevada no grau 3, Grupo A, geração Z, que se destaca de todas as colunas. **De um modo geral, a geração Z no Grupo A, é mais predominante que a geração X, na medida que concorda na compra do mesmo produto numa embalagem mais sustentável caso haja essa possibilidade.** O Grupo B, não demonstra grandes disparidades, a não ser no grau 4, em que a geração Z escolheu mais do dobro do que a X, Figura 19.

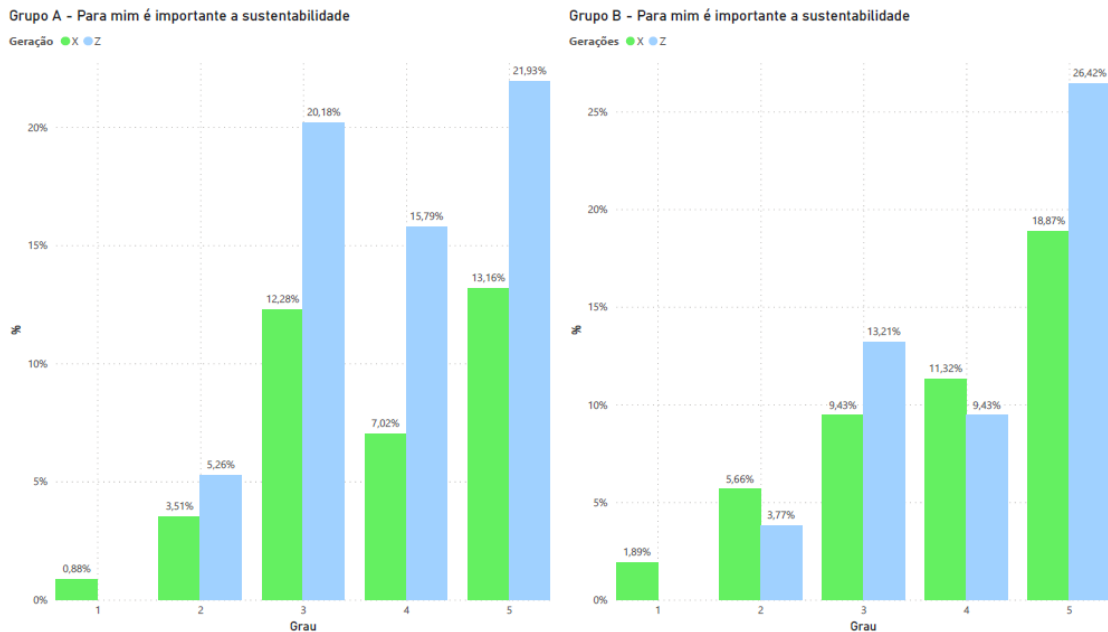


Figura 20 - Grau de concordância com as frases 5: Grupo A e B. Gerações X e Z

Fonte: Elaboração própria

De acordo com a Figura 20, o grau de concordância da frase “Para mim é importante a sustentabilidade” vai de 1 a 5, sendo o 5 o nível máximo de concordância. **No Grupo A em todos os graus a geração Z tem percentagens superiores à X, exceto no grau 1, em que só a geração X respondeu que discorda com a afirmação. No Grupo B também a geração X é a única que está presente no grau 1, que discorda e tem percentagem superior à Z no grau 2. A geração Z está mais presente no grau 3 e 5, do que a X, no Grupo B.**

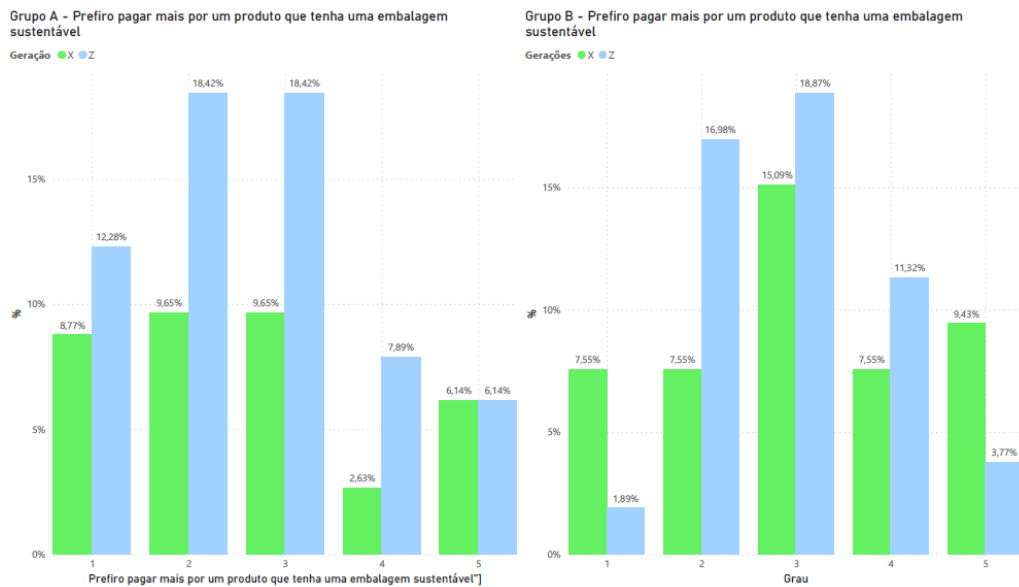


Figura 21 - Grau de concordância com as frases 6: Grupo A e B. Gerações X e Z
Fonte: Elaboração própria

No Grupo A, em todos os graus, os valores da geração Z são superiores à X, com exceção ao máximo grau de concordância que têm o mesmo valor, **em geral a geração X está mais presente no grau 1, 2 e 3 e a Z no 2 e 3**. Já no Grupo B, a geração X está mais predominante no grau 3 e 5 e a geração Z no 2 e 3, Figura 21.

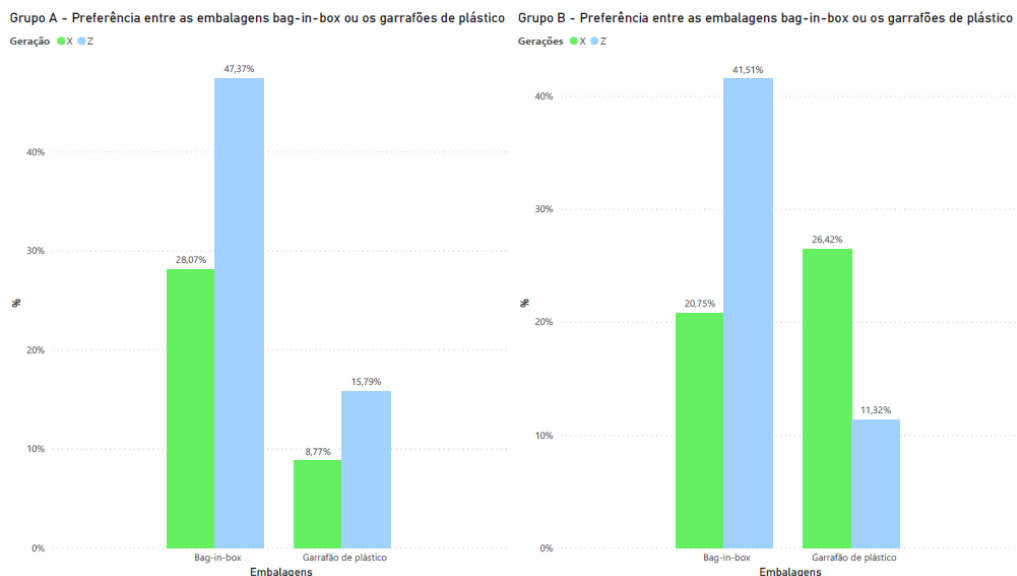


Figura 22 - Preferência embalagens bag-in-box ou garraões de plástico: Grupo A e B. Gerações X e Z
Fonte: Elaboração própria

As duas gerações no Grupo A, optaram pelas *bag-in-box* ao invés dos garrafões de plástico, na sua maioria. **No Grupo B, a maioria da geração Z optou pelas *bag-in-box* e a geração X pelos garrafões de plástico**, Figura 22.

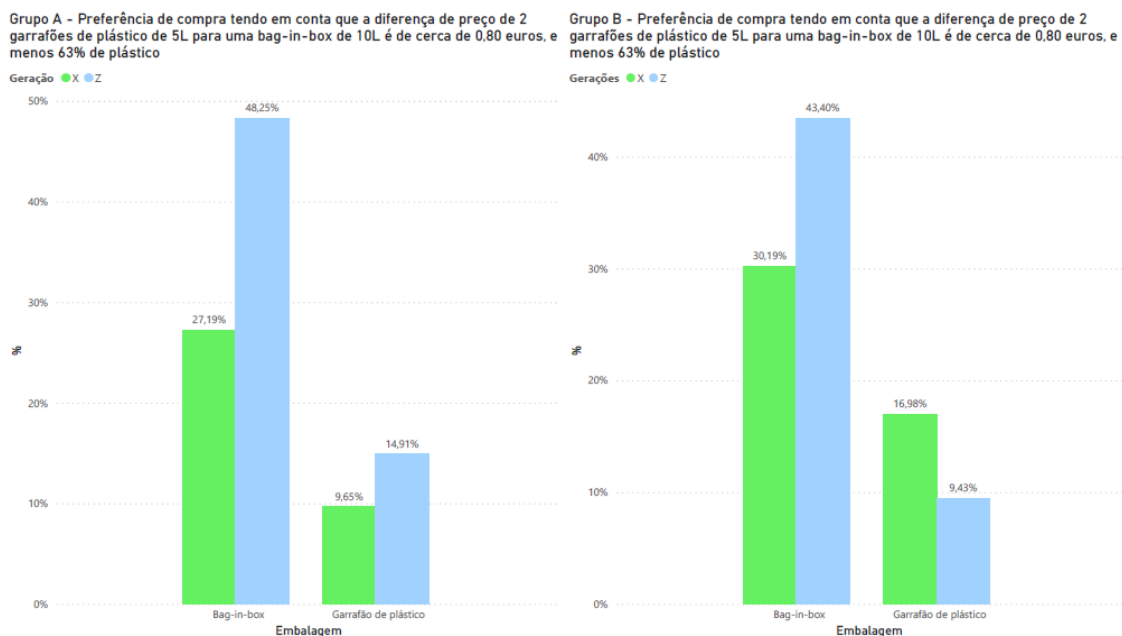


Figura 23 - Preferência de compra tendo em conta que a diferença de preço de 2 garrafões de plástico de 5L para uma *bag-in-box* de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico: Grupo A e B. Gerações X e Z

Fonte: Elaboração própria

As duas gerações nos dois grupos, preferem pagar a diferença extra de preço pelas *bag-in-box* ao invés dos garrafões de plástico, na sua maioria, Figura 23. Ainda assim, no **Grupo B, a geração X tem uma percentagem superior à geração Z, ao preferir garrafões de plástico** quando dada esta opção.

A geração X em comparação a outras, enquanto consumidores, considera-se que têm menos lealdade por marcas e desejam obter conhecimento acerca dos produtos para saberem as suas características e informações, também preferem a preços mais acessíveis (Goldring & Azab, 2021). O que se verifica pela Figura 23, em que no Grupo B, não está tão disposta como a geração Z, a pagar mais por uma embalagem mais amiga do ambiente.

Qualifica-se a geração Z como sendo a mais consciente a nível ecológico, dado que viveu nos anos em que se abordou mais a questão do aquecimento global, pois foram nesses

anos que se a preocupação aumentou por ocorrer alterações temperaturas fora do habitual, por exemplo. São consumidores que estão dispostos a pagar mais por produtos que sejam ambientalmente positivos (Ham et al., 2022). **De modo geral, a geração Z dá mais importância à sustentabilidade, não que a geração X não dê, até porque cada vez adquire mais conhecimento acerca do que é benéfico para o planeta e que tipo de consequências pode ser certo tipo de utilização de embalagens, principalmente de utilização única ou descartável.**

6. LIMITAÇÕES E PISTAS FUTURAS

O estudo realizado e os resultados obtidos, o que foi apresentado na presente dissertação de mestrado, contribui para a compreensão de como a sustentabilidade pode ser importante para o consumidor, neste caso específico para o mercado das águas, quais as diferenças do consumidor X e Z. Contudo, é relevante nomear algumas das limitações e possíveis pistas futuras.

Idealmente o Grupo B, quando realizado o teste sensorial, teria sido feito todo à mesma hora, no entanto manteve-se o local e condições semelhantes para que não houvesse disparidades. Também se esperava menos aderência, o previsto seria 30 pessoas para a amostra, com isso foram adquiridos menos copos do que foi utilizado, houve um pequeno percalço, mas superado com sucesso. A amostra acaba por não ser totalmente representativa, ou seja, a geração X eram apenas funcionários e professores do ISCAC e a geração Z alunos da mesma instituição de ensino superior, o que acaba por lhes dar um conhecimento diferente acerca deste tipo de estudos em relação a outras pessoas. O tempo esperado para realizar o teste e os questionários, foi mais do que previsto.

Como pistas futuras, sugere-se replicar este estudo com uma amostra mais variada, maior e com mais questões que fundamentem e possam enriquecer o projeto. Também, de poderia acrescentar mais técnicas e ferramentas além das emoções de Ekman e a escala de SAM, como por exemplo reconhecimento facial ou EEG, pois seria cientificamente interessante poder identificar estados emocionais e perceber de que forma o mapeamento cerebral poderia ser uma mais-valia. No entanto, para estas técnicas e ferramentas trata de ser necessário verbas monetárias, tanto para os equipamentos como para os profissionais especializados que seriam fundamentais.

Assim, seria interessante realizar novamente este estudo, numa maior escala, com mais ferramentas e técnicas.

7. CONCLUSÃO

Nesta dissertação abordou-se a temática principal da importância da sustentabilidade para o consumidor no setor das águas, e realizou-se um estudo de caso voltado para a água Monchique, mais precisamente as *bag-in-box* da marca, finalizando com comparações comportamentais das gerações X e Z.

Cumriu-se a fundamentação teórica e metodologia necessária para poder responder ao principal problema que se colocou desde início, o de desvendar a importância que o consumidor dá à sustentabilidade das embalagens.

Deu-se resposta a todas as hipóteses propostas, e concluiu-se que: apesar da amostra comprar água engarrafada em embalagens de plástico, preferiria comprar noutros materiais caso exista essa possibilidade; o consumidor considera importante a sustentabilidade e a diferença de preço não é relevante; ao realizar a prova cega e a prova à vista, portanto a prova sem saber as marcas e ao ter conhecimento destas, obteve-se resultados diferentes, e, assim, mais precisos; e por fim, a geração Z, em comparação com a X, deu mais importância à sustentabilidade.

O mercado das águas é um mercado com bastante crescimento e volume de negócios, o que por sua vez, tem de se manter mutável para acompanhar as novas gerações e as suas necessidades de consumo, como se pode verificar ao longo deste trabalho. Assim, se verifica que ao se adaptar para novos conceitos, como a modificação para embalagens sustentáveis, além do planeta beneficiar, as próprias empresas têm vantagem ao implementar estas medidas para os seus consumidores.

REFERÊNCIAS

Aguirre, A. R., da Cunha, S. M., Deluchi, M., Gonçalves, R., & Bizarro, L. (2019). Aplicação da escala SAM na seleção de imagens de alimentos saudáveis e não saudáveis para utilização em tarefas experimentais. *Ciências & Cognição*, 24(2), 245-264.

Aldayel, M., Ykhlef, M., & Al-Nafjan, A. (2020). Deep Learning for EEG-Based Preference Classification in Neuromarketing. *Applied Sciences*, 10(4), 1-23. <https://doi.org/10.3390/app10041525>

Alsharif, A. H., Salleh, N. Z. M., & Baharun, R. (2021). Neuromarketing: Marketing research in the new millennium. *Neuroscience Research Notes*, 4(3), 27-35. <https://doi.org/https://doi.org/10.31117/neuroscirn.v4i3.79>

Ariely, D., & Berns, G. S. (2010). SCIENCE AND SOCIETY Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business. *Nature Reviews Neuroscience*, 11(4), 284-292. <https://doi.org/10.1038/nrn2795>

Bota, P. J., Wang, C., Fred, A. L., & Da Silva, H. P. (2019). A review, current challenges, and future possibilities on emotion recognition using machine learning and physiological signals. *IEEE Access*, 7, 140990-141020. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2944001>

Bridges, E. (2021). The Undergraduate Marketing Research Course: Two Decades of Change. *Journal of Marketing Education*, 43(3), 285-297, Article 0273475320960501. <https://doi.org/10.1177/0273475320960501>

Bynion, T.-M., & Feldner, M. T. (2020). Self-assessment manikin. *Encyclopedia of personality and individual differences*, 4654-4656. https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_77-1

Casalegno, C., Candelo, E., & Santoro, G. (2022). Exploring the antecedents of green and sustainable purchase behaviour: A comparison among different

generations. *Psychology & Marketing*, 39(5), 1007-1021.
<https://doi.org/10.1002/mar.21637>

Cervi, C., Baggio, D., & Sausen, J. (2020). O Papel do Marketing no Bem-Estar do Consumidor: Analisando Dicotomias. *Revista de Administração IMED*, 10(1), 44-62. <https://doi.org/10.18256/2237-7956.2020.v10i1.3602>

Chandy, R. K., Johar, G. V., Moorman, C., & Roberts, J. H. (2021). Better Marketing for a Better World. *Journal of Marketing*, 85(3), 1-9. <https://doi.org/10.1177/00222429211003690>

Cherubino, P., Martinez-Levy, A. C., Caratu, M., Cartocci, G., Di Flumeri, G., Modica, E., Rossi, D., Mancini, M., & Trettel, A. (2019). Consumer Behaviour through the Eyes of Neurophysiological Measures: State-of-the-Art and Future Trends. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 1-41, Article 1976847. <https://doi.org/10.1155/2019/1976847>

Civille, G. V., & Oftedal, K. N. (2012). Sensory evaluation techniques—Make “good for you” taste “good”. *Physiology & Behavior*, 107(4), 598-605. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2012.04.015>

Eger, L., Komarkova, L., Egerova, D., & Micik, M. (2021). The effect of COVID-19 on consumer shopping behaviour: Generational cohort perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 61, Article 102542. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102542>

Flores, J., Baruca, A., & Saldivar, R. (2014). Is neuromarketing ethical? Consumers say yes. Consumers say no. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 17(2), 76 - 91.

Gelderman, C. J., Schijns, J., Lambrechts, W., & Vijgen, S. (2021). Green marketing as an environmental practice: The impact on green satisfaction and green loyalty in a business-to-business context. *Business Strategy and the Environment*, 30(4), 2061-2076. <https://doi.org/10.1002/bse.2732>

Gherasim, A., & Gherasim, D. (2020). From Subliminal Perception to Neuromarketing. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 23(2).

Gill, R., & Singh, J. (2020). A study of neuromarketing techniques for proposing cost effective information driven framework for decision making. *Materials Today: Proceedings*, 49, 2969-2981.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.08.730>

Goldring, D., & Azab, C. (2021). New rules of social media shopping: Personality differences of US Gen Z versus Gen X market mavens. *Journal of Consumer Behaviour*, 20(4), 884-897. <https://doi.org/10.1002/cb.1893>

Grafstrom, J., & Aasma, S. (2021). Breaking circular economy barriers. *Journal of Cleaner Production*, 292, Article 126002.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126002>

Hair, J. F., Harrison, D. E., & Risher, J. J. (2018). Marketing Research in the 21st Century: Opportunities and Challenges. *Revista Brasileira De Marketing*, 17(5), 666-681. <https://doi.org/10.5585/bjm.v17i5.4173>

Ham, C. D., Chung, U. C., Kim, W. J., Lee, S. Y., & Oh, S. H. (2022). Greener than Others? Exploring Generational Differences in Green Purchase Intent. *International Journal of Market Research*, 64(3), 376-396, Article 14707853211034108. <https://doi.org/10.1177/14707853211034108>

Hussain, I., Mu, S. H., Mohiuddin, M., Danish, R. Q., & Sair, S. A. (2020). Effects of Sustainable Brand Equity and Marketing Innovation on Market Performance in Hospitality Industry: Mediating Effects of Sustainable Competitive Advantage. *Sustainability*, 12(7), Article 2939.
<https://doi.org/10.3390/su12072939>

Iloka, B. C., & Onyeke, K. J. (2020). Neuromarketing: a historical review. *Neuroscience Research Notes*, 3(3), 27-35.
<https://doi.org/10.31117/neuroscirn.v3i3.54>

Ischen, C., Meijers, M. H. C., Vandeberg, L., & Smit, E. G. (2022). Seen as Green? Assessing the Salience and Greenness of Environmentally Friendly Packaging Cues. *Journal of Food Products Marketing*, 28(1), 31-48. <https://doi.org/10.1080/10454446.2022.2038757>

ISO. (2007). Sensory analysis — General guidance for the design of test rooms. *International Standard 8589*, 1-8. <https://www.sis.se/std-909357>

Javor, A., Koller, M., Lee, N., Chamberlain, L., & Ransmayr, G. (2013). Neuromarketing and consumer neuroscience: contributions to neurology. *BMC neurology*, 13(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/1471-2377-13-13>

Kamenidou, I., Stavrianea, A., & Bara, E. Z. (2020). Generational Differences toward Organic Food Behavior: Insights from Five Generational Cohorts. *Sustainability*, 12(6), Article 2299. <https://doi.org/10.3390/su12062299>

Kenyon, T. (2021). *How sustainable brands are boosting consumer sentiment*. GFK. Retrieved 23-09-2022 from <https://www.gfk.com/blog/how-sustainable-brands-are-boosting-consumer-sentiment>

Koenen, R., Messink, H., Cech, M., Huddleston, J., & Mikrut, A. (2019). *BOXED WATER: BILLIONS OF BOTTLES*. Retrieved 23-09-2022 from <https://shortyawards.com/11th/boxed-water-billions-of-bottles>

Kotler, P., Setiawan, I., & Kartajaya, H. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. John Wiley & Sons.

Kristoffersen, E., Blomsma, F., Mikalef, P., & Li, J. Y. (2020). The smart circular economy: A digital-enabled circular strategies framework for manufacturing companies. *Journal of Business Research*, 120, 241-261. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.07.044>

Lakatos, E. S., Cioca, L. I., Dan, V., Ciomos, A. O., Crisan, O. A., & Barsan, G. (2018). Studies and Investigation about the Attitude towards Sustainable Production, Consumption and Waste Generation in Line with Circular Economy in Romania. *Sustainability*, 10(3), Article 865. <https://doi.org/10.3390/su10030865>

Laureanti, R., Bilucaglia, M., Zito, M., Circi, R., Fici, A., Rivetti, F., Valesi, R., Oldrini, C., Mainardi, L. T., & Russo, V. (2020). Emotion assessment using Machine Learning and low-cost wearable devices. *2020 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC)*, 576-579. <https://doi.org/10.1109/EMBC44109.2020.9175221>

Lim, D. J., Youn, N., & Eom, H. J. (2021). Green Advertising for the Sustainable Luxury Market. *Australasian Marketing Journal*, 29(4), 288-296, Article 1839334921999488. <https://doi.org/10.1177/1839334921999488>

Lim, W. M. (2018, Outubro). Demystifying neuromarketing. *Journal of Business Research*, 91, 205-220. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.05.036>

Lin, C. A., & Xu, X. (2021). Exploring Bottled Water Purchase Intention via Trust in Advertising, Product Knowledge, Consumer Beliefs and Theory of Reasoned Action. *Social Sciences*, 10(8), 295. <https://www.mdpi.com/2076-0760/10/8/295>

Liu, R. (2017). A Reappraisal on Marketing Definition and Marketing Theory. *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, 4(2). <https://doi.org/10.15549/jeecar.v4i2.170>

Luso. (2022). *Gamas Água de Luso - Um portefólio que se destaca*. Retrieved 20/02/2022 from <https://www.aguadeluso.pt/pt/>

Marketeer. (2020). *Só 32% dos portugueses bebe água engarrafada. Luso é a marca mais reconhecida.* Retrieved 11/10/2022 from <https://marketeer.sapo.pt/so-32-dos-portugueses-bebe-agua-engarrafada-luso-e-a-marca-mais-reconhecida/>

Martins, H., Dias, Y., Castilho, P., & Leite, D. (2019). *Transformações digitais no Brasil: insights sobre o nível de maturidade digital das empresas no país* McKinsey & Company. Retrieved 22-09-2022 from <https://www.mckinsey.com/br/our-insights/transformacoes-digitais-no-brasil>

Molina-Besch, K., & Palsson, H. (2020). A simplified environmental evaluation tool for food packaging to support decision-making in packaging development. *Packaging Technology and Science*, 33(4-5), 141-157. <https://doi.org/10.1002/pts.2484>

Monchique. (2020). *Inovação de embalagem.* Retrieved 11/10/2022 from <https://aguamonchique.pt/index.php?id=91&idn=276>

Moreira, I., & do Vale, R. C. (2018). Estudo da Sociedade Portuguesa-Hábitos de consumo de produtos de origem Portuguesa. *Observatório da Sociedade Portuguesa-CATÓLICA-LISBON.* <https://www.clsbe.lisboa.ucp.pt/osp-estudo-9-mar18>

Morin, C. (2011). Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior. *Society*, 48(2), 131-135. <https://doi.org/10.1007/s12115-010-9408-1>

Morten C. Meilgaard, Civille, G. V., & Carr, B. T. (2016). *Sensory evaluation techniques.* Taylor & Francis Group, LLC.

NASCENTE, A. P. D. I. D. Á. M. N. E. D. (2020). *Águas minerais e de nascente de Portugal: Mercado.* Retrieved 24-09-2022 from <https://www.apiam.pt/conteudo/Mercado/-/10>

Nguyen, A. T., Parker, L., Brennan, L., & Lockrey, S. (2020). A consumer definition of eco-friendly packaging. *Journal of Cleaner Production*, 252, Article 119792. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119792>

Nutrição, A. P. d. (2020). *Águas: da captação ao consumo* (55 ed.). Associação Portuguesa de Nutrição.

Opresnik, M. O. (2019). Digital Marketing Research - How to Effectively Utilize Online Research Methods. *International Conference on Human-Computer Interaction* 11579, 444-451. https://doi.org/10.1007/978-3-030-21905-5_34 (Springer, Cham)

Otto, S., Strenger, M., Maier-Noth, A., & Schmid, M. (2021, May). Food packaging and sustainability - Consumer perception vs. correlated scientific facts: A review. *Journal of Cleaner Production*, 298. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126733>

Oumayma, B., & Acm. (2019, Outubro). Social media made me buy it: The impact of social media on consumer purchase behavior. *Proceedings of the 4th International Conference on Smart City Applications*, 1-7. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/3368756.3369016>

Peano, C., Merlino, V. M., Sottile, F., Borra, D., & Massaglia, S. (2019). Sustainability for Food Consumers: Which Perception? *Sustainability*, 11(21), Article 5955. <https://doi.org/10.3390/su11215955>

Peterson, M., Minton, E. A., Liu, R. L., & Bartholomew, D. E. (2021). Sustainable Marketing and Consumer Support for Sustainable Businesses. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 157-168. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.10.018>

Pinto, M. (2021, Setembro). Marketing de águas e sumos. *Marketeer*, 302, 135-154.

Roth-Cohen, O., Rosenberg, H., & Lissitsa, S. (2021). Are you talking to me? Generation X, Y, Z responses to mobile advertising. *Convergence-the International Journal of Research into New Media Technologies*, Article 13548565211047342. <https://doi.org/10.1177/13548565211047342>

Sheth, J. N., & Parvatiyar, A. (2021). Sustainable Marketing: Market-Driving, Not Market-Driven. *Journal of Macromarketing*, 41(1), 150-165, Article 0276146720961836. <https://doi.org/10.1177/0276146720961836>

Simms, C., Trott, P., van den Hende, E., & Hultink, E. J. (2020). Barriers to the adoption of waste-reducing eco-innovations in the packaged food sector: A study in the UK and the Netherlands. *Journal of Cleaner Production*, 244, Article 118792. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118792>

Simões, P. F. P. F. (2020). Consumer society as the new archetype of the individualism economy. *Cadernos De Geografia*(42), 117-124. https://doi.org/10.14195/0871-1623_42_9

Sugandini, D., Muafi, M., Susilowati, C., Siswanti, Y., & Syafri, W. (2020). Green Supply Chain Management and Green Marketing Strategy on Green Purchase Intention: SMEs Cases. *Journal of Industrial Engineering and Management-Jiem*, 13(1), 79-92. <https://doi.org/10.3926/jiem.2795>

Sumrin, S., Gupta, S., Asaad, Y., Wang, Y. C., Bhattacharya, S., & Foroudi, P. (2021). Eco-innovation for environment and waste prevention. *Journal of Business Research*, 122, 627-639. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.001>

Sung, B., Wilson, N. J., Yun, J. H., & Lee, E. J. (2020). What can neuroscience offer marketing research? *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 32(5), 1089-1111. <https://doi.org/10.1108/apjml-04-2019-0227>

Turel, O., & Bechara, A. (2021). A triple-system neural model of maladaptive consumption. *Journal of the Association for Consumer Research*, 6(3), 324-333. <https://doi.org/10.1086/714366>

Verde, C. (2022). *Água*. Retrieved 24-09-2022 from <https://www.crescimentoverde.gov.pt/compromisso/areas-tematicas/agua/>

Waheed, A., Yang, J., Ahmed, Z., Rafique, K., & Ashfaq, M. (2017). Is Marketing Limited to Promotional Activities? The Concept of Marketing: A Concise Review of the Literatur. *Asian Development Policy Review*, 5(1), 56-69. <https://doi.org/10.18488/journal.107.2017.51.56.69>

Włodarczyk, K. (2021). Trends of Evolution in Consumer Behavior in the Contemporary World. *Problemy Zarządzania-Management Issues*, 19(1), 39-50. <https://doi.org/10.7172/1644-9584.91.3>

Zeng, T., Deschenes, J., & Durif, F. (2020). Eco-design packaging: An epistemological analysis and transformative research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 276, Article 123361. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123361>

Zeng, T., & Durif, F. (2019). The Influence of Consumers' Perceived Risks towards Eco-Design Packaging upon the Purchasing Decision Process: An Exploratory Study. *Sustainability*, 11(21), Article 6131. <https://doi.org/10.3390/su11216131>

ANEXOS

Anexo 1 – Questionário Online: Consumo de água engarrafada

24/11/22, 14:08

Consumo de água engarrafada

Consumo de água engarrafada

No âmbito da temática da Dissertação do Mestrado em Marketing e Negócios Internacionais, do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, peço a sua colaboração neste inquérito. Este questionário consiste num instrumento de pesquisa, é fruto de uma revisão bibliográfica que uniu e adaptou escalas previamente utilizadas e testadas. Os principais temas da dissertação são o Neuromarketing, as Embalagens ECO, as gerações X e Z e o mercado da água. A presente ferramenta tem o intuito de desvendar a importância que o consumidor dá à sustentabilidade das embalagens, com foco na comparação das duas gerações previamente mencionadas.

Antes de começar a responder ao presente questionário, é necessário fazer o teste de personalidade em: <https://www.16personalities.com/br/teste-de-personalidade>

De modo a que este projeto seja levado a cabo com sucesso, a colaboração sincera é absolutamente imprescindível. A confidencialidade e o anonimato dos dados recolhidos serão garantidos, de acordo com os termos RGPD, apenas utilizados para o fim exposto. A sua participação é voluntária, não existindo qualquer contrapartida financeira ou de outro tipo.

Agradeço a sua participação. Qualquer dúvida que pretenda esclarecer por favor contacte a2020114288@alumni.iscac.pt

*Obrigatório

1. Aceito participar como voluntário/a no preenchimento deste questionário, considerando que estou devidamente esclarecido/a quanto aos objetivos do mesmo, e à sua anonimização. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

Dados pessoais

24/11/22, 14:08

Consumo de água engarrafada

2. Qual o seu perfil MBTI (resultado do teste de personalidade)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ INTJ-A / INTJ-T (Arquiteto)
- ☐ INTP-A / INTP-T (Lógico)
- ☐ ENTJ-A / ENTJ-T (Comandante)
- ☐ ENTP-A / ENTP-T (Inovador)
- ☐ INFJ-A / INFJ-T (Advogado)
- ☐ INFP-A / INFP-T (Mediador)
- ☐ ENFJ-A / ENFJ-T (Protagonista)
- ☐ ENFP-A / ENFP-T (Ativista)
- ☐ ISTJ-A / ISTJ-T (Logístico)
- ☐ ISFJ-A / ISFJ-T (Defensor)
- ☐ ESTJ-A / ESTJ-T (Executivo)
- ☐ ESFJ-A / ESFJ-T (Cônsul)
- ☐ ISTP-A / ISTP-T (Virtuoso)
- ☐ ISFP-A / ISFP-T (Aventureiro)
- ☐ ESTP-A / ESTP-T (Empresário)
- ☐ ESFP-A / ESFP-T (Animador)

3. Género *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiro não indicar

4. Idade *

https://docs.google.com/forms/d/13HzRaiz24CGLAcSCVBg9lv8RhJSd__pKwViNAI4eoc/edit

2/9

24/11/22, 14:08

Consumo de água engarrafada

5. Nível de escolaridade concluído *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Ensino Básico (até 9º ano)
- ☐ Ensino Secundário (até 12º ano)
- ☐ Licenciatura / Bacharelato
- ☐ Pós-Graduação
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutoramento
- ☐ Outro

6. Situação Profissional *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Estudante
- ☐ Trabalhador Estudante (Part-time ou Full-time)
- ☐ Trabalhador Full-time
- ☐ Trabalhador Part-time
- ☐ Desempregado
- ☐ Reformado
- ☐ Outro

24/11/22, 14:08

Consumo de água engarrafada

7. Região *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Açores
- ☐ Alentejo
- ☐ Algarve
- ☐ Centro
- ☐ Lisboa
- ☐ Madeira
- ☐ Norte

Hábitos de consumo

8. Consome água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 0 litros por dia
- ☐ 0 a 0.5 litros por dia
- ☐ 0.5 a 1 litro por dia
- ☐ 1 a 1,5 litros por dia
- ☐ 1.5 a 2 litros por dia
- ☐ Mais de 2 litros por dia

24/11/22, 14:08

Consumo de água engarrafada

9. Que marcas de água engarrafada costuma comprar? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Aquarel Nestlé
- ☐ Caramulo
- ☐ Carvalhelhos
- ☐ Fastio
- ☐ Luso
- ☐ Marca branca de supermercado
- ☐ Monchique
- ☐ Penacova
- ☐ Serra da estrela
- ☐ Vitalis
- ☐ Outras

10. De que material são feitas as embalagens de água que compra? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Plástico
- ☐ Cartão
- ☐ Vidro
- ☐ Outra: _____

24/11/22, 14:08

Consumo de água engarrafada

11. Relativamente à sustentabilidade, qual o seu grau de concordância com as seguintes frases? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	1 Discordo	2	3	4	5 Concordo
"Quando existe a possibilidade de obter o mesmo produto, mas noutra embalagem mais sustentável, eu compro"	☐	☐	☐	☐	☐
"Produtos alimentares ou bebidas em embalagens de cartão têm um sabor diferente em comparação aos de plástico"	☐	☐	☐	☐	☐
"Produtos ditos sustentáveis são mais caros"	☐	☐	☐	☐	☐
"Se no rótulo de um produto estiver a mensagem que é sustentável eu acredito"	☐	☐	☐	☐	☐
"Para mim é importante a sustentabilidade"	☐	☐	☐	☐	☐
"Prefiro pagar mais por um produto que tenha uma embalagem sustentável"	☐	☐	☐	☐	☐

Embalagens

https://docs.google.com/forms/d/13HzRaiz24CGLAcSCVBg9lv8RhJSd__pKwViNAI4eoc/edit

6/9

24/11/22, 14:08

Consumo de água engarrafada

12. Qual das embalagens prefere? *

Marcar apenas uma oval.



☐ Monchique



☐ Luso

13. Qual compraria? *

Marcar apenas uma oval.



☐ Monchique



☐ Luso

14. Prefere uma embalagem com mensagens de sustentabilidade ou sem? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Com mensagens de sustentabilidade

☐ Sem mensagens de sustentabilidade

https://docs.google.com/forms/d/13HzRaiz24CGLAcSCVBg9lv8RhJSd__pKwViNAI4eoc/edit

7/9

24/11/22, 14:08

Consumo de água engarrafada

15. Prefere as embalagens bag-in-box ou os garrafões de plástico? *

Marcar apenas uma oval.



☐ Bag-in-box



☐ Garrafão de plástico

16. A diferença de preço de 2 garrafões de plástico de 5L para uma bag-in-box de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico. Qual compraria? *

Marcar apenas uma oval.



☐ Bag-in-box



☐ Garrafão de plástico

Agradeço a sua participação

Secção sem título

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.

Google Formulários

https://docs.google.com/forms/d/13HzRaiz24CGLAcSCVBg9lv8RhJSd__pKwViINAI4eoc/edit

8/9

Anexo 2 – Questionário Presencial: Consumo de água engarrafada

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

Consumo de água engarrafada

No âmbito da temática da Dissertação do Mestrado em Marketing e Negócios Internacionais, do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, peço a sua colaboração neste inquérito. Este questionário consiste num instrumento de pesquisa, é fruto de uma revisão bibliográfica que uniu e adaptou escalas previamente utilizadas e testadas. Os principais temas da dissertação são o Neuromarketing, as Embalagens ECO, as gerações X e Z e o mercado da água. A presente ferramenta tem o intuito de desvendar a importância que o consumidor dá à sustentabilidade das embalagens, com foco na comparação das duas gerações previamente mencionadas.

Antes de começar a responder ao presente questionário, é necessário fazer o teste de personalidade em: <https://www.16personalities.com/br/teste-de-personalidade>

De modo a que este projeto seja levado a cabo com sucesso, a colaboração sincera é absolutamente imprescindível. A confidencialidade e o anonimato dos dados recolhidos serão garantidos, de acordo com os termos RGPD, apenas utilizados para o fim exposto. A sua participação é voluntária, não existindo qualquer contrapartida financeira ou de outro tipo.

Agradeço a sua participação. Qualquer dúvida que pretenda esclarecer por favor contacte a2020114288@alumni.iscac.pt

***Obrigatório**

1. Aceito participar como voluntário/a no preenchimento deste questionário, considerando que estou devidamente esclarecido/a quanto aos objetivos do mesmo, e à sua anonimização. *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

Dados pessoais

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

2. Qual o seu perfil MBTI (resultado do teste de personalidade)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ INTJ-A / INTJ-T (Arquiteto)
- ☐ INTP-A / INTP-T (Lógico)
- ☐ ENTJ-A / ENTJ-T (Comandante)
- ☐ ENTP-A / ENTP-T (Inovador)
- ☐ INFJ-A / INFJ-T (Advogado)
- ☐ INFP-A / INFP-T (Mediador)
- ☐ ENFJ-A / ENFJ-T (Protagonista)
- ☐ ENFP-A / ENFP-T (Ativista)
- ☐ ISTJ-A / ISTJ-T (Logístico)
- ☐ ISFJ-A / ISFJ-T (Defensor)
- ☐ ESTJ-A / ESTJ-T (Executivo)
- ☐ ESFJ-A / ESFJ-T (Cônsul)
- ☐ ISTP-A / ISTP-T (Virtuoso)
- ☐ ISFP-A / ISFP-T (Aventureiro)
- ☐ ESTP-A / ESTP-T (Empresário)
- ☐ ESFP-A / ESFP-T (Animador)

3. Género *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiro não indicar

4. Idade *

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBv8Boqc-M4Bu8NrdQ/edit>

2/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

5. Nível de escolaridade concluído *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Ensino Básico (até 9º ano)
- ☐ Ensino Secundário (até 12º ano)
- ☐ Licenciatura / Bacharelato
- ☐ Pós-Graduação
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutoramento
- ☐ Outro

6. Situação Profissional *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Estudante
- ☐ Trabalhador Estudante (Part-time ou Full-time)
- ☐ Trabalhador Full-time
- ☐ Trabalhador Part-time
- ☐ Desempregado
- ☐ Reformado
- ☐ Outro

7. Região *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Açores
- ☐ Alentejo
- ☐ Algarve
- ☐ Centro
- ☐ Lisboa
- ☐ Madeira
- ☐ Norte

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBvf8oqc-M4Bu8NrdQ/edit>

3/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

Hábitos de consumo

8. Consome água engarrafada mineral natural ou de nascente sem gás? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 0 litros por dia
☐ 0 a 0.5 litros por dia
☐ 0.5 a 1 litros por dia
☐ 1 a 1,5 litros por dia
☐ 1.5 a 2 litros por dia
☐ Mais de 2 litros por dia

9. Que marcas de água engarrafada costuma comprar? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Aquarel Nestlé
☐ Caramulo
☐ Carvalhelhos
☐ Fastio
☐ Luso
☐ Marca branca de supermercado
☐ Monchique
☐ Penacova
☐ Serra da estrela
☐ Vitalis
☐ Outras

10. De que material são feitas as embalagens de água que compra? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Plástico
☐ Cartão
☐ Vidro
☐ Outra: _____

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBvF8oqc-M4Bu8NrjdQ/edit>

4/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

11. Relativamente à sustentabilidade, qual o seu grau de concordância com as seguintes frases? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	1 Discordo	2	3	4	5 Concordo
"Quando existe a possibilidade de obter o mesmo produto, mas noutra embalagem mais sustentável, eu compro"	☐	☐	☐	☐	☐
"Produtos alimentares ou bebidas em embalagens de cartão têm um sabor diferente em comparação aos de plástico"	☐	☐	☐	☐	☐
"Produtos ditos sustentáveis são mais caros"	☐	☐	☐	☐	☐
"Se no rótulo de um produto contiver a mensagem que é sustentável eu acredito"	☐	☐	☐	☐	☐
"Para mim é importante a sustentabilidade"	☐	☐	☐	☐	☐
"Prefiro pagar mais por um produto que tenha uma embalagem sustentável"	☐	☐	☐	☐	☐

Prova de sabor

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBv8Boqc-M4Bu8NrdQ/edit>

5/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

12. Qual dos sabores tem cada água? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Amargo	Doce	Salgado	Ácido	Metálico	Umami
Água X	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Água Y	☐	☐	☐	☐	☐	☐

13. Existe diferenças de cor, textura ou cheiro entre a água X e a Y? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

14. Se respondeu sim na anterior, em quê? Consegue explicar?

15. Quais as diferenças, para si, entre as duas águas? *

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBvf8oqc-M4Bu8NrjdQ/edit>

6/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

16. Qual das águas tem mais qualidade? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Água X

☐ Água Y

17. Que emoções lhe remete cada água? *

Marcar tudo o que for aplicável.

	Alegria	Tristeza	Aversão	Desprezo	Surpresa	Medo	Raiva
Água X	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Água Y	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

18. Qual das águas prefere? *

Marcar apenas uma oval.

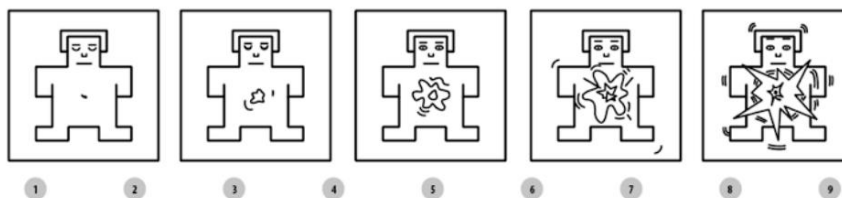
☐ Água X

☐ Água Y

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

19. Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente calmo) a 9 (extremamente excitado): *



Marcar apenas uma oval.

Extremamente calmo

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

5 ☐

6 ☐

7 ☐

8 ☐

9 ☐

Extremamente excitado

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBv8oqc-M4Bu8NrjdQ/edit>

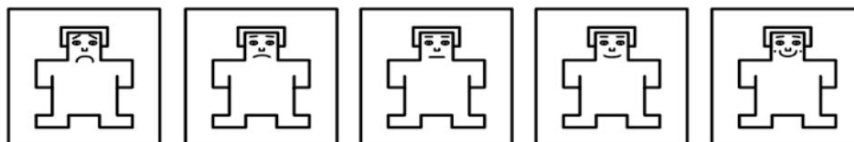
8/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

20. Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente desagradável) a 9 (extremamente agradável):

*



Marcar apenas uma oval.

Extremamente desagradável

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

5 ☐

6 ☐

7 ☐

8 ☐

9 ☐

Extremamente agradável

Prova de sabor

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBvf8oqc-M4Bu8NrdQ/edit>

9/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

21. Qual dos sabores tem cada água? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Amargo	Doce	Salgado	Ácido	Metálico	Umami
Monchique	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Luso	☐	☐	☐	☐	☐	☐

22. Existe diferenças de cor, textura ou cheiro entre a água Monchique e a Luso? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

23. Se respondeu sim na anterior, em quê? Consegue explicar?

24. Quais as diferenças, para si, entre as duas águas? *

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

25. Qual das águas tem mais qualidade? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Água Monchique

☐ Água Luso

26. Que emoções lhe remete cada água? *

Marcar tudo o que for aplicável.

	Alegria	Tristeza	Aversão	Desprezo	Surpresa	Medo	Raiva
Água Monchique	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Água Luso	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

27. Qual das águas prefere? *

Marcar apenas uma oval.

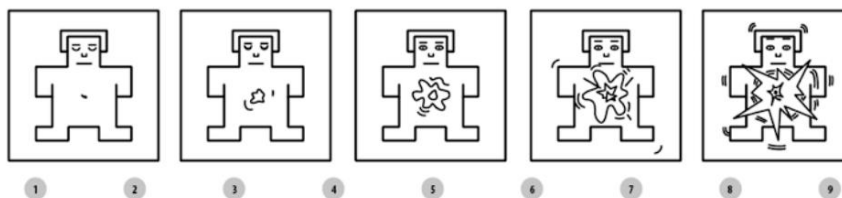
☐ Água Monchique

☐ Água Luso

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

28. Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente calmo) a 9 (extremamente excitado): *



Marcar apenas uma oval.

Extremamente calmo

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

5 ☐

6 ☐

7 ☐

8 ☐

9 ☐

Extremamente excitado

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBv8Boqc-M4Bu8NrdQ/edit>

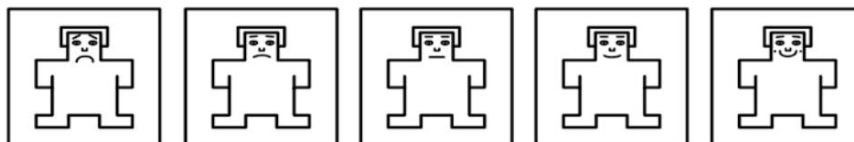
12/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

29. Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente desagradável) a 9 (extremamente agradável):

*



Marcar apenas uma oval.

Extremamente desagradável

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

5 ☐

6 ☐

7 ☐

8 ☐

9 ☐

Extremamente agradável

Embalagens

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBvf8oqc-M4Bu8NrdQ/edit>

13/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

30. Qual das embalagens prefere? *

Marcar apenas uma oval.



☐ Monchique



☐ Luso

31. Qual compraria? *

Marcar apenas uma oval.



☐ Monchique



☐ Luso

32. Que emoções lhe remete cada embalagem? *

Marcar tudo o que for aplicável.

	Alegria	Tristeza	Aversão	Desprezo	Surpresa	Medo	Raiva
Água Monchique	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Água Luso	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBvF8oqc-M4Bu8NrjdQ/edit>

14/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

33. Prefere uma embalagem com mensagens de sustentabilidade ou sem? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Com mensagens de sustentabilidade
☐ Sem mensagens de sustentabilidade

34. Prefere as embalagens bag-in-box ou os garrafões de plástico? *

Marcar apenas uma oval.



☐ Bag-in-box



☐ Garrafão de plástico

35. A diferença de preço de 2 garrafões de plástico de 5L para uma bag-in-box de 10L é de cerca de 0,80 euros, e menos 63% de plástico. Qual compraria? *

Marcar apenas uma oval.



☐ Bag-in-box



☐ Garrafão de plástico

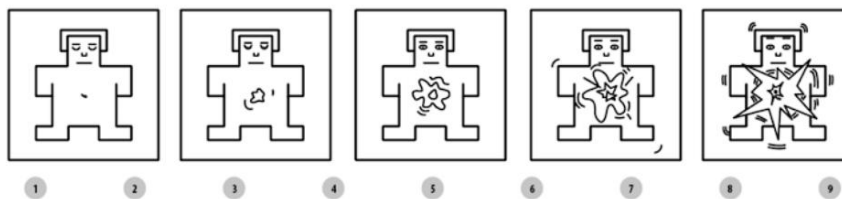
<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBv8Boqc-M4Bu8NrdQ/edit>

15/18

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

36. Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente calmo) a 9 (extremamente excitado): *



Marcar apenas uma oval.

Extremamente calmo

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

5 ☐

6 ☐

7 ☐

8 ☐

9 ☐

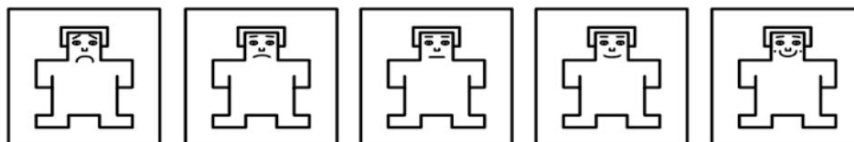
Extremamente excitado

24/11/22, 14:10

Consumo de água engarrafada

37. Avalie como se sentiu após este teste de 1 (extremamente desagradável) a 9 (extremamente agradável):

*



Marcar apenas uma oval.

Extremamente desagradável

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

5 ☐

6 ☐

7 ☐

8 ☐

9 ☐

Extremamente agradável

Agradeço a sua participação

Secção sem título

<https://docs.google.com/forms/d/1NHIM787s6EvUyj1L1FeCet2aIBvf8oqc-M4Bu8NrdQ/edit>

17/18