

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

AS ATITUDES, PERCEÇÕES E PREFERÊNCIAS DOS CONSUMIDORES
PORTUGUESES RELATIVAMENTE AO MARKETING-MIX PARA PRODUTOS
À BASE DE INSETOS COMESTÍVEIS

AUTORA: Francisca Marques Guardado

ORIENTADORA: Professora Doutora Mafalda Nogueira

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING, JUNHO, 2024

AS ATITUDES, PERCEÇÕES E PREFERÊNCIAS DOS
CONSUMIDORES PORTUGUESES RELATIVAMENTE AO
MARKETING-MIX PARA PRODUTOS À BASE DE INSETOS
COMESTÍVEIS

AUTORA: Francisca Marques Guardado

Dissertação apresentada ao IPAM, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em *Gestão de Marketing* realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Mafalda Nogueira.

"It is our choices, that show what we truly are, far more than our abilities."

J.K.Rowling

AGRADECIMENTOS

O mestrado em Gestão de Marketing foi uma jornada desafiadora, mas muito gratificante. É com um sentimento de dever cumprido que olho para trás e recordo todos os passos que dei até alcançar este tão aguardado momento.

Primeiramente, quero agradecer à minha família por todo o apoio que me deram. A calma, a paciência, a compreensão e o carinho incondicionais foram essenciais para chegar até aqui. Aos meus pais, por sempre apoiarem as minhas decisões, confiarem em mim e pelos valores que me transmitiram; à minha irmã, por ser um exemplo de foco, resiliência e coragem; ao meu tio, que sempre foi o primeiro a aplaudir todas as minhas conquistas; à Joana, que cuidou de mim e me incentivou durante este dois anos; ao Pedrinho, que fez com que cada passo desta jornada se tornasse mais feliz; à Avó Lu e ao Avô Pipe, por acreditarem sempre nas minhas capacidades; à minha madrinha, por me dar a confiança para alcançar todos os meus objetivos; à minha prima Carlota e ao meu primo Bernardo, que sempre me motivaram e apoiaram; e aos restantes familiares, por torcerem constantemente por mim.

Aos meus amigos da Figueira, que me ajudaram ao longo desta caminhada, não só nos momentos divertidos, mas também naqueles onde eu estava a precisar de motivação e de ouvir as palavras certas. Obrigada por terem paciência para ouvirem os meus áudios, pelas idas à praia e pelos convívios quando eu estava a precisar de recuperar a minha sanidade mental.

Gostaria de agradecer à Marta e à Inês, amigas que o IPAM me deu, porque sem vocês o meu percurso não teria sido o mesmo. Obrigada por todas as aulas, desabafos e aventuras.

Um agradecimento especial à Professora Mafalda Nogueira pelo voto de confiança e por todo o apoio que me deu ao longo destes dois anos. A sua orientação foi fundamental para que eu pudesse alcançar os meus objetivos e dar como terminada esta etapa com sucesso.

Por fim, gostaria de agradecer à Instituição IPAM Porto, que me acolheu durante dois anos, me proporcionou um espaço de aprendizagem de excelência. Agradeço a todos os professores com quem tive a sorte de me cruzar, pelo conhecimento e pela sabedoria que me transmitiram.

A todos, o meu sincero obrigado. Sem o contributo de todos vocês, não estaria aqui.

Muito obrigada!

RESUMO

Objetivo: O estudo teve por base, como objetivo geral, analisar as atitudes, percepções e preferências dos consumidores portugueses relativamente ao marketing-mix para produtos à base de insetos comestíveis.

Metodologia: Para o estudo optou-se por uma metodologia quantitativa, onde se obteve os dados através de um inquérito online, a fim de ir ao encontro dos objetivos traçados para o estudo, permitindo assim perceber quais as percepções, atitudes e preferências dos consumidores portugueses relativamente ao marketing-mix para produtos à base de insetos comestíveis. A pesquisa académica contou com uma amostra válida de 211 inquiridos, uma vez que apenas este número de indivíduos encaixa nos critérios definidos para o estudo (pessoas portuguesas, que habitam em Portugal, do sexo feminino e masculino, que têm um regime alimentar que possibilita o consumo de insetos comestíveis e de produtos derivados dos mesmos).

Resultados e principais conclusões: O presente estudo demonstrou que embora haja uma certa abertura para experimentar produtos à base de insetos comestíveis, a aceitação deste tipo de alimentação ainda enfrenta alguns entraves culturais e psicológicos. No entanto seria benéfico educar as pessoas relativamente aos insetos comestíveis, nomeadamente sobre os seus benefícios nutricionais. Além disso, deveriam ser aplicadas estratégias de marketing estudadas nesta pesquisa académica, nomeadamente utilizar chefs e médicos/nutricionistas para falar sobre estes produtos. Deveriam ser igualmente aplicados os resultados deste estudo relativamente aos produtos, de modo a captar a atenção dos consumidores portugueses, não só melhorando a sua aparência, mas também colocando os mesmos nos locais referidos como prediletos,

equilibrar os preços e utilizar materiais que apelem à sustentabilidade e a comunicação deveria ser focada nos benefícios nutricionais, uma vez que apelam à atenção positiva do consumidor.

Limitações: As limitações do estudo recaem sobre a amostra ser não-probabilística, com desigualdade de género e com pouca representatividade geográfica.

Palavras-chave: Insetos comestíveis, Comportamento do Consumidor, Marketing-Mix, Portugal, Sustentabilidade, Survey

ABSTRACT

Objective: The general objective of the study was to analyse the attitudes, perceptions and preferences of Portuguese consumers regarding the marketing mix for edible insect-based products.

Methodology: The study opted for a quantitative methodology, where data was obtained through an online survey, in order to meet the objectives set for the study, thus allowing us to understand the perceptions, attitudes and preferences of Portuguese consumers regarding the marketing mix for edible insect-based products. The academic research had a valid sample of 211 respondents, since only this number of individuals fit the criteria defined for the study (Portuguese people, living in Portugal, female and male, who have a diet that allows for the consumption of edible insects and products derived from them).

Results and main conclusion: This study has shown that although there is a certain openness to trying products based on edible insects, the acceptance of this type of food still faces some cultural and psychological barriers. However, it would be beneficial to educate people about edible insects, particularly their nutritional benefits. In addition, marketing strategies studied in this academic research should be applied, namely using chefs and doctors/nutritionists to talk about these products. The results of this study should also be applied to the products in order to capture the attention of Portuguese consumers, not only by improving their appearance, but also by placing them in the places they mention as favourites, balancing prices and using materials that appeal to sustainability, and communication should be focused on nutritional benefits, since they appeal to the positive attention of the consumer.

Limitations: The limitations of the study are that the sample is non-probabilistic, gender unequal and not very geographically representative.

Keywords: Edible Insects, Consumer Behavior, Marketing-Mix, Portugal, Sustainability, Survey

ÍNDICE

Agradecimentos	2
Resumo	4
Abstract	6
1. Introdução	13
2. Revisão de literatura	19
2.1. Comportamento do consumidor na alimentação	19
2.1.1. Fatores que influenciam o comportamento do consumidor na alimentação	21
2.1.2. Marketing-Mix	26
2.1.3. Comportamento do consumidor português face à alimentação	30
2.2. Entomofagia	32
2.2.1. Benefícios da Entomofagia	33
2.2.2. Oportunidades e barreiras para o consumo de insetos comestíveis	35
3. Modelo Conceptual	41
4. Metodologia	45
4.1. Identificação e justificação da metodologia	45
4.2. Técnica de recolha de dados	46
4.2.1. Estrutura do questionário	47
4.2.2. Divulgação do questionário	48
4.3. População e Amostra	49
5. Análise e discussão de dados	50
5.1. Caracterização da amostra	50
5.2. Análise de resultados	56

5.2.1. Percepções	56
5.2.2. Atitudes	60
5.2.3. Marketing-Mix	63
6. Conclusão	78
6.1. Resposta aos objetivos e discussão de resultados	78
6.2. Contributos teóricos e práticos do estudo	84
6.3. Limitações do estudo e sugestões para futuras pesquisas	86
Referências Bibliográficas	88
Anexos	99

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo Conceptual	43
Figura 2 - Visibilidade do Inseto	64
Figura 3 - Cor das embalagens	65
Figura 4 - Material da embalagem.....	66
Figura 5 - Tipo de letra	67
Figura 6 - Formato da embalagem	68
Figura 7 - Preferência de publicidade.....	73
Figura 8 - Referências de influencer	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Regime Alimentar	50
Gráfico 2 - Despesa média mensal em alimentação.....	54
Gráfico 3 - Preferência de gastronomia nas refeições fora de casa	55
Gráfico 4 - Preferência de gastronomia durante as viagens.....	56
Gráfico 5 - Atitudes	60

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Fatores que influenciam a escolha alimentar.....	21
Tabela 2 - Aspectos relacionados com os alimentos	22
Tabela 3 - Diferenças individuais.....	24
Tabela 4 - Aspectos relacionados com a sociedade	25
Tabela 5 - Lista de medidas de marketing aplicadas à comercialização de produtos à base de insetos	27
Tabela 6 - Género	51
Tabela 7 - Idade	51
Tabela 8 - Estado Civil.....	52
Tabela 9 - Rendimento líquido mensal do agregado familiar	52
Tabela 10 - Habilitações Literárias.....	53
Tabela 11 - Distrito de Residência	53
Tabela 12 - Frequência de viagens	55
Tabela 13 - Percepções	57
Tabela 14 - Fatores que influenciam a disposição do consumo	62
Tabela 15 - Preferência de visibilidade	64
Tabela 16 - Preferência de material	66
Tabela 17 - Preferência de visibilidade do inseto (segunda questão)	69
Tabela 18 - Preferência de Tipo de Produto	70
Tabela 19 - Preferência rótulo nutricional	71
Tabela 20 - Preferência de rede social	72
Tabela 21 - Preferências de influencer	74
Tabela 22 - Preferências de canais de distribuição.....	75
Tabela 23 - Preferências de preço.....	76

1. INTRODUÇÃO

Sendo a alimentação uma necessidade básica do ser humano, é fundamental assegurar a mesma para todos os habitantes do planeta, a fim de providenciar uma dieta equilibrada e, conseqüentemente, saúde aos mesmos (Tamburino et al., 2020). De acordo com a Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO, 2023), em 2022, aproximadamente 783 milhões de pessoas combatiam a fome e que, até ao final de 2023, 600 milhões de pessoas estariam cronicamente desnutridas (ressalva-se que nestes dados ainda não estavam contemplados os acontecimentos recentes, a guerra na Ucrânia e em Israel, que prejudicaram ainda mais a segurança alimentar). Posto isto, denota-se que esta problemática irá intensificar-se, principalmente devido ao crescimento desenfreado da população, uma vez que, segundo a ONU, está projetado que o planeta chegue a contar com 8.6 bilhões de habitantes em 2030, 9.8 bilhões em 2050 e 11.2 bilhões em 2100 (Woolf et al., 2019). Além de agravar o aprovisionamento alimentar da população, o crescimento populacional também intensifica a pressão feita pelo sistema alimentar nos recursos naturais, dado que este, atualmente, já contribui para 50% da desertificação e degradação ambiental, é responsável por 26% das emissões globais responsáveis pelo efeito de estufa, ocupam 40% da superfície terrestre habitável, representam 70% do consumo de água doce e, por último, contribuem para 70% da perda de biodiversidade terrestre (Grilo et al., 2023; Tamburino et al., 2020).

Neste sentido, é necessário encontrar soluções inovadoras e sustentáveis, de modo a salvaguardar o bem-estar de tudo e de todos, já que para haver segurança alimentar é necessário assegurar não só a quantidade dos alimentos, mas também a sua qualidade.

Assim sendo, os insetos comestíveis surgem como uma fonte promissora para o combate da insegurança alimentar, da desnutrição e da pressão feita nos recursos naturais, tendo em conta que é uma solução sustentável e mais acessível em relação a outro tipo de alimentos presentes nas atuais dietas tradicionais (Huis et al., 2013)

Os insetos, em termos nutricionais, são ricos em proteínas, vitaminas e em minerais fulcrais para o bem-estar humano, tornando-se assim essenciais para uma dieta equilibrada e também como uma ótima alternativa às fontes tradicionais de proteína, uma vez que estes para além de nutritivos, têm uma pegada ecológica consideravelmente menor, ou seja, requerem menos recursos naturais e poluem menos (Lange & Nakamura, 2021). Contudo, segundo alguns estudos (por exemplo, La Barbera et al., 2018; Piha et al., 2018; Tuccillo et al., 2020), a introdução dos insetos na alimentação tem-se revelado difícil. As pessoas demonstram, em algumas regiões, uma certa repulsa e mesmo medo, que resulta de estarem pouco familiarizadas com este conceito e até mesmo devido à sua cultura.

De acordo com o mencionado num estudo feito por Santeramo et al. (2018) seria importante proceder a mais estudos que relacionem alimentos novos (*novel foods*) ao comportamento do consumidor e às suas atitudes, principalmente em países onde estas pesquisas estão pouco exploradas. Além disso, Martins et al. (2022) referem que também seria fulcral levar a cabo estudos a fim de obter um conhecimento mais profundo no que diz respeito às características comportamentais que influenciam o consumidor relativamente a novas comidas, nomeadamente às comidas à base de insetos e mencionam que o fator cultura também deveria ser alvo de atenção, principalmente a diferença entre países ocidentais e não ocidentais.

Os autores Mishyna et al. (2020) mencionam que seria benéfico focar os estudos na análise sensorial dos produtos à base de insetos comestíveis, de modo a analisar as preferências do consumidor. Os mesmos autores

acrescentam ainda que para além de obtermos mais conhecimento à volta das características sensoriais dos insetos comestíveis, seria essencial estudar mais sobre formas de melhorar/ultrapassar a neofobia alimentar nos países ocidentais relativamente a este tipo de alimentação. O estudo de Tan et al. (2017) adiciona também que deveriam ser analisados fatores como a disponibilidade, preço, conhecimento e ambiente social. Os autores Berger et al. (2018) mencionam que seria importante analisar fatores, além do preço, que possam influenciar a disposição para pagar por produtos à base de insetos, como a apresentação do produto. Clarkson et al. (2018) apontam também que seria fulcral avançar com pesquisas cujo foco fossem as percepções sensoriais do design dos produtos. Por último, no estudo de Russell e Knott (2021), os autores referem que seria importante analisar a eficácia da influência social em diferentes cenários, modificando, por exemplo, quem está a influenciar. Além disto, os autores mencionam que seria igualmente essencial comparar a disposição para consumir diferentes produtos à base de insetos, como farinha, barra proteica, batido, entre outros, de modo a entender melhor as preferências do consumidor.

Um estudo desenvolvido em Portugal com o título “Edible Insects: Preliminary Study about Perceptions, Attitudes, and Knowledge on a Sample of Portuguese Citizens” salientou ser o único sobre esta temática e que seria essencial a existência de mais. O estudo refere ainda que seria benéfico comparar os resultados entre as cidades grandes e ilhas vs pequenos municípios (Florença et al., 2021).

O estudo dos autores Puteri et al. (2023) refere que os pilares do marketing-mix desempenham um papel crucial no que diz respeito à introdução e comercialização dos produtos à base de insetos comestíveis nos países ocidentais. O estudo menciona que devem ser explorados os pilares preço e distribuição, uma vez que muitos dos estudos se concentram mais no produto e na comunicação. Por outro lado, o estudo de Schösler et al. (2012) salienta que existe uma lacuna significativa relativamente às

estratégias de marketing para produtos alimentares alternativos, nomeadamente para insetos comestíveis, recomendando assim futuras pesquisas à volta desta temática para se garantir a aceitação e adoção deste tipo de produtos. Os autores referem ainda que é fulcral entender as preferências dos consumidores, identificar as barreiras para a aceitação dos produtos à base de insetos comestíveis e criar estratégias de marketing para promover os produtos da forma correta. No estudo dos autores La Barbera et al. (2018), salienta-se que há uma lacuna no que diz respeito às pesquisas sobre as formas como o marketing-mix pode ser utilizado para superar a aversão que os consumidores apresentam. O autor do estudo “Why we still don't eat insects: Assessing entomophagy promotion through a diffusion of innovations framework” (Shelomi, 2015) encontra-se igualmente de acordo com os autores previamente mencionados referindo que há falta de estudos que falem sobre estratégias de marketing eficazes para estes produtos. O estudo dos autores Lensvelt e Steenbekkers (2014) apontam que existe uma necessidade de estudar mais profundamente o marketing-mix dos produtos de insetos comestíveis, de modo a compreender como é que os diferentes fatores (produto, preço, comunicação e distribuição) se relacionam com a aceitação do consumidor.

De acordo com o Global Food Security Index 2022 (Economist Impact, 2023), entre 113 países, Portugal está em 10º lugar, mostrando assim estar acima da média nos seguintes critérios que compõem o nível de segurança alimentar: acessibilidade, disponibilidade, qualidade e segurança e, por último, sustentabilidade e adaptação. Contudo, segundo um inquérito feito pelo INE, cerca de 425 mil residentes em Portugal viviam, em 2022, em situação de insegurança alimentar moderada ou grave. Além destes dados, o inquérito demonstrou também que mais de metade da população adulta tinha excesso de peso (37,3%) ou obesidade (15,9%),

sendo o sexo masculino o mais afetado pelo excesso de peso (Viver Saudável, 2023).

Para além da insegurança alimentar, os portugueses têm uma dieta bastante rica em proteína animal, sendo o consumo de carnes e miudezas a principal fonte de proteína, seguida dos cereais, leite e os seus derivados (Grilo et al., 2023).

Deste modo, o presente estudo revela ser bastante pertinente porque os seus resultados irão acrescentar valor para a literatura em questão e ainda para as marcas interessadas em introduzir produtos alimentares à base de insetos comestíveis em Portugal. Para além dos pontos referidos anteriormente, o presente estudo pode ainda ajudar a combater a insegurança alimentar e a pressão do sistema alimentar nos recursos naturais, ao facilitar a introdução dos insetos comestíveis na alimentação portuguesa e quiçá noutras regiões. Posto isto, esta dissertação, que surge no âmbito do projeto “Consumption of edible insects as a pathway to sustainability: lala-land or real-land in the portuguese context?”, e tem como objetivo geral, **analisar as atitudes, perceções e preferências dos consumidores portugueses relativamente ao marketing-mix para produtos à base de insetos comestíveis**, irá dividir-se em seis objetivos específicos:

1. Analisar a perceção dos consumidores portugueses em relação aos insetos comestíveis;
2. Analisar a atitude dos consumidores portugueses em relação ao consumo de insetos comestíveis e produtos à base destes;
3. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente aos atributos dos produtos à base de insetos;
4. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente ao preço dos produtos à base de insetos;
5. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente à comunicação dos produtos à base de insetos;

6. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente à distribuição dos produtos à base de insetos.

Desta forma, a presente dissertação divide-se em cinco capítulos repartidos por secções:

No primeiro capítulo, será apresentada, a nível teórico, a temática em estudo, nomeadamente o comportamento do consumidor na alimentação e os respetivos fatores que influenciam o seu consumo. Neste mesmo capítulo, será abordado o subtópico relacionando os fatores anteriormente mencionados com o marketing-mix e, por último, o comportamento do consumidor português face à alimentação. O último capítulo recairá sobre o tópico da entomofagia, dos seus benefícios, oportunidades e barreiras.

O segundo capítulo diz respeito ao modelo de análise e, consequentemente, à sua explicação.

De seguida, o terceiro capítulo enquadra a metodologia de investigação aplicada no estudo e a pertinência da mesma.

Quanto ao quarto capítulo serão analisados e discutidos os resultados obtidos.

E, por fim, no quinto e último capítulo serão apresentadas as conclusões do estudo, as contribuições académicas, as recomendações práticas e limitações do estudo em questão.

2. REVISÃO DE LITERATURA

De modo a esclarecer as principais temáticas abordadas na presente pesquisa académica, esta secção irá focar-se na revisão de literatura relativamente aos tópicos relacionados com o comportamento do consumidor na alimentação e será também abordado o comportamento do consumidor português face à alimentação. Será também abordado o conceito da entomofagia, a sua história, o consumo atual, os seus benefícios, barreiras e oportunidades.

Esta revisão permitirá assim conceber o enquadramento teórico necessário à investigação académica.

2.1. COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NA ALIMENTAÇÃO

O comportamento do consumidor designa-se, de acordo com Solomon et al. (2016, p. 30) como *"o estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou dispõem de produtos, serviços, ideias ou experiências para satisfazer necessidades e desejos"*, ou seja, diz respeito ao estudo do consumidor aquando da ação de comprar ou dispor de serviços, produtos ou ideias, de modo a colmatar as suas necessidades ou desejos.

Este processo tem em si inúmeras etapas sendo que começa pela descoberta de uma necessidade até à finalização da compra, onde o consumidor acaba por avaliar o *outcome* da ação. Entre estas fases, existem fases intermédias onde o consumidor tenta perceber quais são as suas opções, a fim de colmatar a sua necessidade, passando depois para a avaliação das suas alternativas, seguido da sua decisão de compra/uso

e, após a avaliação da sua decisão, o possível descarte do produto/ serviço (Solomon et al., 2016).

O estudo do consumidor torna-se complexo não só porque há uma grande variedade de consumidores (variam em idade, gênero, salário, nível de educação e, principalmente, em gostos e preferências), mas também porque é uma disciplina que está sempre em constante mudança, principalmente depois da pandemia (Kotler & Armstrong, 2020; Latino et al., 2023).

Uma vez que na atual pesquisa acadêmica a temática se relaciona com a alimentação, é necessário compreender o comportamento do consumidor aquando da escolha de alimentos. As ações de comer, beber e escolher alimentos estão entre os comportamentos humanos mais comuns (Köster, 2009). No entanto, o comportamento do consumidor relativamente aos alimentos é um processo com bastante complexidade, o que obriga a um estudo interdisciplinar. Este pode ser influenciado nas suas diversas etapas (escolher, comprar, usar ou descartar) (Latino et al., 2023).

Atualmente, o consumidor encontra uma variedade de produtos à sua disposição (Schwartz, 2016), o que torna a escolha um processo cada vez mais exaustivo e complexo. Além deste fator, o consumidor por si só, torna-se cada vez mais educado e exigente perante as suas escolhas alimentares, aliando a saúde e o prazer nos alimentos que escolhe. Assim, o estudo do comportamento do consumidor no que diz respeito aos alimentos torna-se cada vez mais trabalhoso.

O seguinte tópico aborda alguns dos modelos que abordam os fatores que influenciam o comportamento do consumidor na alimentação, de modo a perceber com mais profundidade esta disciplina complexa.

2.1.1. Fatores que influenciam o comportamento do consumidor na alimentação

Segundo Grunert (2002), a escolha de alimentos e o seu respetivo consumo são diretamente influenciados por uma vasta rede de pressões culturais e fatores individuais. Szalonka et al. (2021) apontam esta disciplina como sendo influenciada por inúmeros fatores sociais, psicológicos, culturais, biológicos e económicos.

Grunert (2002) desenvolveu um modelo que conjuga duas propostas distintas, a de Gutman (1982) e a de Fishbein e Ajzen (1975), denominada de “Total Food Quality”. Este modelo refere que a qualidade percebida de um alimento é diretamente influenciada pelas características dos produtos, as expectativas de qualidade do consumidor e ainda a experiência de qualidade após o consumo.

Além do modelo anteriormente referido, as autoras Krebs-Smith e Kantor (2001), desenvolveram um modelo que refere a influência na escolha alimentar de fatores que vão desde a produção ao consumo dos alimentos.

No entanto, o modelo que demonstrou ser mais atual foi o dos autores Chen e Antonelli (2020), que divide os fatores que influenciam a escolha alimentar em 3 categorias: aspetos relacionados com os alimentos, diferenças individuais e aspetos relacionados com a sociedade.

Tabela 1 - Fatores que influenciam a escolha alimentar

Fatores que influenciam a escolha alimentar		
Aspetos relacionados com os alimentos	Diferenças individuais	Aspetos relacionados com a sociedade

Fonte: Adaptado de Chen e Antonelli (2020, p. 7)

2.1.1.1. Aspectos relacionados com os alimentos

Tabela 2 - Aspectos relacionados com os alimentos

Fatores internos dos alimentos	Fatores internos dos alimentos
Aspectos sensoriais	Informação
-	Ambiente Físico
-	Ambiente Social

Fonte: Adaptado de Chen e Antonelli (2020, p. 7)

Assim, começando pela primeira categoria, que se divide em dois tipos de fatores: internos e externos. Os fatores internos estão intimamente relacionados com os aspectos sensoriais, que são respetivamente o sabor, gosto, cheiro e a textura. Existem inúmeros artigos, relativos a diferentes tipos de alimentos que referem estes aspectos como os principais influenciadores da escolha dos mesmos (Lima et al., 2021).

É mencionado que as preferências relativas aos sentidos são inatas, portanto definidas logo à nascença, preferindo assim, por exemplo, o doce e rejeitando os alimentos amargos ou azedos (Szalonka et al., 2021).

Num estudo feito ao comportamento do consumidor de carne ovina, os principais fatores que influenciavam a compra deste alimento eram: o sabor, a textura, a qualidade e a maciez (Lopes et al., 2019). Li et al. (2023) na sua pesquisa académica refere que a experiência sensorial do consumidor revelou ter impacto significativo na intenção de compra de alternativas de carne híbridas e à base de plantas.

Além disso, verificou-se que rótulos nutricionais na frente da embalagem ajudam a identificar produtos mais saudáveis, favorecendo assim o seu consumo (Ikonen et al., 2020)

Num estudo com foco no material da embalagem, verificou-se que o mesmo influencia bastante o comportamento do consumidor, chegando até a diminuir o consumo, uma vez que o tipo de material pode ser interligado com a percepção de comida saudável, estando assim embalagens de papel associadas a esta percepção e as de plástico exatamente à percepção oposta (De Temmerman et al., 2023).

Carvalho et al. (2022) refere que os consumidores dão preferência à qualidade da embalagem em si e que estão dispostos a pagar mais 5% caso a embalagem seja biodegradável e mais “eco-friendly”. Contudo, é referido no mesmo estudo que os consumidores apresentam falta de literacia, uma vez que não têm em conta a decomposição do material da embalagem aquando da compra.

Num estudo com o fim de comparar Itália com Espanha, concluiu-se que apesar destes dois países terem a mesma origem, têm diferenças inequívocas. O consumidor espanhol demonstrou ser mais influenciado por certificações ecológicas e atento às questões de segurança e saúde na comida. Por outro lado, o consumidor italiano apresentou ser mais influenciado pela marca em si, para além dos fatores referidos no consumidor espanhol (Scarpato et al., 2022).

No que concerne o segundo subfactor da informação, este diz respeito à opinião do círculo que nos rodeia e até ao contexto social em que a escolha alimentar foi feita. A pesquisa académica de Betancur et al. (2020) aponta que o local do consumo ou da escolha, tal como a ocasião, o contexto e razão pela qual estão a beber influencia a escolha da cerveja. Relativamente ao ambiente físico, este refere-se à disponibilidade e acessibilidade ao produto. Este fator foi corroborado num estudo de Lima et al. (2021), onde se verificou que os principais influenciadores variam no local de trabalho sendo estes, o preço, qualidade, disponibilidade (de opções saudáveis) e distância ao local.

2.1.1.2. Diferenças individuais

Tabela 3 - Diferenças individuais

Fatores da natureza do indivíduo	Fatores cognitivos
Aspetos biológicos	Conhecimentos e habilidades
Necessidades psicológicas	Atitudes, percepções e preferências
Componentes psicológicas	Consequências antecipadas
Hábitos e experiências	Identidade pessoal

Fonte: Adaptado de Chen e Antonelli (2020, p. 7)

Posteriormente, a segunda categoria está intimamente relacionada com fatores individuais, o estado da pessoa em si e da sua cognição. O primeiro fator desta categoria refere-se ao estado da pessoa em si, ou seja, as suas características biológicas, necessidades físicas, componentes psicológicas e hábitos e experiências. Seguidamente, o fator relacionado com a cognição subdivide-se nas capacidades e no conhecimento da pessoa, nas suas atitudes, gostos e preferências e, por último, consequências antecipadas. Li et al. (2023) na sua pesquisa académica refere que as atitudes demonstraram influenciar bastante o consumidor na intenção de compra de alternativas de carne híbridas e à base de plantas. Além deste fator, a experiência sensorial do consumidor e a informação também revelaram ter impacto significativo na intenção de compra. Além disto apontou também que as características demográficas do consumidor tinham influência na sua intenção de compra.

2.1.1.3. Aspectos relacionados com a sociedade

Tabela 4 - Aspectos relacionados com a sociedade

Fatores socioculturais	Cultura
	Variáveis económicas
	Elementos políticos

Fonte: Adaptado de Chen e Antonelli (2020, p. 7)

Por fim, a categoria dos aspectos relacionados com a sociedade tem como fator principal aspectos socioculturais, dividindo-se consequentemente em cultura, variáveis económicas e elementos políticos. O preço revelou ser preponderante num estudo nas preferências do consumo de ovos, principalmente nos países desenvolvidos (Rondoni et al., 2020). Na pesquisa de Stadlmayr et al. (2023) verificou-se que fatores como subsídios alimentares, políticas ligadas à agricultura e regulamentos de marketing alimentar tinham impacto significativo no consumo e intenção de compra de frutos e vegetais na África subsariana.

Uma vez que o objeto deste estudo são as atitudes, preferências e percepções dos relativamente ao marketing-mix para produtos à base de insetos comestíveis é necessário interligar as escolhas alimentares e os fatores que as influenciam com o marketing-mix. Sendo assim, o seguinte tópico pretende desmistificar a ligação entre as duas temáticas, que se denomina como marketing alimentar.

2.1.2. Marketing-Mix

De acordo com a Associação Americana de Marketing (AMA, 2017), *Marketing “é a atividade, o conjunto de instituições e processos para criar, comunicar, entregar e trocar ofertas que tenham valor para os clientes, consumidores, parceiros e sociedade em geral”*.

Sendo os alimentos produtos essenciais para os demais consumidores, a indústria alimentar sentiu a necessidade de investir cada vez mais no marketing, criando assim o marketing alimentar (Wansink et al., 2005). Para os autores Schaffner et al. (2003) o marketing alimentar traduz-se na criação e adaptação de produtos para atender às necessidades e desejos do consumidor, de modo a capturar a sua atenção.

À luz do objetivo mencionado anteriormente, a indústria alimentar dá uso à ferramenta do marketing denominada de marketing-mix. Segundo Neil H. Borden (1964), o marketing-mix combina elementos mensuráveis que uma empresa utiliza para alcançar os seus objetivos de marketing. Estes elementos conhecidos como os 4Ps do marketing (Produto, Preço, Distribuição e Comunicação), são manipulados de modo a atender às necessidades dos consumidores e alcançar os objetivos de marketing da empresa. Borden (1964) enfatiza que é necessário integrar estes elementos de forma ponderada e inteligente a fim de obter sucesso no mercado.

Posto isto, sendo uma das bases do marketing-mix, o produto traduz-se, de acordo com Kanetro et al. (2023), como sendo algo tangível ou intangível que é colocado no mercado a fim de ser solicitado, procurado, comprado, utilizado ou consumido para satisfazer as necessidades ou desejos do mercado relevante. Este pilar do marketing-mix refere-se às características e benefícios que um produto oferece aos seus consumidores. Seguidamente, o preço define-se, segundo Kotler e Armstrong (2020) como o *“valor monetário atribuído a um bem ou serviço”*. O preço é a quantificação do valor de um produto ou serviço em termos

monetários. Este deve ser cuidadosamente ajustado de acordo com a qualidade do produto e a concorrência no mercado. Por outro lado, o pilar da comunicação é a disseminação de informações, de modo a influenciar/persuadir e/ou lembrar o *target* sobre a empresa e/ou os produtos em questão. A comunicação tem as seguintes finalidades: incentivar a compra, a lealdade e a aquisição efetiva dos produtos (Tjiptono 2001, citado por Kanetro et al., 2023). Por último, a distribuição refere-se não só ao lugar ou ao canal, mas também à disponibilidade e acessibilidade de um produto ou serviço para os consumidores. Esta é a forma como os produtos são disponibilizados ao público, incluindo assim os canais de distribuição, pontos de venda e logística envolvida na entrega dos produtos aos clientes (Kanetro et al., 2023).

Assim, o marketing-mix encontra-se diretamente relacionado com os fatores que influenciam o comportamento do consumidor na alimentação. O produto, a distribuição e a comunicação estão interligados com os aspetos relacionados com os alimentos. Por outro lado, o preço relaciona-se diretamente com as variáveis económicas.

Uma vez que o foco do estudo são os insetos comestíveis e os produtos que derivam dos mesmos, os autores Puteri et al.(2023) criaram a seguinte lista de medidas de marketing para a comercialização de produtos alimentares à base de insetos avaliadas nos estudos revistos pelos mesmos:

Tabela 5 - Lista de medidas de marketing aplicadas à comercialização de produtos à base de insetos

Produto	Preço	Distribuição	Comunicação
Atributos do produto	Preço baseado no valor	Retailistas	Publicidade

Familiaridade	Preço baseado pela concorrência	Disponibilidade consistente	Benefícios ambientais
Preparação salgada	-	Colocação do produto na loja	Benefícios para a saúde
Preparação doce	-	Restaurantes	Segurança alimentar
Origem étnica	-	-	Informação de preparo/cozinha
Sem imagem pouco saudável	-	-	Benefícios sociais
Baixo valor hedônico	-	-	Qualidade sensorial
Sabor a chocolate	-	-	Novidade
Sabor a noz	-	-	Enquadramento cognitivo
Aparência	-	-	Enquadramento afetivo
Espécie de insetos	-	-	Promoções
Embalagem e rótulo	-	-	Atividades de degustação
Visibilidade do inseto	-	-	Influência social

Descrição de inseto pouco familiar	-	-	Influência de celebridades
Alegações nutricionais	-	-	Influência de especialistas
-	-	-	Influência de pares
-	-	-	Redes sociais

Fonte: Puteri et al., 2023

Posto isto, no presente estudo selecionaram-se as seguintes estratégias para o produto: aparência (tipo de produto), visibilidade do inseto, embalagem e rótulo. Por outro lado, no que diz respeito ao preço, optou-se pelo preço baseado no valor. Quanto à distribuição, selecionou-se os retalhistas e restaurantes. Por último, para a comunicação optou-se pelas redes sociais, pela publicidade e pela influência de celebridades e especialistas.

Na secção seguinte será analisada, com maior profundidade, o comportamento do consumidor português face à alimentação.

2.1.3.Comportamento do consumidor português face à alimentação

Salienta-se que a presente secção, dada a falta de literatura académica sobre a temática, é complementada com dados secundários de interesse para uma melhor compreensão do tópico.

De acordo com Costa et al. (2023), os hábitos alimentares dos portugueses são o espelho de uma tradição gastronómica rica, diretamente influenciada pela dieta mediterrânica e pela cultura e localização do próprio país. A alimentação em Portugal caracteriza-se por uma ampla variedade de pratos tradicionais de peixe fresco, azeite, legumes, frutas e ervas aromáticas. Apesar do pequeno-almoço ser uma refeição importante, os portugueses dão primazia ao almoço, que, por norma, inclui sopa, um prato principal (de carne ou peixe) e uma sobremesa. O jantar, para esta população, tende a ser uma refeição mais leve, incluindo apenas uma sopa ou como alternativa uma salada ou uma sandes. Além destas refeições, os portugueses costumam entre as refeições principais, ter pequenos lanches, que podem incluir bolos, torradas, chá, sumo, frutas e o café (elemento indispensável no dia a dia de um português). O estudo anteriormente mencionado revelou também que os hábitos alimentares portugueses têm sofrido algumas alterações, nomeadamente a adoção dos alimentos processados e da *fast food*. Este fenómeno tem gerado alguma preocupação com a saúde e nutrição dos portugueses, dado que as taxas de obesidade têm aumentado significativamente e crescido o número de doenças relacionadas com os hábitos alimentares. Apesar destas alterações, o estudo salienta que a maioria dos portugueses ainda tem um apego bastante grande à gastronomia tradicional e que procuram uma dieta equilibrada com base nos alimentos frescos e locais.

Segundo o Statista (2024), devido à inflação dos preços nos produtos alimentares em 2022 e 2023, os portugueses modificaram o seu

comportamento em relação à alimentação, diminuindo significativamente os gastos com produtos alimentares e ainda adequando as suas escolhas alimentares. O aumento das despesas em alimentação levou as famílias a adotarem cada vez mais os *snacks* e a *fast food* (corroborando assim com o estudo mencionado anteriormente), uma vez que estes se encontram com preços mais acessíveis do que as opções mais saudáveis. Além do impacto financeiro, as escolhas dos portugueses mudaram pelo facto de estes estarem cada vez mais alerta em relação ao impacto da alimentação na saúde e no ambiente, por exemplo, 7 em cada 10 vegetarianos portugueses optaram pela abstenção de carne para prevenir possíveis problemas de saúde. No entanto, o estudo aponta também que o consumo de carne ainda se encontra bastante elevado em Portugal, devido aos preços praticados pelas opções alternativas à carne. Segundo o relatório da ANP em associação com a WWF (2023), nos últimos 40 anos registou-se um aumento de consumo nacional anual de carne por cidadão, passando de 53kg para 114kg.

Quanto ao desperdício alimentar, o Statista (2024) refere que as famílias são o principal foco desta problemática, deitando para o lixo dez vezes mais alimentos do que o setor de produção primária. O estudo aponta também que os alimentos desperdiçados pelas famílias não são diretamente proporcionais aos que são entregues em bancos alimentares ou instituições de solidariedade social, gerando assim risco de insegurança alimentar para a restante população.

Posto isto, existe uma necessidade de adequar a alimentação dos portugueses para que todos tenham acesso a uma dieta saudável e nutritiva, nos vários regimes alimentares que a população adota, introduzindo assim alimentos alternativos como os insetos comestíveis, de modo a alcançar o objetivo.

À luz do que foi referido anteriormente, a secção seguinte apresenta a prática do consumo de insetos comestíveis, os seus benefícios, consumo e as barreiras e oportunidades para o mesmo.

2.2. ENTOMOFAGIA

O conceito de entomofagia diz respeito ao consumo de insetos comestíveis e, atualmente, estima-se que os insetos comestíveis fazem parte da dieta de pelo menos 2 biliões de pessoas e que 1900 espécies sejam utilizadas como comida (Huis et al., 2013).

Apesar de ser um assunto recente, a entomofagia remonta a anos bíblicos e está profundamente enraizada em diversas regiões à volta do mundo. A prática do consumo de insetos tem, portanto, origens bastante antigas e desempenhou um papel relevante na alimentação ao longo da história da humanidade. Existem referências no Paleolítico que demonstram que o consumo de insetos contribuiu para o sucesso reprodutivo (Ramos-Elorduy, 2009). No entanto, existem algumas evidências que apontam que juntamente com a sazonalidade dos insetos, a produção no Crescente Fértil (zona de terrenos férteis na Ásia ocidental e o vale do Nilo) e na Europa tenha contribuído para a diminuição do interesse nos insetos comestíveis, uma vez que, com o tempo, a população tenha desenvolvido técnicas de agricultura e de domesticação animal, permitindo assim armazenar uma maior quantidade de alimentos. Assim, com disponibilidade de outras alternativas domésticas e por terem começado a ser vistos como pragas para estas produções, houve uma tendência crescente para associar os insetos a sentimentos como a repulsa e o nojo (Huis et al., 2013).

2.2.1. Benefícios da Entomofagia

Apesar de serem vistos com algum desdém, os insetos têm múltiplos benefícios, tanto para o ambiente como para todos os seres vivos do planeta. Segundo Lange e Nakamura (2021) estes benefícios dividem-se em quatro categorias: nutricionais, ambientais, económicas e culturais.

2.2.1.1. Benefícios nutricionais

No que diz respeito aos valores nutricionais, os insetos apresentam ser bastante ricos em nutrientes. Os insetos têm um alto teor em proteínas, igualando ou até mesmo superando as fontes tradicionais como, por exemplo, as carnes vermelhas. Além da proteína, este animal contém ácidos gordos tais como ómega-3, que são fundamentais para a saúde humana. O inseto tem também vitaminas e minerais fundamentais, entre eles, o ferro e o zinco. Por último, os insetos têm na sua génese fibras alimentares, que contribuem para um perfil nutricional completo (Lange & Nakamura, 2021).

2.2.1.2. Benefícios ambientais

Quando se trata de insetos, estes demonstram ser bastante benéficos para o ambiente, especialmente no que diz respeito à produção destes como alimento e à redução do impacto ambiental desta mesma produção. Os insetos são muito menos poluentes do que fontes tradicionais de proteína, nomeadamente gado, uma vez que emitem menos gases que contribuem para o efeito de estufa e, consequentemente para as alterações climáticas. Na globalidade a sua produção exige um menor uso de recursos, entre eles, a água, a terra e até mesmo de pesticidas. A maioria das espécies de insetos têm a capacidade de reciclar resíduos orgânicos, dando-lhes uma nova vida, transformando-os em proteína e noutros nutrientes (Huis et al., 2013)

2.2.1.3. Benefícios económicos

Relativamente aos benefícios económicos dos insetos, estes, tal como mencionei anteriormente, aquando da sua produção utilizam poucos recursos, traduzindo-se assim num baixo custo de produção. Além deste fator, a criação e venda de insetos pode significar uma fonte de rendimento extra para as comunidades agrícolas, agregando nela novos postos de trabalhos para esta produção. A introdução dos insetos na dieta diária de cada um pode levar à redução do desperdício alimentar e ainda a abrir novas oportunidades para a criação de novos produtos alimentícios inovadores e sustentáveis (Huis et al., 2013).

2.2.1.4. Benefícios culturais

Por último, a entomofagia promove a preservação de tradições culturais, uma vez que é uma prática anciã, que remonta a muitos anos atrás, e aliado à tradição está muitas vezes ligado o turismo, sendo este um motivo para visitantes de regiões produtoras de insetos experimentarem e aprenderem mais sobre esta prática. A entomofagia pode ainda fomentar a inovação alimentar, permitindo aos profissionais da área criarem obras de arte alimentares com este novo produto (Huis et al., 2013).

Na secção seguinte será analisado, com maior profundidade, o consumo atual dos insetos comestíveis, as suas barreiras e oportunidades.

2.2.2.Oportunidades e barreiras para o consumo de insetos comestíveis

2.2.2.1. Contexto do consumo de insetos à escala mundial

Na Austrália, os participantes de um estudo demonstraram ter vontade de incluir os insetos na sua alimentação diária. Por outro lado, a maioria destes ainda não teria experimentado por falta de oportunidade e não por repulsa ou por neofobia alimentar (Hopkins et al., 2022).

Tal sucedido não aconteceu no estudo de Liu et al. (2020), feito à população chinesa, onde a repulsa e o medo são as principais barreiras para o consumo de insetos comestíveis. Além disso, no presente estudo, é igualmente apresentado que o conhecimento, a idade, o tamanho do agregado familiar e do salário por casa influenciam a decisão de compra de produtos com insetos.

Hartmann et al. (2015) não só vão ao encontro do estudo prévio, mas como também referem que a população chinesa é bastante influenciada por anúncios que apresentem os benefícios nutricionais dos insetos comestíveis, uma vez que esta população dá primazia à saúde. Os autores salientam também que a disponibilidade para experimentar insetos difere de população para população, dado que este tipo de alimentação seria uma prática muito comum dos seus antepassados e que não lhes causa fobia ver o inseto na sua totalidade. No entanto, o autor indica que seria benéfico inserir o inseto em comidas familiares à cultura em estudo.

Os autores van Huis et al. (2022) apontam que a frequência do consumo de insetos comestíveis além de demonstrar ser bastante intensificado em certas regiões, também aparenta o polo oposto, sendo inexistente em algumas. Salienta também que a sazonalidade afeta bastante o consumo, uma vez que altera a disponibilidade ao longo do ano.

Tal como na China, um país no qual se espera que a fobia não seja um entrave ao consumo de insetos, num estudo feito em África, apesar da entomofagia ser uma realidade, ainda reside algum medo. Na

comunidade de Ngandu são consumidas 21 espécies de insetos. Na Zambia, sul da República Democrática do Congo e em Zimbabwe foi reportado o consumo de 30 espécies. Estima-se que o consumo por agregado familiar na República Democrática do Congo seja de 300g de lagartas por semana e 96 toneladas são consumidas pela cidade inteira anualmente. Principalmente nesses países é importante educar a população sobre o consumo de insetos, uma vez que é das populações que mais sofre de desnutrição e na maioria dos casos não há acesso a outras fontes de proteína (Matandirotya et al., 2022).

Na Índia, estima-se que 255 espécies de insetos comestíveis sejam consumidas. No entanto, este consumo acontece maioritariamente nas tribos (Manna et al., 2022).

Num estudo transversal feito na América Latina, foi relatado que a entomofagia é uma prática antiga e até mesmo considerada como uma tradição pelos grupos indígenas. Acrescenta ainda que o México, Equador, Colômbia, Brasil e a Venezuela contribuem significativamente no consumo de insetos e que até já estão estabelecidas empresas com o fim de expandir a gastronomia tradicional e as práticas alimentares sustentáveis. No entanto, ainda existem muitas regiões na América Latina que apresentam algumas barreiras à prática da entomofagia, entre os quais: a repulsa, a neofobia alimentar, a falta de conhecimento sobre o valor nutricional, a falta de infraestruturas, barreiras regulatórias e económicas (Abril et al., 2022). O estudo de van Huis et al. (2022) aponta que muitas das populações da América Latina ainda associam a entomofagia à pobreza, desprezando assim esta prática, o que leva ao baixo consumo de insetos comestíveis. Martins et al. (2022) refere que a intenção do consumidor em experimentar/consumir produtos de insetos comestíveis é influenciado por crenças individuais e sociais. As crenças individuais são por sua vez influenciadas pela perceção individual do consumidor. Por outro lado, as

crenças sociais são afetadas pela aceitação social, ou seja, opinião dos pares, e por fatores culturais.

Um estudo feito na Birmânia revelou que os fatores que influenciam a frequência do consumo são o salário, etnia, tamanho do agregado familiar, sabor, cheiro e as medidas de segurança. Por outro lado, o mesmo estudo apresentou que os fatores influenciadores do consumo dependem da religião, opinião sobre a entomofagia, fobia de insetos, propriedades nutricionais e nas medidas sociais e no desconforto (Aung et al., 2023).

No Congo, região onde são consumidos insetos, apurou-se que os principais influenciadores desta prática eram as atitudes positivas, fatores coletivos como amigos e família, sabor, valor nutricional, hábito e caso pertencessem a uma tribo específica (Manwanina Kiumba et al., 2023).

Um estudo desenvolvido nos Estados Unidos, aferiu que a promoção feita por celebridades teve um impacto significativo na disposição dos consumidores para experimentarem produtos à base de insetos (Legendre & Baker, 2021).

2.2.2.2. Contexto do consumo de insetos na Europa

Num estudo feito na Europa tanto central como do norte, em dois países com culturas similares, verificou-se em cada uma que a disponibilidade para o consumo de insetos varia a níveis culturais, mas também entre continentes e até nas subculturas europeias. Além disso, apurou-se que os homens estão mais predispostos que as mulheres e que no norte da Europa têm uma atitude mais positiva relativamente aos insetos que na Europa central. A neofobia alimentar revelou ser um indicador mais predominante na Europa central do que no norte, isto pode ter a ver com o nível de cultura gastronómica estar mais enraizada numa região que noutra (Piha et al., 2018).

Por outro lado, num estudo dedicado aos países ocidentais, foi mencionado que a aversão dos consumidores europeus, especialmente

nos países ocidentais, é um fator que dificulta a introdução deste tipo de alimento. O autor da pesquisa acadêmica revelou também que a neofobia alimentar diminui com a familiaridade, enquanto o nojo só diminui caso se desenvolva produtos saborosos, que consequentemente levem a experiências gastronômicas positivas. É igualmente referido que se as marcas conhecidas adotassem os insetos comestíveis que iria ter um efeito positivo na disponibilidade dos consumidores a introduzirem os insetos comestíveis na sua dieta (La Barbera et al., 2018).

A pesquisa acadêmica de Tan et al. (2017) revelou que para o consumo o indivíduo tem de estar primeiramente motivado para o mesmo, que o produto deve ser-lhe familiar e que a sua preparação deve apelar ao gosto. Contudo, salienta-se que para o alimento ser consumido não bastam as qualidades sensoriais, é igualmente necessário ter em conta aspetos como o preço, a disponibilidade, o conhecimento, a cultura e o ambiente social.

Um estudo realizado a fim de comparar a China com a Alemanha revelou que provocava alguma estranheza aos cidadãos alemães consumir o inseto por inteiro e que, portanto, facilitaria consumir produtos como farinhas, onde não se via o inseto em si (Hartmann et al., 2015).

Um estudo desenvolvido na Irlanda (Herbert & Beacom, 2021), revelou que o snack à base de inseto que seria mais bem aceite pelos consumidores irlandeses era a barra proteica com um sabor familiar, preço conveniente e que se seria perfeita para várias ocasiões.

Os italianos demonstraram que a primeira exposição aos insetos aumenta positivamente as expectativas das propriedades sensoriais do consumidor, que jovens do sexo masculino do norte de Itália estão mais predispostos em experimentar insetos e que a intenção é o preditor mais importante do comportamento no que diz respeito a comer insetos comestíveis (Sogari et al., 2019).

Num estudo desenvolvido na Finlândia, concluiu-se que a aceitação de produtos à base de insetos é maior quando preparados por terceiros,

nomeadamente em cozinhas de restaurantes. Ainda neste estudo, é apontado que é necessário melhorar aspetos como a disponibilidade nos supermercados e o preço de produtos à base de insetos, de forma a que aumente o consumo destes alimentos na Finlândia e noutros países ocidentais (Halonen et al., 2022).

O estudo desenvolvido por Russell e Knott (2021), aferiu que a influência social, ou seja, informações sobre outra pessoa ter consumido insetos altera positivamente os níveis de aversão aos produtos à base de insetos.

2.2.2.3. Contexto do consumo de insetos em Portugal

De acordo com a literatura, como foi referido anteriormente, ainda não existem muitas evidências relacionadas com a temática dos insetos comestíveis em Portugal. No entanto, segundo o artigo "Edible Insects: Preliminary Study about Portuguese, Attitudes, and Knowledge on a Sample of Portuguese Citizens" que contou com a participação de 213 portugueses, com idades compreendidas entre os 18 aos 80 anos, retiraram-se as seguintes conclusões: os participantes ainda não têm um conhecimento correto sobre insetos comestíveis e o mesmo incide predominantemente no fator sustentabilidade e não no fator nutrição. Concluiu-se também que a maioria dos participantes nunca tinham experimentado insetos e aqueles que tinham, as experiências ocorreram fora de Portugal. Por último, o estudo revelou que os portugueses estão mais recetivos ao consumo de produtos que contêm insetos em pó do que o inseto por si só, ou seja, preferem produtos à base de insetos sem o inseto estar visível do que comer o inseto inteiro. Além disto, o estudo sugere que seria benéfico educar as pessoas no que diz respeito aos benefícios nutricionais, uma vez que demonstraram pouco conhecimento sobre este fator (Florença et al., 2021).

Posteriormente, no estudo de Bucea-Manea-Toniş et al. (2023), onde o alvo da investigação foi o que influencia a intenção de experimentar

comida à base de insetos comestíveis, concluiu-se que a intenção é influenciada por crenças individuais e crenças sociais. As crenças sociais são influenciadas pela opinião dos pares, onde também entra o papel do marketing social e a ideia de que “se A também experimentou, eu também devo experimentar”. Por outro lado, as crenças individuais são influenciadas pelas percepções sensoriais, tais como o aspeto visual, a preparação e a familiaridade com o tipo de comida e para além destes fatores a informação/conhecimento também têm um grande impacto.

2.3.Considerações Finais

Após a revisão da literatura em questão, concluiu-se que o comportamento do consumidor na alimentação é complexo e ainda mais o é quando se trata de um tipo de alimento que causa estranheza e repulsa.

Tal como é referido no estudo de Halonen et al. (2022) é necessário analisar profundamente as preferências e requisitos dos consumidores em relação aos produtos à base de insetos para orientar os produtores dos mesmos. Segundo Jonas House (2016), a integração bem-sucedida de produtos à base de insetos é essencial para o consumo contínuo. Portanto, torna-se importante, não só por causa dos factos apontados anteriormente e dos benefícios enumerados na revisão, mas também devido à atual alimentação dos consumidores portugueses, investigar profundamente as atitudes, preferências e percepções dos consumidores portugueses, de modo a que os insetos comestíveis possam começar a fazer parte do quotidiano desta população.

Como se verificou no decurso desta revisão ainda não há muitos estudos no que diz respeito à população portuguesa, portanto a presente investigação pretende preencher a lacuna identificada, juntando a análise das atitudes, percepções e preferências dos consumidores relativamente ao marketing-mix para os produtos à base de insetos comestíveis.

3. MODELO CONCEPTUAL

Neste capítulo, elabora-se o modelo de análise que tem como principal função sumarizar, numa representação gráfica, os elementos teóricos do presente estudo, de modo a que se visualize a problemática em questão (Santos & Nogueira, 2023).

Após a revisão da literatura, é importante evidenciar qual o objetivo geral da investigação, que neste caso é o seguinte **analisar as atitudes, perceções e preferências dos consumidores portugueses relativamente ao marketing-mix para produtos à base de insetos comestíveis**. Assim sendo, de modo a dar resposta ao objetivo geral, foram definidos os seus objetivos específicos, que consequentemente foram divididos em dois pontos:

A. Objetivos específicos que visam diagnosticar o enquadramento atual dos consumidores portugueses face aos insetos comestíveis:

1. Analisar a perceção dos consumidores portugueses em relação aos insetos comestíveis;
2. Analisar a atitude dos consumidores portugueses em relação ao consumo de insetos comestíveis e produtos à base destes;

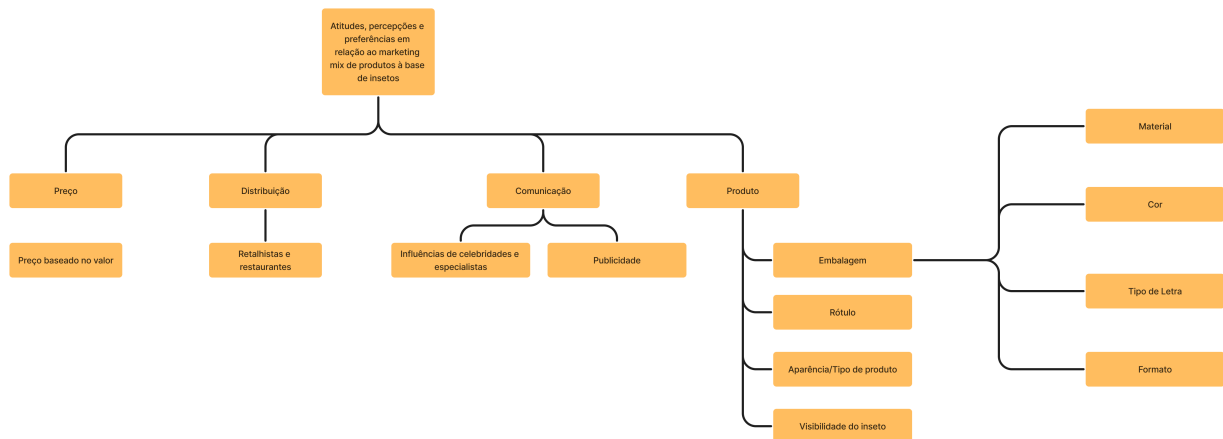
B. Objetivos específicos que visam analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente ao marketing-mix para os produtos à base de insetos:

3. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente aos atributos dos produtos à base de insetos;
 - a. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente à embalagem;
 - i. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente às cores utilizadas na embalagem;

- ii. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente ao tipo de letra utilizado na embalagem;
 - iii. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente ao material utilizado na embalagem;
 - iv. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente ao formato da embalagem;
- b. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente ao rótulo nutricional;
- c. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente à visibilidade do inseto;
- d. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente à aparência/tipo de produto;
- 4. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente ao preço dos produtos à base de insetos;
- 5. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente à comunicação dos produtos à base de insetos;
 - a. Analisar as preferências dos consumidores relativamente à influência das celebridades e especialistas;
 - b. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente à publicidade;
 - c. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente às redes sociais;
- 6. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente à distribuição dos produtos à base de insetos;
 - a. Analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente aos retalhistas e restaurantes.

Face a estes objetivos, na Figura 1 é apresentado o modelo de análise que, de forma simplificada, representa a realidade que a presente investigação académica pretende estudar, identificando as variáveis em estudo.

Figura 1 - Modelo Conceptual



O modelo conceptual apresentado, desenvolvido com base na revisão crítica da literatura, tem como principal fim analisar as atitudes, percepções e preferências dos consumidores portugueses relativamente ao marketing-mix para produtos à base de insetos comestíveis.

Este modelo é composto por doze variáveis: as atitudes, as percepções e o marketing-mix, que por sua vez tem quatro pilares fundamentais o produto, o preço, a distribuição e a comunicação. O produto é composto por várias estratégias, nomeadamente a embalagem, o rótulo, a aparência e a visibilidade do inseto. A estratégia relacionada com a embalagem conta com quatro fatores: a cor, o tipo de letra, o formato e o material utilizado. A comunicação também é composta por várias estratégias, mas apenas vão ser estudadas três delas, a influência de celebridades e especialistas, as redes sociais e a publicidade. Quanto ao preço, este

divide-se em duas estratégias, mas vai-se apenas analisar a estratégia do preço baseado no valor. Por último, no que diz respeito à distribuição, optou-se por estudar a estratégia associada com retalhistas e restaurantes.

Até ao momento, só foram encontrados estudos realizados em Portugal referentes apenas às atitudes e perceções dos consumidores portugueses relativamente aos insetos comestíveis. Por outro lado, no que diz respeito às preferências de marketing-mix para os produtos à base de insetos comestíveis, ainda não foram descobertos até à data estudos sobre esta temática em Portugal.

4. METODOLOGIA

Na presente secção apresenta-se a justificação da metodologia da pesquisa académica, de modo a definir as próximas etapas da mesma (Kothari, 2004). Posteriormente, irá ser esclarecido o procedimento de recolha de dados que demonstrou ser o mais adequado para auxiliar a compreensão e entendimento dos objetivos específicos anteriormente mencionados.

4.1. IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA METODOLOGIA

Tendo em conta os objetivos traçados para a pesquisa académica e a natureza exploratória da mesma, que resulta da análise das várias variáveis em estudo, considera-se assim, a metodologia de investigação quantitativa como a mais apropriada, a fim de obter um número mais abrangente de pessoas e consequentemente recolher informações sobre as atitudes, perceções e preferências do consumidor relativamente ao marketing-mix para produtos à base de insetos (Creswell & Creswell, 2018). De acordo com os mesmos autores, os instrumentos quantitativos, nomeadamente os inquéritos, são essenciais para o levantamento de atitudes, preferências e perceções da população na sua generalidade.

Contudo, verifica-se a necessidade de afunilar a população, limitando a investigação a uma amostra específica (Malhotra et al., 2017). No âmbito desta investigação, a técnica de amostragem utilizada é não probabilística por conveniência.

4.2. TÉCNICA DE RECOLHA DE DADOS

Após identificar e justificar o tipo de metodologia escolhida para aplicar no estudo em questão, seleciona-se posteriormente as técnicas de recolha de dados, que contribuirão para dar a explicação e o esclarecimento adequado aos objetivos definidos anteriormente. Deste modo, a fim de explicar a problemática em questão, considera-se a técnica de inquérito por questionário, com a inclusão de cenários, como a mais adequada.

O inquérito por questionário designa-se como uma determinada pergunta sobre uma certa temática a vários indivíduos, a fim de obter uma resposta uniforme (Ghiglione & Matalon 2001, citado por Real de Oliveira & Ferreira, 2014, p. 112). Segundo Oliveira e Ferreira (2014), o inquérito por questionário tem como principais características a exatidão e a uniformidade, entregando assim resultados bastante minuciosos sobre a população investigada.

Tendo em conta que a presente investigação pretende **analisar as atitudes, perceções e preferências dos consumidores portugueses relativamente ao marketing-mix para produtos à base de insetos comestíveis** torna-se pertinente o uso da técnica de inquérito por questionário com cenários.

O inquérito foi divulgado online, uma vez que existe uma maior facilidade de propagação do mesmo, não há custos e, por último, porque há um crescente uso de plataformas digitais.

4.2.1. Estrutura do questionário

Após a conclusão do desenvolvimento do questionário, optou-se por fazer, primeiramente, um pré-teste a 10 pessoas, a fim de conceber a usabilidade ideal para todos os inquiridos.

Realça-se que, tal como mencionado no texto inicial do questionário, todas as questões servem exclusivamente para fins de tratamento de dados estatísticos exploratórios, sendo todas as respostas anónimas e confidenciais.

A primeira secção do questionário destina-se a uma breve apresentação do objeto de estudo em questão e do seu propósito. Seguidamente, introduz-se a questão do tipo de regime alimentar que a pessoa pratica, de modo a filtrar a população, uma vez que os regimes vegan e vegetariano são incompatíveis com a prática da entomofagia (ver Anexo 1).

A secção 3 tem apenas uma questão (Qual o seu grau de concordância relativamente às seguintes afirmações relacionadas com insetos comestíveis?) que tem como fim apurar as perceções da população portuguesa relativamente aos insetos comestíveis. Estas afirmações pertencem ao estudo realizado em Portugal "Edible Insects: Preliminary Study about Perceptions, Attitudes, and Knowledge on a Sample of Portuguese Citizens" tal como a escala utilizada (Florença et al., 2021).

Posteriormente, na secção 4, pretende-se compreender as atitudes da população portuguesa relativamente aos insetos comestíveis e, consequentemente, dividir os indivíduos que estão interessados nos insetos comestíveis daqueles que não estão.

As secções 5 e 6, com natureza meramente exploratória, destinam-se à compreensão das razões que levam os inquiridos à falta de interesse pela prática da entomofagia. Por outro lado, a secção 7, resultante da mesma natureza, tem como fim compreender que fatores é que influenciariam o consumo dos insetos comestíveis.

As secções 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19 destinam-se ao entendimento do objetivo relacionado com o marketing-mix. Assim, cada secção responde um objetivo.

De seguida, a secção 20, destina-se à caracterização dos hábitos alimentares da amostra, com questões que abordam as preferências dos inquiridos relativamente ao tipo de gastronomia que preferem quando fazem refeições fora de casa, quando viajam e até é abordada qual a despesa mensal com alimentos.

Na penúltima secção pretendem-se aferir questões sociodemográficas tais como o género, a idade, o estado civil, o rendimento líquido mensal do agregado familiar, as habilitações literárias e ainda o distrito de residência.

Por último, encontra-se a questão a apelar à colaboração para uma fase seguinte do projeto, as entrevistas, uma vez que esta dissertação surge no âmbito de um projeto de investigação denominado "Consumption of edible insects as a pathway to sustainability: lala-land or real-land in the portuguese context?".

4.2.2.Divulgação do questionário

O questionário foi divulgado entre Maio e Junho de 2024, estando disponível por um período de 12 dias. Optou-se pela partilha online não só porque permite obter respostas de uma forma muito mais rápida e porque permite atingir um público muito mais extenso, mas também porque o questionário foi construído na plataforma Google Forms, que gera um link, facilitando assim a divulgação do mesmo (Converse et al., 2008).

Deste modo, a partilha foi feita através das seguintes redes sociais: Instagram. Facebook e Whatsapp.

No total, o questionário obteve 217 respostas, mas apenas 211 foram consideradas válidas, já que, 6 inquiridos revelaram ter um regime alimentar

que não corresponde com o consumo de insetos comestíveis, ou seja, são vegetarianos ou veganos.

4.3. POPULAÇÃO E AMOSTRA

De acordo com Malhotra et al. (2019) , designa-se como uma população os indivíduos que possuem um conjunto de características idêntico, de modo que para alcançar os objetivos traçados é fulcral identificar a população alvo para a pesquisa académica, a fim de superar os resultados que a amostra evidencia, limitando assim a margem de erro possível.

À luz do que foi mencionado anteriormente e tendo em conta o objetivo da pesquisa académica, a população traçada para o estudo baseia-se em pessoas portuguesas, que habitam em Portugal, do sexo feminino e masculino, que têm um regime alimentar que possibilita o consumo de insetos comestíveis e de produtos derivados dos mesmos.

Tendo em conta que no presente estudo tem-se como objetivo obter informação detalhada relativamente à amostra de forma rápida e eficaz, segundo Hennink et al. (2020), a amostragem não-probabilística por conveniência é a mais adequada. Além disso, optou-se pela divulgação do inquérito através de redes sociais, que permitiria a partilha entre as demais pessoas que fossem impactadas pelo link do questionário.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS

O capítulo cinco pretende apresentar os resultados obtidos através do questionário desenvolvido no contexto da presente investigação. Posteriormente será igualmente exibida análise feita com o auxílio do software SPSS Statistics vs28 ®.

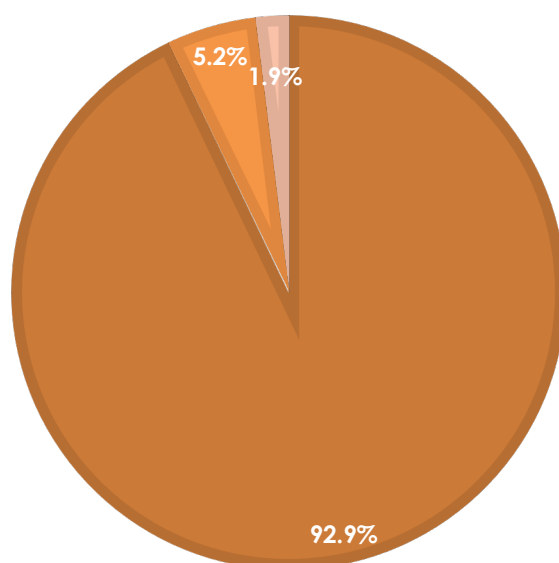
5.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

No total, tal como referido anteriormente, o questionário obteve 217 respostas, mas apenas 211 foram consideradas válidas, já que, 6 inquiridos revelaram ter um regime alimentar que não corresponde com o consumo de insetos comestíveis, ou seja, são vegetarianos ou veganos.

Através do Gráfico 1, pode-se verificar que 92.9% dos inquiridos têm um regime alimentar omnívoro, 5.2% semi-vegetariano e 1.9% têm outro (não específico).

Gráfico 1 - Regime Alimentar

■ Omnívoro ■ Semi-vegetariano ■ Outro



Na tabela 6, apresentam-se os dados sociodemográficos relativos à amostra. Quanto ao género, realça-se que existe uma forte predominância do género feminino (67.3%) face aos restantes. Ressalva-se que foi colocada a opção prefiro não responder, mas não foi selecionada.

Tabela 6 - Género

Género	%
Feminino	67.3%
Masculino	32.2%
Não Binário	0.5%

No que diz respeito à idade, a maioria da amostra está compreendida no intervalo dos 18 aos 25 anos, passando logo a seguir para idades acima ou iguais aos 56 anos, depois o intervalo dos 26-35, com a mesma percentagem os intervalos 36-45 e 46-55 anos e, por último, menores de 18 anos (Tabela 7)

Tabela 7 - Idade

Idade	%
>18 anos	0.5%
18-25 anos	45.0%
26-35 anos	14.2%
36-45 anos	10.4%
46-55 anos	10.4%
≥ 56 anos	19.4%

Quanto ao estado civil, a maioria dos inquiridos respondeu ser solteiro/a (60.2%) (Tabela 8)

Tabela 8 - Estado Civil

Estado Civil	%
Solteiro(a)	60.2%
Casado(a)/União de facto	34.6%
Divorciado(a)/Separado(a)	5.2%

Relativamente ao rendimento líquido mensal do agregado familiar, os resultados mostraram que os inquiridos têm primeiramente um rendimento entre os 2001-4000€, seguido dos 1001-2000€, passando para mais de 4000€, depois 501-1000€, acabando no rendimento abaixo de 500€ (Tabela 9).

Tabela 9 - Rendimento líquido mensal do agregado familiar

Rendimento líquido mensal do agregado familiar	%
Menos de 500€	5.7%
Entre 501€ e 1000€	12.8%
Entre 1001€ e 2000€	29.4%
Entre 2001€ e 4000€	34.6%
Mais de 4000€	17.5%

No que concerne as habilitações literárias, a maioria dos inquiridos apresenta ter o ensino superior (76.3%), seguido do ensino secundário (20.9%) e, por último, o ensino básico (2.8%) (Tabela 10).

Tabela 10 - Habilitações Literárias

Habilitações Literárias	%
Ensino Básico	2.8%
Ensino Secundário	20.9%
Ensino Superior	76.3%

Em termos de residência, 60.2% dos inquiridos residem em Coimbra, 11.4% no Porto, 9.5% em Lisboa, 8.5% em Aveiro, 2.8% em Braga, 1.4% em Viseu, 0.9% em Beja, Faro e Leiria e por último, 0.5% em Bragança, na Região Autónoma da Madeira, na Região Autónoma dos Açores, em Santarém, Setúbal, Viana do Castelo e Vila Real (Tabela 11).

Tabela 11 - Distrito de Residência

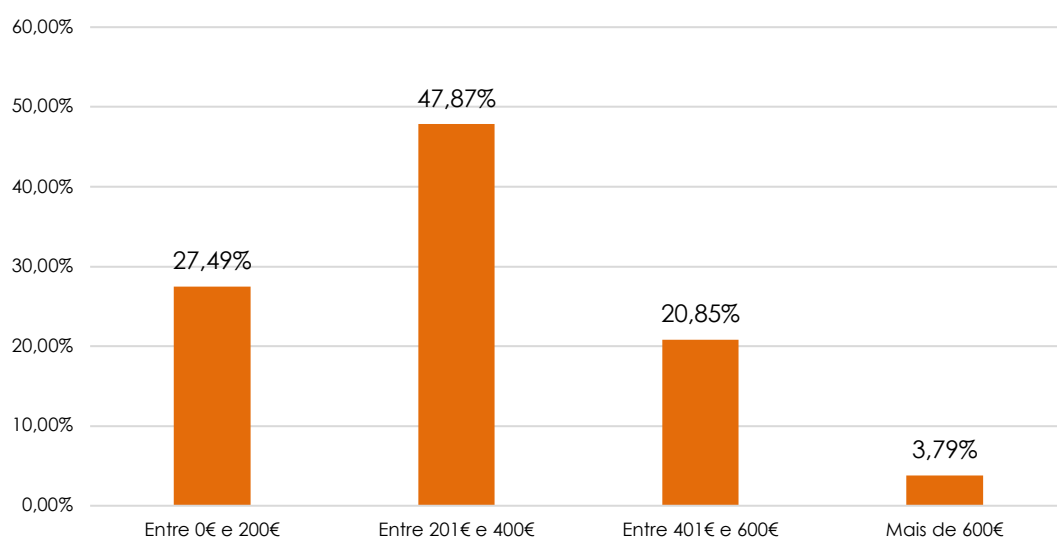
Distrito de Residência	%
Aveiro	8.5%
Beja	0.9%
Braga	2.8%
Bragança	0.5%
Coimbra	60.2%
Faro	0.9%
Leiria	0.9%

Lisboa	9.5%
Porto	11.4%
Região Autónoma da Madeira	0.5%
Região Autónoma dos Açores	0.5%
Santarém	0.5%
Setúbal	0.5%
Viana do Castelo	0.5%
Vila Real	0.5%
Viseu	1.4%

Ainda sobre os inquiridos foram recolhidos alguns dados sobre os hábitos alimentares dentro e fora do país, uma vez que no estudo de Florença et al. (2021) está mencionado que estes aspetos estariam relacionados com o consumo de insetos comestíveis

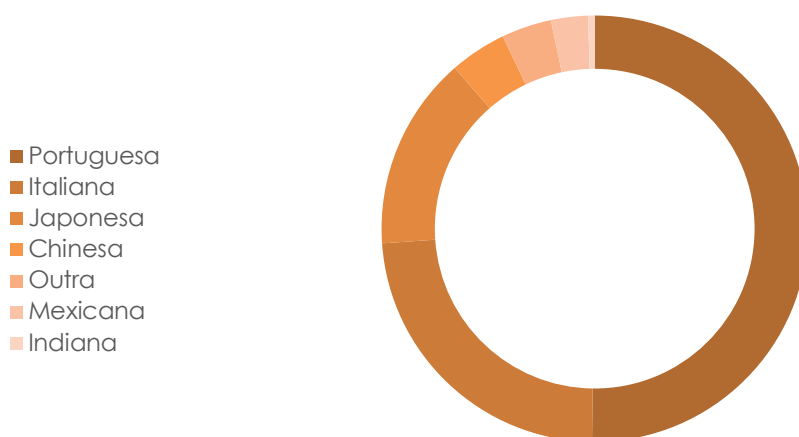
No que diz respeito à despesa média mensal dos inquiridos com alimentos, a maioria gasta entre 201€ a 400€, seguido de 0€ a 200€, passando ainda nos 401€ a 600€ e, por fim, mais de 600€ (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Despesa média mensal em alimentação



Quanto ao tipo de gastronomia que preferem quando fazem refeições fora, os portugueses demonstram preferir a própria gastronomia (50.2%), seguida da italiana (23.7%), japonesa (14.7%), chinesa (4.3%), outra (3.8%), mexicana (2.8%) e indiana (0.5%) (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Preferência de gastronomia nas refeições fora de casa



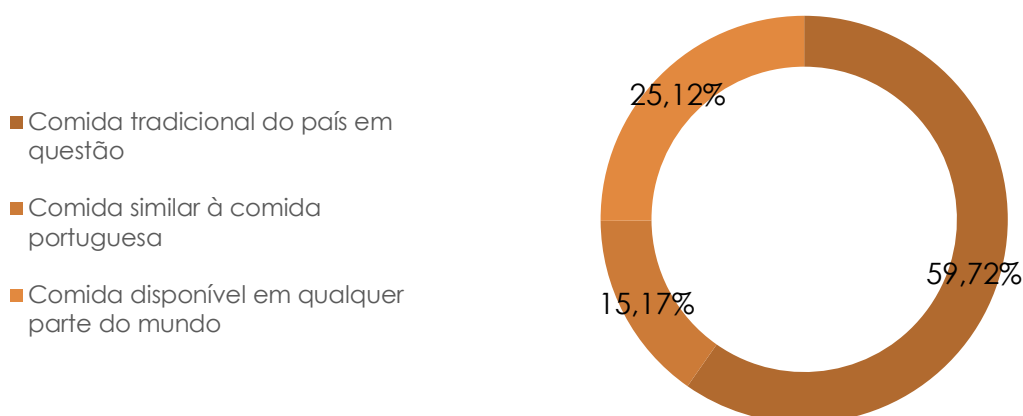
Em termos de viagens, os inquiridos relataram viajar menos ou 1 vez por ano na maioria dos casos, seguida de 2 a 3 vezes por ano, passando depois para mais de 3 vezes. Porém, 0.9% dos inquiridos responderam que nunca saíram do país.

Tabela 12 - Frequência de viagens

Frequência de viagens	%
Raramente ($\leq$ 1 vez por ano)	51.7%
Ocasionalmente (2/3 vezes por ano)	34.1%
Frequentemente (Mais de 3 vezes por ano)	13.3%
Nunca saí do país	0.9%

Por último, em relação à gastronomia que os portugueses escolhem aquando as suas refeições fora do país, optam primeiramente pela comida do país em questão, seguida da comida internacional e, por último, a comida similar à comida portuguesa (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Preferência de gastronomia durante as viagens



5.2. ANÁLISE DE RESULTADOS

5.2.1. Perceções

Este ponto aborda os resultados das perceções dos inquiridos em relação aos insetos comestíveis. Nesse sentido, foi construída a tabela 6, que representa a percentagem que cada afirmação, de acordo com o grau de concordância (1- Discordo totalmente, 2- Discordo, 3- Não concordo, nem discordo, 4- Concordo, 5- Concordo totalmente).

Relativamente à veracidade das afirmações, todas elas eram verdadeiras, exceto a quinta, que mencionava que não há consumo de insetos nos países desenvolvidos, e a décima afirmação (Em Portugal existem regulamentações para garantir a segurança alimentar no caso dos insetos comestíveis). Deste modo, aparece na tabela 6 a palavra “inverso” à frente, para que as afirmações se tornassem verdadeiras e se revertisse a pontuação (Tabela 13).

Tabela 13 - Perceções

Item	Número de Respostas %					Média
	1	2	3	4	5	
1.Existem mais de 2.000 espécies de insetos que podem ser consumidos pelo homem no mundo	6.6%	10.0%	47.4%	23.7%	12.3%	3.35
2.A entomofagia é uma prática alimentar na qual os humanos consomem insetos.	2.8%	5.7%	53.1%	24.2%	14.2%	3.41
3.Alguns insetos podem ser usados para produzir ração animal.	3.8%	3.3%	17.1%	40.3%	35.5%	4.0
4.Existem farinhas para consumo humano produzidas a partir de insetos.	5.2%	8.1%	34.6%	27.5%	24.6%	3.58
5.Nos países desenvolvidos há consumo de insetos. (inverso)	4.7%	16.1%	19.9%	28.4%	30.8%	3.64
6.Alguns restaurantes gourmet europeus utilizam insetos comestíveis nas suas preparações culinárias.	5.2%	10.4%	32.2%	33.6%	18.5%	3.50
7.Os insetos fazem parte da cultura gastronómica da maioria dos países do mundo.	10.0%	28.0%	31.3%	20.9%	10.9%	2.93
8.O consumo de insetos é característico de países menos desenvolvidos.	13.3%	20.9%	24.2%	28.9%	12.8%	3.07
9.Nem todos os insetos são comestíveis.	0.9%	4.3%	13.3%	33.6%	47.9%	4.23
10.Em Portugal não existem regulamentações para garantir a segurança alimentar no caso dos insetos comestíveis. (inverso)	19.0%	23.7%	45.0%	8.5%	3.8.%	2.55

11.Os insetos comestíveis são usados por algumas pessoas na medicina tradicional.	1.9%	7.6%	42.2%	29.9%	18.5%	3.55
--	------	------	-------	-------	-------	------

Na primeira afirmação “Existem mais de 2.000 espécies de insetos que podem ser consumidos pelo homem no mundo” a maioria dos inquiridos apresenta uma postura neutra (47.4%) e esta vem seguida tendência para concordar (36%). Segundo os autores do estudo “Edible Insects: Preliminary Study about Perceptions, Attitudes, and Knowledge on a Sample of Portuguese Citizens” mencionam que existem mais de 2100 espécies de insetos comestíveis em todo o mundo (Florença et al., 2021). No que diz respeito à segunda afirmação, os inquiridos mantêm a postura da primeira afirmação, já que 53.1% não concorda nem discorda e 38.4% tem uma postura positiva.

Por outro lado, na afirmação “Alguns insetos podem ser usados para produzir ração animal”, os inquiridos apresentaram uma perceção bastante correta, uma vez que até a média foi de 4.0.

Em relação à quarta afirmação (“Existem farinhas para consumo humano produzidas a partir de insetos”) a perceção dos inquiridos continua a apresentar uma tendência para a neutralidade (34.6%). No entanto, a soma dos valores que correspondem uma perceção correta, concordo e concordo totalmente, apresenta uma percentagem maior, dando assim uma média, que aproximada, dá 4.

A quinta afirmação inversa, “Nos países desenvolvidos há consumo de insetos.” apresentou uma perceção correta por parte dos inquiridos. Por exemplo, no estudo de Gonçalves et al. (Gonçalves et al., 2022) é relatado consumo de insetos comestíveis na Austrália, um país desenvolvido.

Os inquiridos apresentam ligeira tendência para a perceção correta em relação aos insetos fazerem parte da preparação culinária de alguns pratos do cardápio de restaurantes gourmet europeus. Em Portugal, em 2014, já surgiu uma iniciativa denominada de “Insect Gourmet” que promovia a degustação com base na gastronomia de insetos (Almeida, 2014).

No estudo de Florença et al. (2021), afirma-se que a entomofagia é bastante comum em diversas culturas, onde algumas destas ainda consideram este alimento como um petisco. No entanto, os resultados do questionário revelaram que os inquiridos tendem a discordar, já que a maior percentagem recai nas perceções negativas, discordo totalmente e discordo, totalizando uma percentagem de 38%.

Quanto à oitava afirmação, "O consumo de insetos é característico de países menos desenvolvidos", as perceções, de acordo com os resultados, demonstram que os inquiridos se encontram divididos, já que a média desta afirmação é de 3.07.

A afirmação "Nem todos os insetos são comestíveis", demonstra uma perceção bastante correta por parte dos indivíduos, uma vez que 81,5% concorda que nem todos os insetos são comestíveis, resultando assim numa média de 4.23.

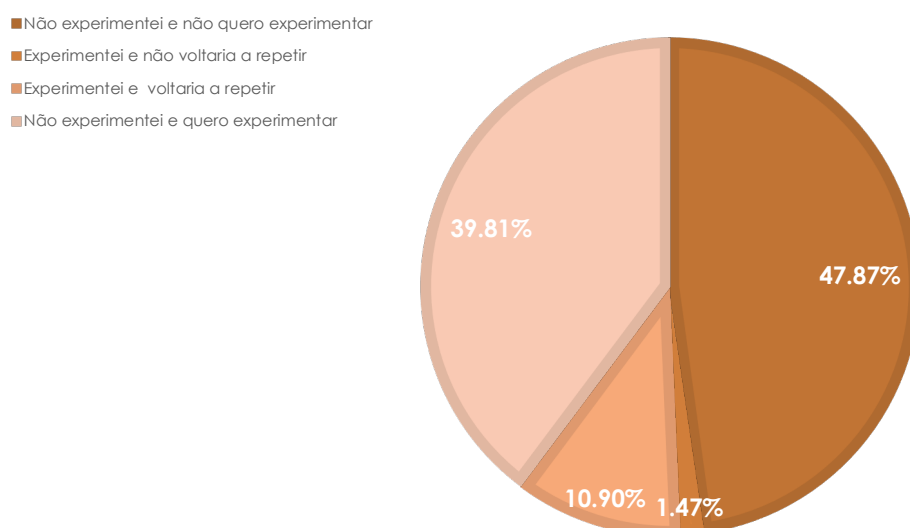
Ainda de acordo Florença et al. (2021), estes afirmam que não existem ainda regulamentações para garantir a segurança alimentar no caso dos insetos comestíveis e, após uma procura extensa, constata-se que, de facto, é verdade o que é mencionado no estudo. Por outro lado, os inquiridos apresentam uma perceção neutra (45,0%), seguida de uma perceção incorreta (42,7%), com uma ligeira diferença entre as duas. Por último, a afirmação "Os insetos comestíveis são usados por algumas pessoas na medicina tradicional", de acordo com os resultados, os inquiridos tendem a concordar, uma vez que a maior percentagem recai nos graus concordo (29,9%) e concordo totalmente (18,5%).

De acordo com a média das médias das perceções (aproximadamente 3.53), as respostas tendem sempre os valores "Não concordo, nem discordo" (3) e "Concordo" (4), que se traduz na ausência de opiniões fortes (nem discordância total nem concordância total) relativamente às afirmações relacionadas com os insetos comestíveis.

5.2.2. Atitudes

Em relação às atitudes, 47.87% dos participantes relata não ter experimentado insetos comestíveis, mas continua sem interesse em experimentar. Por outro lado, 39.81% não experimentou, mas tem interesse em experimentar. Dos participantes que já experimentaram, 10.90% pretende voltar a experimentar e, por último, 1.47% não voltaria a repetir (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Atitudes



Foram feitas questões abertas, de natureza exploratória, a fim de perceber as razões que levariam estas pessoas a não quererem experimentar ou voltar a repetir a experiência. Dos inquiridos que já experimentaram insetos comestíveis e não voltariam a comer novamente, relataram que as principais causas para não o fazerem era o sabor, a textura e até mesmo a experiência em si. Já os inquiridos que nunca experimentaram revelaram que não têm interesse devido a inúmeras

razões, nomeadamente a repulsa, a aversão, o nojo, a falta de familiaridade, a falta de informação, a segurança, não ser apelativo, o não gostar de insetos, ter fobia de insetos e a cultura. Abaixo apresento algumas das respostas que foram dadas, que considereei de extrema relevância:

- "Não experimentaria por variadas razões: a textura e o sabor possivelmente não são muito agradáveis ou pelo menos semelhantes ao que estou acostumada. Alguns receios em questões de segurança alimentar e higiene. E também porque foi cultivada uma ideia de nojo associada a comer insetos."

- "Porque não sei as consequências do consumo de insetos na saúde humana."

- "É um bloqueio irracional. Acho que o que comemos é também algo cultural. Por isso há tanta variedade gastronómica. Somos habituados desde pequenos a comer alimentos diferentes. Uma criança com pais vegan, habituada a comer alimentos vegan, poderá achar estranho um dia se lhe pedirem para experimentar carne. Isto depende também de ver amigos a comer carne e não achará tão estranho. Por isso, eu nunca comi insetos e nunca vi ninguém comer insetos. Já sou adulto e por isso não me vejo a experimentar"

- "Mete-me impressão, tenho fobia a praticamente todos os insetos!"

- "Não tenho interesse nem curiosidade pois a maioria dos insetos tem uma alimentação de fungos e bactérias"

- "Nunca comi, mas acho que os insetos não são para comer."

- "Não é apelativo."

Relativamente a quem já experimentou foram mencionadas as seguintes respostas:

- "Não gostei do sabor nem da experiência em si"

- "Não gostei, gosto estranho e textura também"

No que diz respeito aos inquiridos que querem experimentar, estes além de terem prosseguido para as questões ligadas com o marketing-mix, também foram questionados sobre os fatores que influenciaram esse consumo. Através da análise das respostas dos inquiridos pode-se detetar os elementos que têm mais impacto na intenção de consumo destes produtos.

Para esta questão foi utilizada a seguinte escala: 1- Nada, 2- Pouco, 3- Nem pouco, nem muito, 4- Muito, 5- MUITÍSSIMO (Tabela 14).

Tabela 14 - Fatores que influenciam a disposição do consumo

Número de Respostas %					
Item	1	2	3	4	5
Sabor	1.9%	3.7%	15.9%	38.3%	40.2%
Informação que tenho sobre o produto	4.7%	3.7%	25.2%	34.6%	31.8%
Aparência	11.2%	7.5%	14.0%	29.9%	37.4%
Local onde vou consumir o produto	3.7%	8.4%	15.0%	34.6%	38.3%
Preparação	2.8%	4.7%	12.1%	34.6%	45.8%
Preço	8.4%	16.8%	28.0%	29.0%	17.8%
Familiaridade	7.5%	10.3%	24.3%	31.8%	26.2%

O sabor apresenta-se como sendo um dos fatores com mais impacto, uma vez que a junção dos valores dos níveis “Muito” e “MUITÍSSIMO” indica uma influência de 78.5%. Este facto demonstra que para a maioria dos participantes, o gosto do alimento é essencial para a escolha de o

experimental. Com um pouco menos de influência, 66.4%, a informação disponível sobre o produto exerce um papel significativo na decisão de experimentá-lo. A aparência apresenta-se com um impacto um pouco mais significativo, com 67.3%. Por outro lado, o local onde o produto é consumido revela-se como um fator determinante para a escolha de experimentar insetos comestíveis, com uma influência de 72.9% para os inquiridos. A preparação apresenta-se como o fator mais importante para os inquiridos, registando o valor de 80.4%, indicando assim que a forma como o alimento é preparado impacta muito ou muitíssimo a intenção de consumir o produto à base de insetos comestíveis. Em contrapartida, o preço tem uma influência moderada, com 46,8% dos inquiridos a afirmarem que este é um fator que os influencia muito ou muitíssimo. Por último, a familiaridade demonstrou ser um fator importante para os participantes, registando assim para os níveis “Muito” e “Muitíssimo” o valor 58.0%. Este resultado sugere que as pessoas são mais tendenciosas a experimentar alimentos com os quais estão familiarizadas.

5.2.3. Marketing-Mix

As questões relacionadas com o marketing-mix foram acompanhadas de imagens que foram selecionadas especificamente para ilustrar os possíveis cenários de produtos. As imagens das questões 6, 7, 8 e 9 foram elaboradas com o auxílio da ferramenta de inteligência artificial, ChatGPT, de modo a não ferir suscetibilidades a utilizar produtos de marcas já no mercado nacional e internacional. Ressalva-se que em todas as imagens foi apenas alterada o fator em questão, de modo a não influenciar o inquirido, por exemplo, ao estudar o fator cor, no produto só se alterou a cor, mantendo assim os restantes fatores iguais nas duas imagens.

5.2.3.1. Produto

Na questão 5 foi feita uma montagem com duas imagens retiradas do Google que ilustram uma barra proteica com o inseto em pó e outra com o inseto inteiro (Figura 2).

Figura 2 - Visibilidade do Inseto



A maioria dos inquiridos (52.3%) prefere o produto com o inseto em pó (Tabela 8). Este dado sugere que os consumidores estão/estariam mais confortáveis com a ausência do inseto visível num produto à base de inseto. Por outro lado, 13.1% afirma preferir o produto com inseto no seu todo, indicando uma ligeira abertura para experimentar produtos dessa mesma natureza. Por fim, um número significativo de participantes apresentou uma certa flexibilidade na questão da visibilidade do inseto, sugerindo que estão/estariam dispostos a consumir o produto das duas maneiras (Tabela 15)

Tabela 15 - Preferência de visibilidade

Preferência de Visibilidade do Inseto	%
Inseto em pó	52.3%
Inseto inteiro	13.1%
Das duas maneiras	34.6%

Quanto à cor da embalagem do produto à base de inseto, os resultados demonstram que existe uma ligeira preferência, por parte dos inquiridos, pelo produto com a embalagem da cor verde (53.27%) em comparação com a embalagem laranja (46.73%). No entanto, a diferença entre os dois produtos não é extremamente significativo (6.54%).

Através da Figura 3 consegue-se verificar que ambas as embalagens dos produtos que apenas se modificou apenas a cor, mantendo assim as imagens, o tipo de letra e todo o texto igual.

Figura 3 - Cor das embalagens



Produto 1

Produto 2

Para a questão ligada com o material da embalagem foram selecionados o papel kraft e o plástico, que estão em dois polos opostos na questão da sustentabilidade (ver Figura 4). De acordo com a empresa Verpakking o papel kraft é um material bastante resistente e com uma boa

durabilidade. Além disto, o papel kraft devido à sua origem da polpa de madeira, que é um recurso totalmente renovável e biodegradável, torna-se a opção mais acertada em termos ecológicos em comparação com o plástico (Verpakking, 2023).

Figura 4 - Material da embalagem



Produto 1 - Papel kraft



Produto 2 - Plástico

No que diz respeito à preferência do material para os produtos de insetos comestíveis, a maioria dos inquiridos interessados em consumir este tipo de alimento prefere produtos cuja embalagem seja de papel kraft (94.39%) em detrimento do plástico (5.61%) (Tabela x)). Este resultado pode ter ligação com o facto do papel kraft relativamente ao plástico ser um material mais sustentável e consequentemente melhor para o planeta.

Tabela 16 - Preferência de material

Preferência de Material	%
Papel kraft	94.39%
Plástico	13.1%

Relativamente à questão relacionada com o tipo de letra, foram selecionados dois tipos de letra, uma serifada e outra não serifada. As fontes serifadas estão mais associadas à tradição e autoridade, sendo apreciadas e mais legíveis para pessoas com idade mais avançada. A fonte sem serifa surge para contrastar, ligada à tecnologia e a idades conectadas com o mundo digital (Pixcap, 2024).

No caso da fonte serifada, foi escolhida a fonte Georgia Pro, que é uma fonte tradicional e confiante, mas moderada quanto à sua assertividade. Por outro lado, para a fonte não serifada selecionou-se a um tipo de letra moderno e elegante, que é utilizada com frequência para designs gráficos, a fonte Oswald (ver Figura 5)

Figura 5 - Tipo de letra



No que diz respeito aos resultados à questão, estes indicam uma preferência pelo produto com a fonte Georgia Pro, serifada (61.68%) em

detrimento da fonte não serifada Oswald (38.32%). Estes dados sugerem que os consumidores, preferem na maioria dos casos, produtos com embalagens que contenham texto com fontes serifadas, uma vez que estas, possivelmente, associam à tradição e à confiança e, conseqüentemente, qualidade.

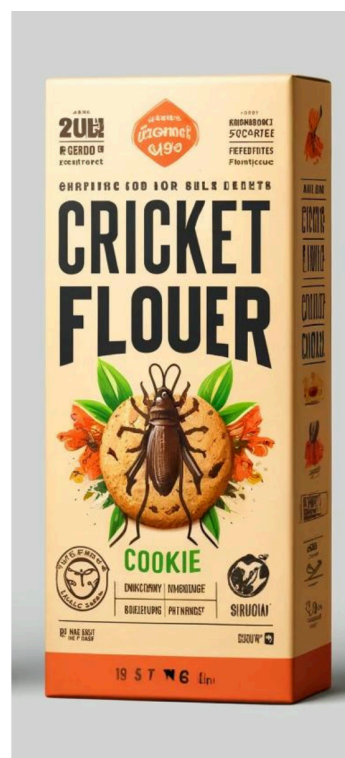
No que diz respeito ao formato, foram selecionadas duas formas distintas, uma embalagem redonda e outra retangular, de modo a compreender se os consumidores teriam uma tendência para embalagens arredondadas ou mais direitas. No que concerne os resultados formato, estes apresentaram uma clara vantagem para o Produto 1, ou seja, para a embalagem redonda (61.68%) em detrimento do Produto 2, retangular (ver Figura 6). O estudo desta variável poderá ter impacto na visibilidade e relevância do produto aquando a sua presença num local de venda.

Tal como foi feito na visibilidade do inseto, nas imagens apenas se alterou a variável em questão, de modo a facilitar a interpretação do inquirido.

Figura 6 - Formato da embalagem



Produto 1



Produto 2

Tal como foi mencionado anteriormente, foi elaborada uma questão relativa à visibilidade do inseto no produto, para fins exploratórios. Foi colocada a seguinte afirmação “Experimentaria alimentos à base de insetos, desde que não os visse?” onde o inquirido tinha que responder de acordo com o seu grau de concordância (1- Discordo totalmente, 2- Discordo, 3- Não concordo, nem discordo, 4- Concordo, 5- Concordo totalmente). Os resultados desta afirmação foram os seguintes: 28,0% concordou totalmente, 26,2% concordou, 15,9% não manifestou opinião, 17,8% discordou e, por último, 12,1% discordou totalmente (Tabela 17).

Tabela 17 - Preferência de visibilidade do inseto (segunda questão)

Preferência de Visibilidade do Inseto (questão 2)	%
Discordo totalmente	12.1%
Discordo	17.8%
Não concordo, nem discordo	15.9%
Concordo	26.2%
Concordo totalmente	28.0%

Os resultados desta questão foram ao encontro da pergunta 5, uma vez que a maioria prefere não ver o inseto inteiro (54.2%).

De modo a aferir o tipo de produto que os inquiridos apreciavam mais, foi feita uma recolha dos atuais produtos à base de insetos que se encontram no mercado. Assim, surgiu a questão 11 “Qual o seu grau de concordância relativamente à seguinte afirmação: “Estaria disposto/a a experimentar este produto à base de inseto?””, ao qual se obteve os resultados apresentados na tabela 10. Ressalva-se que a escala utilizada foi a seguinte: 1- Discordo totalmente, 2- Discordo, 3- Não concordo, nem discordo, 4- Concordo, 5- Concordo totalmente (Tabela 18).

Verifica-se, através da Tabela x, que o produto com a média mais alta, ou seja, aquele que os inquiridos estariam mais dispostos a experimentar, são as bolachas (M=4.14), de seguida a barra proteica (M=4.06). Por outro lado, as bebidas e a manteiga, foram os produtos que os inquiridos demonstraram não ter tanto interesse em experimentar. Ainda se consegue aferir que produtos como doces, hambúrgueres, molhos e batatas fritas à base de insetos ainda causam alguma estranheza, uma vez que as suas médias deram valores aproximados de 3, que se traduz na falta de opinião por parte dos inquiridos.

Tabela 18 - Preferência de Tipo de Produto

Número de Respostas %						
Item	1	2	3	4	5	Média
Bolachas	1.9%	4.7%	8.4%	47.7%	37.4%	4.14
Granola	3.7%	5.6%	14.0%	46.7%	29.9%	3.93
Barra proteica	0.9%	4.7%	15.0%	46.7%	32.7%	4.06
Snack	0.9%	2.8%	21.5%	43.0%	31.8%	4.02
Farinha e os seus derivados	1.9%	11.2%	8.4%	44.9%	33.6%	3.97
Chocolate	4.7%	13.1%	16.8%	37.4%	28.0%	3.71
Doces (ex:chupa-chupas)	18.7%	19.6%	21.5%	20.6%	19.6%	3.03
Gelado	19.6%	19.6%	16.8%	21.5%	22.4%	3.07
Batatas fritas	15.9%	19.6%	14.0%	27.1%	23.4%	3.22
Bebidas	27.1%	25.2%	15.0%	16.8%	15.9%	2.69
Hambúrguer	16.8%	16.8%	23.4%	25.2%	17.8%	3.10
Molhos	22.4%	16.8%	23.4%	20.6%	16.8%	2.93
Manteiga	24.3%	21.5%	23.4%	15.0%	15.9%	2.77

Quanto à questão relacionada com o rótulo nutricional foram colocados os vários componentes deste atributo, pedindo para identificar o grau de concordância com a seguinte afirmação 'No rótulo com os valores nutricionais tenho mais atenção aos valores do atributo x'. A escala utilizada foi a seguinte: 1- Discordo totalmente, 2- Discordo, 3- Não concordo, nem discordo, 4- Concordo, 5- Concordo totalmente.

Os resultados demonstraram que os inquiridos prestam mais atenção aos hidratos de carbono (39,38%), particularmente dos quais açúcares (50.76%) e, de seguida, às proteínas (38.63%). A energia e os lípidos dos quais saturados recebem uma atenção mais moderada, registando assim médias ligeiramente inferiores aos componentes referidos anteriormente. Por último, os lípidos, a fibra e o sal são aqueles que o consumidor presta menos atenção (respetivamente M=3.57, M=3.67, M=3.56) (Tabela 19).

Tabela 19 - Preferência rótulo nutricional

Item	Número de Respostas %					Média
	1	2	3	4	5	
Energia	3.7%	4.7%	23.4%	37.4%	30.8%	3.87
Lípidos	4.7%	7.5%	30.8%	40.2%	16.8%	3.57
Lípidos (dos quais saturados)	5.6%	5.6%	24.3%	36.4%	28.0%	3.76
Hidratos de carbono	3.7%	5.6%	25.2%	29.9%	35.5%	3.88
Hidratos de carbono (dos quais açúcares)	4.7%	5.6%	15.9%	27.1%	46.7%	4.06
Fibra	4.7%	12.1%	21.5%	34.6%	27.1%	3.67
Proteína	1.9%	5.6%	15.0%	43.0%	34.6%	4.03
Sal	7.5%	13.1%	20.6%	33.6%	25.2%	3.56

5.2.3.2. Comunicação

Relativamente às redes sociais, os resultados do questionário demonstram que os inquiridos acreditam que os conteúdos relacionados com os produtos à base dos insetos comestíveis devem ser publicados e falados no Instagram (M=4.20), seguido do Tiktok (M=3.92), Youtube (M=3.93), Facebook (M=3.50), X ou antigo Twitter (M=3.31) e, por último, o LinkedIn (M=2.81) (Tabela 20).

Tabela 20 - Preferência de rede social

Número de Respostas %						
Item	1	2	3	4	5	Média
Instagram	4.7%	1.9%	9.3%	37.4%	46.7%	4.20
LinkedIn	19.6%	18.7%	30.8%	22.4%	8.4%	2.81
Youtube	6.5%	3.7%	16.8%	36.4%	36.4%	3.93
X	11.2%	15.0%	28.0%	23.4%	22.4%	3.31
Facebook	10.3%	9.3%	26.2%	28.0%	26.2%	3.50
Tiktok	9.3%	1.9%	18.7%	28.0%	42.1%	3.92

Retira-se que o Instagram é percebido como a rede social com mais importância para a comunicação dos produtos à base de insetos comestíveis. O LinkedIn é compreendido como a rede social menos atrativa, possivelmente devido à sua imagem associada a uma rede mais orientado para fins profissionais e empresariais.

No que concerne a comunicação, foi feito ainda uma manipulação de uma capa do mesmo jornal Expresso, com títulos de notícias existentes, mas com propósitos diferentes. A opção 1 tem como fim dar a conhecer que os produtos de insetos comestíveis já se encontram no mercado português (Figura 7). Contudo, a opção 2 visa dar a conhecer os benefícios dos insetos comestíveis.

Figura 7 - Preferência de publicidade



Os resultados demonstraram que a opção 2 foi a que os inquiridos afirmaram que captaria mais a sua atenção, dado que 64.49% selecionaram esta mesma opção em detrimento da segunda que obteve apenas 35.51%.

Atualmente testemunha-se o fenómeno do marketing de influência e sendo assim foi formulada uma questão que visa perceber qual dos testemunhos de diferentes categorias de *influencer* seria percebida de melhor forma por parte dos inquiridos. Posto isto, foram colocadas três

imagens, uma do Chef Henrique Sá Pessoa, do Dr. Almeida Nunes e da criadora de conteúdo Helena Coelho. Estas três pessoas foram selecionadas para cada uma das categorias, devido à sua presença não só nas redes sociais, mas também no meio televisivo que abrange as diversas faixas etárias. O Chef Henrique Sá Pessoa tem o seu programa no canal 24Kitchen, o Dr. Almeida Nunes tem a sua rubrica no programa da manhã da SIC, A Casa Feliz, e ainda, a criadora de conteúdo Helena Coelho também já desempenhou o papel de apresentadora de um reality show e está associada a um estilo de vida saudável (ver Figura 8).

Figura 8 - Referências de influencer



1 - Chef Henrique Sá Pessoa



2 - Dr. Almeida Nunes



3 - Helena Coelho

Deste modo, consegue-se verificar através da Tabela x os resultados desta questão, onde se verificou uma preferência para a opinião do Chef Henrique ($M=4.12$), seguida do Dr. Almeida Nunes ($M=3.71$) e, por último, a influenciadora Helena Coelho ($M=2.22$) (Tabela 21). Em suma, os resultados demonstraram que a opinião de um indivíduo ligado ao mundo da culinária tem mais autoridade em falar de produtos de insetos comestíveis que as restantes categorias apresentadas.

Tabela 21 - Preferências de influencer

Item	Número de Respostas %					Média
	1	2	3	4	5	
Chef	6.5%	1.9%	10.3%	35.5%	45.8%	4.12

Médico	11.2%	4.7%	18.7%	32.7%	32.7%	3.71
Influencer	40.2%	22.4%	19.6%	10.3%	7.5%	2.22

5.2.3.3. Distribuição

No que toca à distribuição, os resultados demonstraram que os consumidores afirmam que iriam com mais frequência aos supermercados (M=3.50) comprar produtos à base de insetos comestíveis. De seguida, com uma frequência ligeiramente mais baixa iriam às lojas especializadas (M=3.49). Com uma frequência mais moderada os inquiridos iriam aos restaurantes consumir estes produtos (M=3.36). Por outro lado, os inquiridos iriam com a mesma frequência ao mercado e ao cash & carry (M=2.58). Por fim, os participantes interessados em consumir produtos desta natureza destacaram a venda online como sendo o meio de distribuição menos comum (M=2.27) (Tabela 22).

Tabela 22 - Preferências de canais de distribuição

Número de Respostas %						
Item	1	2	3	4	5	Média
Supermercado	1.9%	7.5%	43.0%	34.6%	13.1%	3.50
Loja especializada	5.6%	14.0%	27.1%	32.7%	20.6%	3.49
Restaurante	4.7%	13.1%	35.5%	35.5%	11.2%	3.36
Cash & Carry	19.6%	26.2%	36.4%	12.1%	5.6%	2.58
Mercado	19.6%	26.2%	33.6%	17.8%	2.8%	2.58
Online	38.3%	21.5%	17.8%	19.6%	2.8%	2.27

Em suma, de acordo com os resultados, os meios de distribuição selecionados mais positivamente pelos inquiridos foram aqueles que, por

norma, estão presentes em grandes superfícies, tornando-se assim mais convenientes para o seu dia-a-dia. Contudo, o meio de venda foi selecionado como sendo o mesmo comum, indo assim contra o fator conveniência, mas corroborando o fator visibilidade. As pessoas têm mais confiança quando podem ver o produto ao vivo, verificando assim a qualidade do produto.

5.2.3.4. Preço

Em relação ao preço, foi feito um estudo sobre os produtos à base de insetos existentes no mercado português, de onde surgiram estas três categorias que também poderiam ser comparadas com produtos “normais”. Quanto às barras proteicas, a maioria dos consumidores estão dispostos a pagar entre 1,00€ e 1,50€, seguido dos valores acima, 1,50€ e 2,00€, à semelhança dos preços atualmente praticados para o mesmo tipo produto. Por outro lado, as respostas dos inquiridos ao valor que estão dispostos a dar por uma farinha à base de inseto não condiz com os preços atualmente praticados. No caso das bolachas, o terceiro valor mais selecionado é o que se aproxima mais do valor real do produto (Tabela 23). De acordo com as respostas, os consumidores demonstram ter uma faixa de valor mais abrangente para as barras proteicas e para as bolachas, enquanto que a farinha está estimada para valor mais acessíveis. Ainda comparando com os valores de mercado aplicados aos produtos apenas a seleção dos valores para a barra proteica é que estão corretos, a farinha e as bolachas estão preços selecionados abaixo dos praticados.

Tabela 23 - Preferências de preço

Número de Respostas %				
Item	Menos de 1,00€	Entre 1,00€ e 1,50€	Entre 1,50€ e 2,00€	Acima de 2,00€
Barra proteica	11.1%	48.6%	29.0%	11.2%

Farinha	23.4%	39.3%	30.8%	6.5%
Bolachas	6.5%	32.7%	43.0%	17.8%

6. CONCLUSÃO

Por fim, após finalizada a análise dos dados, procede-se à discussão e apresentação das conclusões retiradas da atual pesquisa académica. Assim sendo, o presente capítulo divide-se em três secções: resposta aos objetivos e discussão de resultados, contribuições teóricas e práticas do estudo e, por fim, limitações e recomendações futuras.

6.1. RESPOSTA AOS OBJETIVOS E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O foco deste estudo foi analisar as atitudes, perceções e preferências dos consumidores portugueses relativamente ao marketing-mix para produtos à base de insetos comestíveis. Deste modo, foram recolhidos dados através do inquérito, a fim de atender aos objetivos específicos da investigação.

Com a finalidade de responder ao primeiro objetivo, que visava analisar a perceção dos consumidores portugueses em relação aos insetos comestíveis, tendo em conta que a média geral das perceções deu o valor 3.53 significa que, na maioria dos casos, os consumidores portugueses não têm perceções fortes (nem discordam totalmente nem concordam totalmente).

Como a maioria das respostas se encontra no nível neutro (3), com uma leve tendência para a concordância, conclui-se não se verificou os resultados do estudo de Florença et al. (2021), de que os consumidores tinham uma perceção errada sobre os insetos comestíveis.

De modo a responder ao segundo objetivo, analisar a atitude dos consumidores portugueses em relação ao consumo de insetos comestíveis e produtos à base destes, tem-se que os resultados demonstram que apesar de ter registado uma percentagem significativa dos participantes que não

experimentaram, mas que pretendem experimentar, 39.81%, não conseguiu ficar acima da percentagem de participantes que não experimentaram, mas que continuam sem interesse, 47.87%. Contudo, juntando as percentagens dos que querem experimentar e voltariam a repetir a experiência, obtém-se uma percentagem de 50.71%, superando a percentagem dos que não querem experimentar e não voltariam a repetir por 1.37%. Apesar desta percentagem ser pequena, demonstra que existe a possibilidade dos produtos à base de insetos terem sucesso e que os seus interessados podem a vir aumentar. Os dados corroboram o que foi mencionado no estudo de Florença et al. (2021), que apenas uma pequena percentagem dos consumidores portugueses já experimentaram insetos comestíveis, uma vez que apenas 12.27% experimentaram insetos comestíveis. Tal como no estudo de La Barbera et al. (2018) a aversão é um dos fatores que dificulta a introdução deste tipo de produto. Os resultados demonstram igualmente que a familiaridade com produtos à base de insetos ajudaria, uma vez que os inquiridos apontaram que não estão familiarizados com a prática da entomofagia. Por outro lado, os interessados em consumir produtos de insetos comestíveis apontaram que o sabor e a preparação do produto são fatores cruciais para a sua intenção de experimentar este tipo de alimento, que vai ao encontro dos autores La Barbera et al. (2018) mencionam no seu estudo, que a aversão ao produto diminui caso se desenvolva produtos saborosos, que consequentemente levem a experiências gastronómicas positivas.

No que diz respeito ao terceiro objetivo, analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente aos atributos dos produtos à base de insetos, este divide-se em várias partes, que dizem respeito à visibilidade do inseto, aparência/tipo de produto, embalagem (cor, tipo de letra, material e formato) e rótulo nutricional.

Relativamente à visibilidade do inseto nos produtos, uma vez que mais de metade dos inquiridos escolheu o inseto em pó, demonstraram uma clara

preferência por este tipo de produto. A pesquisa de Florença et al. (2021), foi de acordo com este resultado, dado que foi mencionado que havia uma maior rejeição do inseto inteiro do que em alimentos onde este estivesse em pó. O mesmo também foi comprovado no estudo de Lorini et al. (2021).

Contrariamente ao que o estudo desenvolvido na Irlanda mencionava (Herbert & Beacom, 2021), as barras proteicas não foram o produto que apelou mais aos inquiridos, porém as bolachas demonstram ser o produto que atrai mais o inquirido já que revelou ser o item entre vários com a média mais alta, 4.14. Contudo, a barra proteica foi o item com a segunda média mais elevada.

Portanto, o tipo de produto mais bem aceite pelos consumidores serão as bolachas à base de insetos entre todos os outros produtos.

No que diz respeito ao rótulo nutricional, os resultados revelaram que os inquiridos dedicam mais a sua atenção à quantidade de açúcar (50.76%) do que às proteínas (38.63%). Os resultados vão ao encontro do estudo dos autores Oswald et al. (2022). Contrariamente, no estudo dos autores Kauppi e Van Der Schaar (2020) os consumidores preferem que a embalagem de produtos à base de insetos contenha informação sobre a quantidade de proteína. Por outro lado, Tobi et al. (2019) refere que a característica nutricional mais impactante para o consumidor é o teor de gordura.

Quanto ao formato, verificou-se uma percentagem superior na escolha da embalagem redonda (61.68%) face à embalagem retangular (38.32%). A preferência pode dever-se ao facto das embalagens redondas serem percebidas como modernas e com uma usabilidade mais elevada comparadas com as embalagens retangulares.

Relativamente ao tipo de fonte, contrariamente ao mencionado no estudo de Kovačević et al. (2022), os inquiridos preferem o tipo de letra serifada, o que revela que a maioria não associa ao tipo de letra não

serifado tanta qualidade e legibilidade ao produto com este tipo de letra, mas sim ao oposto.

No que diz respeito à cor da embalagem, de acordo com os autores Berthold et al. (2024) e Steiner e Florack (2023), a cor verde está ligada a produtos alimentares saudáveis, frescos e sustentáveis, influenciado assim as decisões de compra e consumo dos indivíduos. Os resultados do questionário não provam o contrário, demonstrando assim uma ligeira preferência pela cor verde. No entanto, as conclusões retiradas da pesquisa contrariam os resultados do estudo de Su e Wang (2023), que mencionam que cores quentes (como o laranja) aumentam a intenção de compra dos consumidores face às cores frias (como o verde).

No que concerne o material das embalagens, selecionado com mais frequência para produtos à base de insetos comestíveis, de acordo com os resultados do questionário, é o papel kraft. Este resultado corrobora não só vai ao encontro dos autores do estudo "Impact of Snack Food Packaging Design Characteristics on Consumer Purchase Decisions" (Wang et al., 2023), que dizem que os materiais de embalagem mais sustentáveis retêm mais a atenção dos consumidores.

A fim de responder ao quarto objetivo, analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente ao preço dos produtos à base de insetos, elaborou-se uma questão com três dos produtos presentes no mercado português e com valores acima e abaixo do que é praticado. Segundo os autores Berger et al. (2018), os consumidores demonstraram uma atitude mais positiva relativamente ao preço mais alto para um hambúrguer à base de insetos, uma vez que o preço mais alto, normalmente, está associado a uma qualidade superior. Contrariamente ao referido anteriormente, no estudo, verificou-se que os inquiridos apenas estavam dispostos a pagar pelo preço praticado no atual mercado pelas barras proteicas, enquanto que para as bolachas e farinha só estavam dispostos a pagar por preços inferiores aos praticados.

Relativamente ao quinto objetivo, analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente à comunicação dos produtos à base de insetos, este foi dividido em três partes, redes sociais, marketing de influência e publicidade.

Face aos resultados do estudo, pode-se afirmar que o Instagram foi a rede social que os inquiridos classificaram como sendo a mais importante em termos de comunicação dos produtos de insetos comestíveis. Este resultado vai ao encontro do que é mencionado pela autora Sara Bento (2021), que menciona o Instagram como a rede social mais centrada para a partilha de conteúdo associada aos alimentos, mencionando até o conceito de *foodtography*.

No estudo dos autores Alhujaili et al. (2023) é referido que a comunicação dos benefícios dos produtos à base de insetos para a saúde e sustentabilidade podem captar a atenção positiva dos consumidores. Os resultados do questionário vão ao encontro do que foi dito anteriormente, uma vez que o jornal com o título que referia os benefícios dos insetos comestíveis foi o mais escolhido entre as duas opções dadas.

No que diz respeito à pessoa que comunicaria os produtos, os inquiridos foram de acordo com o estudo de Menozzi et al. (2017), uma vez que deram primazia ao chef de cozinha Henrique de Sá Pessoa, seguido pelo Dr. Almeida Nunes e consequentemente, colocando em último a criadora de conteúdos Helena Coelho.

No sexto e último objetivo, analisar as preferências dos consumidores portugueses relativamente à distribuição dos produtos à base de insetos, os inquiridos revelaram ter uma preferência maior pelos locais que estão, por norma, dispostos ou já são mesmo grandes superfícies, nomeadamente os supermercados ($M=3.50$), seguido das lojas especializadas ($M=3.49$). Deste modo, os resultados corroboram com os estudos dos autores O estudo dos autores Alhujaili et al. (2023) que referem que os consumidores preferem em

primeiro lugar supermercados, seguidos de lojas especializadas e, por fim, quiosques.

Por fim, conclui-se que embora haja uma certa abertura para experimentar produtos à base de insetos comestíveis, a aceitação deste tipo de alimentação ainda enfrenta alguns entraves culturais e psicológicos, talvez devido à falta de conhecimento, gastronomia enraizada ou até devido à falta de momentos para viajar fora do país, visto que a maioria dos inquiridos demonstrou não viajar muito frequentemente (menos que ou 1 vez por ano) e quando faz refeições fora de casa prefere comida tradicional portuguesa. Por conseguinte, tal como referido noutros estudos (por exemplo Florença et al., 2021) seria benéfico educar as pessoas relativamente aos insetos comestíveis, nomeadamente sobre os seus benefícios nutricionais. Além disso, deveriam ser aplicadas estratégias de marketing estudadas nesta pesquisa académica, nomeadamente utilizar chefs e médicos/nutricionistas para falar sobre estes produtos. Deveriam ser igualmente aplicados os resultados deste estudo relativamente aos produtos, de modo a captar a atenção dos consumidores portugueses, não só melhorando a sua aparência, mas também ao colocar nos locais referidos como prediletos, equilibrar os preços e utilizar materiais que apelem à sustentabilidade e a comunicação deveria ser focada nos benefícios nutricionais, uma vez que apelam à atenção positiva do consumidor.

6.2. CONTRIBUTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS DO ESTUDO

A atual pesquisa académica contribui para a literatura teórica, principalmente, no que diz respeito ao comportamento do consumidor relativamente aos insetos comestíveis em Portugal, visto que ainda não está disponível muitos estudos à volta desta temática, uma vez que no estudo “Edible Insects: Preliminary Study about Perceptions, Attitudes, and Knowledge on a Sample of Portuguese Citizens” foi referido que seria essencial a existência de mais estudos sobre esta temática e que, de momento, seria o único sobre insetos comestíveis em Portugal (Florença et al., 2021). Além disso, o estudo foca bastante nos contributos que o marketing pode ter nesta área, indo ao encontro das lacunas encontradas nos estudos de Tan et al. (2017) que refere que deveriam ser analisados fatores como a disponibilidade e o preço. Este ponto também é mencionado como lacuna na literatura por Berger et al. (2018), que salienta ser fulcral analisar fatores além do preço, que possam influenciar a disposição para pagar por produtos à base de insetos, como a apresentação do produto. Além disso, o estudo dos autores Puteri et al. (2023) refere que devem ser explorados os pilares preço e distribuição, uma vez que muitos dos estudos se concentram mais no produto e na comunicação.

O estudo também contribui para a literatura relacionada com a aceitação de novos alimentos, principalmente de insetos comestíveis, uma vez que analisa os fatores que influenciam a disposição dos consumidores a experimentarem este tipo de produto, esta lacuna é apontada por Schösler et al. (2012) que menciona que se devem fazer mais estudos sobre as estratégias de marketing para produtos alimentares alternativos, nomeadamente para insetos comestíveis, iria garantir a aceitação e adoção deste tipo de produtos.

Os resultados da pesquisa também acrescentam à literatura, uma vez que não vão ao encontro dos resultados de Florença et al. (2021) relativamente às perceções, tendo em conta que o estudo revelou que as perceções são mais neutras, do que erradas, aliás até ligeiramente corretas, tendo em conta a média de 3.53. No entanto reforça as atitudes apontadas neste estudo e acrescenta devido à inclusão do marketing-mix no estudo.

No que diz respeito à aplicabilidade no atual mercado, o estudo contribui com o facto de focar muito na análise das perceções atuais que os portugueses possuem sobre este tipo de produtos, a fim acabar com os barreiras para a introdução dos produtos de insetos comestíveis em Portugal. Além disso, apesar da abrangência do estudo não ter sido muito alargada, percebe-se que há a possibilidade destes produtos terem sucesso no país, visto que existe uma percentagem significativa de pessoas interessadas nos insetos comestíveis.

A pesquisa académica também apresenta *insights* fulcrais relativamente aos atributos do produto, nomeadamente as características que são mais valorizadas pelos consumidores. Este ponto pode orientar os fabricantes na criação dos produtos à base de insetos, a fim de atenderem às necessidades dos consumidores.

Tendo em conta que é essencial para as empresas compreenderem as preferências dos consumidores, será necessário inovar e diversificar as atuais ofertas de produtos à base de insetos, aumentando assim a aceitação e o sucesso dos mesmos. Assim, o estudo aponta os seguintes pontos que as empresas podem ajustar: os preços com base na perceção apontada pelos consumidores, os canais de distribuição, de modo a alcançar o público-alvo de forma eficiente, a comunicação que fazem, dado que devem salientar os benefícios nutricionais e ainda utilizarem as pessoas certas, chefs de cozinha e médicos/nutricionistas.

6.3.LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Embora a atual pesquisa académica sobre insetos comestíveis contenha insights fulcrais, é essencial reconhecer e apontar as limitações do estudo, neste caso em particular da amostra do estudo em questão. A compreensão destas limitações é crucial para interpretar os dados do estudo com o devido cuidado e para indicar sugestões para futuras estudos da mesma génese. Neste sentido, as principais limitações do estudo prendem-se com: tamanho da amostra, desigualdade de género e localização geográfica.

Relativamente à amostra ser não-probabilística por conveniência faz com que esta seja enviesada, dado que os participantes não foram selecionados aleatoriamente. Este facto afeta a representatividade da amostra, sendo a generalização dos resultados para a população portuguesa no geral pouco eficaz.

No que diz respeito ao género da amostra, este revelou uma predominância feminina, visto que 67.3% da amostra se identificava como sendo mulher. Dado que já foi declarado em estudos mencionados na revisão da literatura que existe discrepâncias em termos de intenção de consumo entre os géneros, este facto pode ter alterado os resultados do estudo. De modo a obter dados mais equilibrados e representativos da generalidade da população, futuros estudos devem alcançar esta distribuição de géneros.

Outro fator limitante recai sobre a concentração geográfica dos participantes, dado que 60.2% são provenientes da zona centro, particularmente de Coimbra. Tal como foi visto na literatura, a intenção de consumo de alimentos inclui fatores culturais e sociodemográficos. Consequentemente, a predominância dos inquiridos somente de uma zona limita a capacidade de generalizar as perspetivas. Assim sendo,

recomenda-se a busca por uma amostra mais abrangente em termos geográficos.

Em termos de metodologia, recomenda-se uma abordagem qualitativa, tendo em conta os resultados declarados da questão sobre os fatores que influenciariam o consumo, uma vez que os fatores sensoriais foram os que tiveram mais expressão. Deveria ser feito um *focus group* com provas de degustação dos produtos à base de insetos, de modo a aferir os gostos e preferências de aspetos como o sabor, os métodos de preparação (cozido, frito, grelhado, etc).

Além disso deveriam ser estudadas as diferentes relações entre as variáveis, nomeadamente perceber a relação entre o número de viagens que se faz e a atitude de consumo de insetos comestíveis. Uma outra relação que poderia ser estudada seriam a ligação entre o gasto mensal em alimentação, por exemplo, a disponibilidade em pagar pelos produtos à base de insetos comestíveis. Por fim e não menos importante, seria interessante estudar a relação entre os dados sociodemográficos e as diferentes variáveis ligadas às atitudes, perceções e preferências de marketing-mix para os produtos à base de insetos comestíveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abril, S., Pinzón, M., Hernández-Carrión, M., & Sánchez-Camargo, A. del P. (2022). Edible Insects in Latin America: A Sustainable Alternative for Our Food Security. *Frontiers in Nutrition*, 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.904812>
- Alhujaili, A., Nocella, G., & Macready, A. (2023). Insects as Food: Consumers' Acceptance and Marketing. *Foods*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/foods12040886>
- Almeida, A. (2014). *Insetos: Uma gastronomia em expansão?* JPN-JornalismoPortoNet. <https://www.jpn.up.pt/2014/06/08/insetos-uma-gastronomia-em-expansao/>
- AMA. (2017). *What is Marketing? — The Definition of Marketing — AMA*. <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>
- Aung, M. T. T., Dürre, J., Borgemeister, C., & Börner, J. (2023). Factors affecting consumption of edible insects as food: entomophagy in Myanmar. *Journal of Insects as Food and Feed*, 9(6), 721–739. <https://doi.org/10.3920/JIFF2022.0151>
- Berger, S., Christandl, F., Schmidt, C., & Baertsch, C. (2018). Price-based quality inferences for insects as food. *British Food Journal*, 120(7), 1615–1627. <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2017-0434>
- Berthold, A., Guion, S., & Siegrist, M. (2024). The influence of material and color of food packaging on consumers' perception and consumption willingness. *Food and Humanity*, 2, 100265. <https://doi.org/10.1016/j.foohum.2024.100265>
- Betancur, M. I., Motoki, K., Spence, C., & Velasco, C. (2020). Factors influencing the choice of beer: A review. *Food Research International*, 137. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109367>
- Borden, N. H. (1964). The concept of the marketing mix. *Journal of Advertising Research*, 24(1), 2-7.

- Bucea-Manea-Țoniș, R., Martins, O. M. D., Urdeș, L., Coelho, A. S., & Simion, V. E. (2023). Nudging Consumer Behavior with Social Marketing in Portugal: Can Perception Have an Influence over Trying Insect-Based Food? *Insects*, 14(6). <https://doi.org/10.3390/insects14060547>
- Carvalho, J. S., Oliveira, J. D. S. C., & De São José, J. F. B. (2022). Consumers' knowledge, practices, and perceptions about conventional and sustainable food packaging. *Food Science and Technology (Brazil)*, 42. <https://doi.org/10.1590/fst.06722>
- Chen, P. J., & Antonelli, M. (2020). Conceptual models of food choice: influential factors related to foods, individual differences, and society. *Foods*, 9(12). <https://doi.org/10.3390/foods9121898>
- Clarkson, C., Miroso, M., & Birch, J. (2018). Consumer acceptance of insects and ideal product attributes. *British Food Journal*, 120(12), 2898–2911. <https://doi.org/10.1108/BFJ-11-2017-0645>
- Converse, P. D., Wolfe, E. W., Huang, X., & Oswald, F. L. (2008). Response Rates for Mixed-Mode Surveys Using Mail and E-mail/Web. *American Journal of Evaluation*, 29(1). <https://doi.org/10.1177/1098214007313228>
- Costa, A. I., Simão, C., Rei, M., Rodrigues, S., Torres, D., & Lopes, C. (2023). Como comemos o que comemos: um retrato do consumo de refeições em Portugal. https://ffms.pt/sites/default/files/2023-08/estudo_como_comemos_o_que_comemos_fundacao_francisco_manuel_dos_santos_ffms_2.pdf
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage.
- De Temmerman, J., Vermeir, I., & Slabbinck, H. (2023). Eating out of paper versus plastic: The effect of packaging material on consumption. *Food Quality and Preference*, 112. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2023.105023>
- Economist Impact. (2023). *Global Food Security Index 2022: Portugal*. <https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/explore-countries/portugal>

- FAO. (2023). The State of Food Security and Nutrition in the World 2023. In *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*. FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO; <https://doi.org/10.4060/cc3017en>
- Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975) *Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley Publishing Co, Inc., Boston.
- Florença, S. G., Correia, P. M. R., Costa, C. A., & Guiné, R. P. F. (2021). Edible insects: Preliminary study about perceptions, attitudes, and knowledge on a sample of portuguese citizens. *Foods*, 10(4). <https://doi.org/10.3390/foods10040709>
- Gonçalves, C., Chavez, K., & Jorge, R. (2022). Entomofagia - consumo atual e potencial no futuro. *Acta Portuguesa de Nutrição*, 29. <https://doi.org/10.21011/apn.2022.2913>
- Grilo, C., Canelas, J., Sequeira, V., & Luís, T. (2023). Guia de consumo de proteína em Portugal. WWF. <https://wwfeu.awsassets.panda.org/downloads/guiadeconsumodeproteinacemportugal.pdf>
- Grunert, K. G. (2002). Current issues in the understanding of consumer food choice. *Trends in Food Science & Technology*, 13(8), 275–285. [https://doi.org/10.1016/S0924-2244\(02\)00137-1](https://doi.org/10.1016/S0924-2244(02)00137-1)
- Gutman, J. (1982). A Means-End Chain Model Based on Consumer Categorization Processes. *Jornal of Marketing*, 46(2). <https://doi.org/10.2307/3203341>
- Halonen, V., Uusitalo, V., Levänen, J., Sillman, J., Leppäkoski, L., & Claudelin, A. (2022). Recognizing Potential Pathways to Increasing the Consumption of Edible Insects from the Perspective of Consumer Acceptance: Case Study from Finland. *Sustainability (Switzerland)*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/su14031439>
- Hartmann, C., Shi, J., Giusto, A., & Siegrist, M. (2015). The psychology of eating insects: A cross-cultural comparison between Germany and China. *Food*

Quality and Preference, 44, 148–156.
<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.04.013>

Hennink, M., Hutter, I., & Bailey, A. (2020). *Qualitative Research Methods* (2nd ed.). Sage Publications.

Herbert, M., & Beacom, E. (2021). Exploring Consumer Acceptance of Insect-based Snack Products in Ireland. *Journal of Food Products Marketing*, 27(6), 267–290. <https://doi.org/10.1080/10454446.2021.1994080>

Hopkins, I., Farahnaky, A., Gill, H., Newman, L. P., & Danaher, J. (2022). Australians' experience, barriers and willingness towards consuming edible insects as an emerging protein source. *Appetite*, 169. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105832>

House, J. (2016). Consumer acceptance of insect-based foods in the Netherlands: Academic and commercial implications. *Appetite*, 107, 47–58. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.07.023>

Huis, A. van, Itterbeeck, J. Van, Klunder, H., Mertens, E., Halloran, A., Muir, G., & Vantomme, P. (2013). *Edible insects: future prospects for food and feed security*. <https://www.fao.org/4/i3253e/i3253e.pdf>

Ikonen, I., Sotgiu, F., Aydinli, A., & Verlegh, P. W. J. (2020). Consumer effects of front-of-package nutrition labeling: an interdisciplinary meta-analysis. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(3), 360–383. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00663-9>

Kanetro, B., Slamet, A., Fitri, I. A., Sambodo, R., Dwiarti, R., Wulandari, A., & Santosa, A. (2023). How to Shape Purchase Decision? The Influence of Marketing Mix toward Purchase Decision on Food Product. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 06(01). <https://doi.org/10.47191/IJMRA/V6-I1-37>

Kauppi, S. M., & Van Der Schaar, S. (2020). Adoption of insect-eating through packaging design. *Proceedings of the Design Society: DESIGN Conference*, 1, 1617–1626. <https://doi.org/10.1017/dsd.2020.336>

- Köster, E. P. (2009). Diversity in the determinants of food choice: A psychological perspective. *Food Quality and Preference*, 20(2), 70–82. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2007.11.002>
- Kothari, C. R. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques*. New Age International Publishers.
- Kotler, P. T., & Armstrong, G. (2020). *Principles Of Marketing*, Global Edition. (18th ed.). Pearson Education Limited.
- Kovačević, D., Mešić, E., Užarević, J., & Brozović, M. (2022). The influence of packaging visual design on consumer food product choices. *Journal of Print and Media Technology Research*, 11(1), 7–18. <https://doi.org/10.14622/JPMTR-2117>
- Krebs-Smith, S. M., & Kantor, L. S. (2001). Choose a Variety of Fruits and Vegetables Daily: Understanding the Complexities. *The Journal of Nutrition*, 131(2), 487S–501S. <https://doi.org/10.1093/JN/131.2.487S>
- La Barbera, F., Verneau, F., Amato, M., & Grunert, K. (2018). Understanding Westerners' disgust for the eating of insects: The role of food neophobia and implicit associations. *Food Quality and Preference*, 64, 120–125. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.10.002>
- Lange, K. W., & Nakamura, Y. (2021). Edible insects as future food: chances and challenges. *Journal of Future Foods*, 1(1), 38–46. <https://doi.org/10.1016/j.jfutfo.2021.10.001>
- Latino, M. E., Menegoli, M., & Corallo, A. (2023). Relevant Attributes Influencing Consumers' Tomato Acceptance: A Systematic Review and Research Agenda. *Journal of Agricultural and Food Industrial Organization*, 21(2), 129–146. <https://doi.org/10.1515/jafio-2021-0047>
- Legendre, T. S., & Baker, M. A. (2021). The gateway bug to edible insect consumption: interactions between message framing, celebrity endorsement and online social support. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(5), 1810–1829. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-08-2020-0855>

- Lensvelt, E. J. S., & Steenbekkers, L. P. A. (2014). Exploring Consumer Acceptance of Entomophagy: A Survey and Experiment in Australia and the Netherlands. *Ecology of Food and Nutrition*, 53(5), 543–561. <https://doi.org/10.1080/03670244.2013.879865>
- Li, J., Silver, C., Gómez, M. I., Milstein, M., & Sogari, G. (2023). Factors influencing consumer purchase intent for meat and meat substitutes. *Future Foods*, 7. <https://doi.org/10.1016/j.fufo.2023.100236>
- Lima, J. P. M., Costa, S. A., Brandão, T. R. S., & Rocha, A. (2021). Food consumption determinants and barriers for healthy eating at the workplace—a university setting†. *Foods*, 10(4). <https://doi.org/10.3390/foods10040695>
- Liu, A. J., Li, J., & Gómez, M. I. (2020). Factors influencing consumption of edible insects for Chinese consumers. *Insects*, 11(1). <https://doi.org/10.3390/insects11010010>
- Lopes, L., Santos, D., Da, G., & Borges, R. (2019). Fatores que influenciam no consumo de carne ovina. *Consumer Behavior Review*, 3(1). <https://doi.org/10.51359/2526-7884.2019.239932>
- Lorini, C., Ricotta, L., Vettori, V., Del Riccio, M., Biamonte, M. A., & Bonaccorsi, G. (2021). Insights into the predictors of attitude toward entomophagy: The potential role of health literacy: A cross-sectional study conducted in a sample of students of the university of florence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph18105306>
- Luz, B. (2024). *Eating behavior in Portugal - statistics & facts* | Statista. Statista. <https://www.statista.com/topics/11151/eating-behavior-in-portugal/#topicOverview>
- Malhotra, N. K. (2019). *Marketing Research: An Applied Orientation* (7th ed.). Pearson.
- Malhotra, N. K., Nunan, D., & Birks, D. F. (2017). *Marketing Research: An Applied Approach* (5th ed.). Pearson.

- Manna, S., Dolai, A., Mondal, D., Ghosh, D., & Das, A. (2022). The practice of entomophagism in India by indigenous people: past, present, and future. *Indigenous People and Nature: Insights for Social, Ecological, and Technological Sustainability*, 329–352. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91603-5.00003-8>
- Manwanina Kiumba, N., Luminet, O., Chang, B., & Mopendo Mwisomi, E. (2023). Individual and collective factors influencing consumer attitudes and behaviour towards edible insects in Kinshasa: a pilot study. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/21642850.2023.2229411>
- Martins, O. M. D., Bucea-Manea-țoniș, R., Bašić, J., Coelho, A. S., & Simion, V. E. (2022). Insect-Based Food: A (Free) Choice. *Sustainability (Switzerland)*, 14(12). <https://doi.org/10.3390/su14127186>
- Matandirotya, N. R., Filho, W. L., Mahed, G., Maseko, B., & Murandu, C. V. (2022). Edible Insects Consumption in Africa towards Environmental Health and Sustainable Food Systems: A Bibliometric Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph192214823>
- Menozzi, D., Sogari, G., Veneziani, M., Simoni, E., & Mora, C. (2017). Eating novel foods: An application of the Theory of Planned Behaviour to predict the consumption of an insect-based product. *Food Quality and Preference*, 59, 27–34. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.02.001>
- Mishyna, M., Chen, J., & Benjamin, O. (2020). Sensory attributes of edible insects and insect-based foods – Future outlooks for enhancing consumer appeal. *Trends in Food Science and Technology*, 95, 141–148. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.11.016>
- Oswald, C., Adhikari, K., & Mohan, A. (2022). Effect of front-of-package labels on consumer product evaluation and preferences. *Current Research in Food Science*, 5, 131–140. <https://doi.org/10.1016/j.crfs.2021.12.016>

- Pais, S. B. (2021). *Influência do Instagram nos hábitos alimentares* [Dissertação de mestrado não publicada]. Instituto Politécnico de Viseu
- Piha, S., Pohjanheimo, T., Lähteenmäki-Uutela, A., Křečková, Z., & Otterbring, T. (2018). The effects of consumer knowledge on the willingness to buy insect food: An exploratory cross-regional study in Northern and Central Europe. *Food Quality and Preference*, 70, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.12.006>
- Pixcap. (2024). *Serif vs Sans Serif: Escolhendo a fonte certa para o seu design*. <https://pixcap.com/br/blog/serif-vs-sans-serif>
- Puteri, B., Jahnke, B., & Zander, K. (2023). Booming the bugs: How can marketing help increase consumer acceptance of insect-based food in Western countries? *Appetite*, 187. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2023.106594>
- Ramos-Elorduy, J. (2009). Anthro-po-entomophagy: Cultures, evolution and sustainability. *Entomological Research*, 39(5), 271–288. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5967.2009.00238.x>
- Real de Oliveira, E., & Ferreira, P. (2014). *Métodos de Investigação: Da Interrogação à Descoberta Científica*. Vida Económica Editorial.
- Rondoni, A., Asioli, D., & Millan, E. (2020). Consumer behaviour, perceptions, and preferences towards eggs: A review of the literature and discussion of industry implications. *Trends in Food Science and Technology*, 106, 391–401. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.10.038>
- Russell, P. S., & Knott, G. (2021). Encouraging sustainable insect-based diets: The role of disgust, social influence, and moral concern in insect consumption. *Food Quality and Preference*, 92. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104187>
- Santeramo, F. G., Carlucci, D., De Devitiis, B., Seccia, A., Stasi, A., Viscecchia, R., & Nardone, G. (2018). Emerging trends in European food, diets and food industry. *Food Research International*, 104, 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2017.10.039>

- Santos, F., & Nogueira, M. (2023). *Trabalho Final de Mestrado Antes, Durante e Depois*. Edições Almedina.
- Scarpato, D., Rotondo, G., & Simeone, M. (2022). Healthy and Sustainable Food: A Cross-Cultural Study among Spanish and Italian Consumers. *Foods*, 11(13). <https://doi.org/10.3390/foods11131941>
- Schaffner, D. J., Earle, M. D., & Schroder, W. R. (2003). *Food Marketing: An International Perspective* (2nd ed.). McGraw-Hill College.
- Schösler, H., Boer, J. de, & Boersema, J. J. (2012). Can we cut out the meat of the dish? Constructing consumer-oriented pathways towards meat substitution. *Appetite*, 58(1), 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.09.009>
- Schwartz, B. (2016). *The Paradox Of Choice: Why More Is Less* (Revised Edition). Harper Collins.
- Shelomi, M. (2015). Why we still don't eat insects: Assessing entomophagy promotion through a diffusion of innovations framework. *Trends in Food Science and Technology*, 45(2), 311–318. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2015.06.008>
- Sogari, G., Menozzi, D., & Mora, C. (2019). The food neophobia scale and young adults' intention to eat insect products. *International Journal of Consumer Studies*, 43(1), 68–76. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12485>
- Solomon, M. R., Bamossy, G. J., Askegaard, S., & Hogg, M. K. (2016). *Consumer behaviour: a European perspective* (sixth). Pearson.
- Stadlmayr, B., Trübswasser, U., McMullin, S., Karanja, A., Wurzinger, M., Hundscheid, L., Riefler, P., Lemke, S., Brouwer, I. D., & Sommer, I. (2023). Factors affecting fruit and vegetable consumption and purchase behavior of adults in sub-Saharan Africa: A rapid review. *Frontiers in Nutrition*, 10. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1113013>
- Steiner, K., & Florack, A. (2023). The Influence of Packaging Color on Consumer Perceptions of Healthfulness: A Systematic Review and Theoretical Framework. *Foods*, 12(21). <https://doi.org/10.3390/foods12213911>

- Su, J., & Wang, S. (2023). Influence of food packaging color and foods type on consumer purchase intention: the mediating role of perceived fluency. *Frontiers in Nutrition*, 10. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1344237>
- Szalonka, K., Stańczyk, E., Gardocka-Jałowiec, A., Waniowski, P., Niemczyk, A., & Gródek-Szostak, Z. (2021). Food choices and their impact on health and environment. *Energies*, 14(17). <https://doi.org/10.3390/en14175460>
- Tamburino, L., Bravo, G., Clough, Y., & Nicholas, K. A. (2020). From population to production: 50 years of scientific literature on how to feed the world. *Global Food Security*, 24. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2019.100346>
- Tan, H. S. G., Verbaan, Y. T., & Stieger, M. (2017). How will better products improve the sensory-liking and willingness to buy insect-based foods? *Food Research International*, 92, 95–105. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2016.12.021>
- Tobi, R. C. A., Harris, F., Rana, R., Brown, K. A., Quaife, M., & Green, R. (2019). Sustainable diet dimensions. Comparing consumer preference for nutrition, environmental and social responsibility food labelling: A systematic review. *Sustainability (Switzerland)*, 11(23). <https://doi.org/10.3390/su11236575>
- Tuccillo, F., Marino, M. G., & Torri, L. (2020). Italian consumers' attitudes towards entomophagy: Influence of human factors and properties of insects and insect-based food. *Food Research International*, 137. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109619>
- van Huis, A., Halloran, A., Itterbeeck, J. Van, Klunder, H., & Vantomme, P. (2022). How many people on our planet eat insects: 2 billion? *Journal of Insects as Food and Feed*, 8(1). <https://doi.org/10.3920/JIFF2021.X010>
- Verpakking. (2023, October 12). *Papel Kraft: O que é? Quais as vantagens?* <https://verpakking.pt/papel-kraft-o-que-e-quais-as-vantagens/>
- Viver Saudável. (2023, May 19). *Cerca de 425 mil portuguesas vivem com insegurança alimentar moderada ou grave.* <https://www.viversaudavel.pt/cerca-de-425-mil-portugueses-vivem-com-inseguranca-alimentar-moderada-ou-grave/>

- Wang, H., Ab Gani, M. A. A., & Liu, C. (2023). Impact of Snack Food Packaging Design Characteristics on Consumer Purchase Decisions. *SAGE Open*, 13(2). <https://doi.org/10.1177/21582440231167109>
- Wansink, B., Westgren, R. E., & Cheney, M. M. (2005). Hierarchy of nutritional knowledge that relates to the consumption of a functional food. *Nutrition*, 21(2), 264–268. <https://doi.org/10.1016/J.NUT.2004.06.022>
- Woolf, E., Zhu, Y., Emory, K., Zhao, J., & Liu, C. (2019). Willingness to consume insect-containing foods: A survey in the United States. *LWT*, 102, 100–105. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2018.12.010>

ANEXOS

Anexo 1

Questionário Insetos Comestíveis

No âmbito da dissertação para conclusão do Mestrado em Gestão de Marketing do IPAM Porto, está a ser desenvolvido um estudo cujo objetivo é compreender as atitudes dos consumidores em relação ao consumo de insetos.

A sua participação neste questionário é voluntária e anónima. Não há respostas corretas ou incorretas, apenas queremos obter as suas opiniões e preferências de forma honesta e genuína.

Por favor, responda às perguntas com base na sua própria experiência e perspetiva. As suas respostas serão tratadas com confidencialidade e utilizadas apenas para fins académicos.

O tempo estimado para completar este questionário é de 5 minutos, e a sua contribuição é extremamente valiosa para o avanço do conhecimento nesta área.

Agradecemos desde já a sua participação e interesse neste estudo.

Atenciosamente,

Francisca Guardado

Estudante do Mestrado em Gestão de Marketing
IPAM Porto

* Indica uma pergunta obrigatória

Regime Alimentar

1. 1. Qual o seu regime alimentar? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Omnívoro (come todo o tipo de alimentos)
- ☐ Semi-vegetariano (significa comer marisco ou carnes brancas, ou ambos, mas não comer carne vermelha)
- ☐ Vegan/vegetariano (Não come alimentos de origem animal/ é uma dieta de base vegetais) *Avançar para a pergunta 20*
- ☐ Outro

Insetos comestíveis

2. Qual o seu grau de concordância relativamente às seguintes afirmações relacionadas com insetos comestíveis? *
- 1- Discordo totalmente, 2- Discordo, 3- Não concordo, nem discordo, 4- Concorde, 5- Concorde totalmente

Marcar apenas uma oval por linha.

	1	2	3	4	5
Existem mais de 2.000 espécies de insetos que podem ser consumidos pelo homem no mundo	☐	☐	☐	☐	☐
A entomofagia é uma prática alimentar na qual os humanos consomem insetos.	☐	☐	☐	☐	☐
Alguns insetos podem ser usados para produzir ração animal.	☐	☐	☐	☐	☐
Existem farinhas para consumo humano produzidas a partir de insetos.	☐	☐	☐	☐	☐
Nos países desenvolvidos não há consumo de insetos.	☐	☐	☐	☐	☐
Alguns restaurantes gourmet europeus utilizam insetos comestíveis nas suas preparações	☐	☐	☐	☐	☐

3. Já experimentou insetos comestíveis? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim e voltaria a experimentar Avançar para a pergunta 6
- ☐ Sim e não voltaria a experimentar Avançar para a pergunta 4
- ☐ Não experimentei e quero experimentar Avançar para a pergunta 6
- ☐ Não experimentei e não quero experimentar Avançar para a pergunta 5

Explique brevemente a razão pela qual não voltaria a experimentar

4. 3.1. Não voltaria a experimentar porque? *

Avançar para a pergunta 20

Explique brevemente a razão pela qual não experimentaria

5. 3.2. Não experimentaria porque? *

Avançar para a pergunta 20

Insetos comestíveis

preparações

Os insetos fazem parte da culinária tradicional da gastronomia da maioria dos países do mundo.	☐	☐	☐	☐	☐
O consumo de insetos é um dos hábitos alimentares mais característicos de países como a Índia.	☐	☐	☐	☐	☐
Nem todos os insetos são comestíveis.	☐	☐	☐	☐	☐
Em Portugal existem regulamentações para garantir a segurança alimentar quando se consomem insetos comestíveis.	☐	☐	☐	☐	☐
Os insetos comestíveis são usados para fazer produtos como doces e salgados.	☐	☐	☐	☐	☐

Insetos comestíveis

6. 4. A minha intenção de experimentar alimentos à base de insetos depende de: *

1- Nada, 2- Pouco, 3- Nem pouco, nem muito, 4- Muito, 5- Muitíssimo

Marcar apenas uma oval por linha.

	1	2	3	4	5
Sabor	☐	☐	☐	☐	☐
Informação que tenho sobre o produto	☐	☐	☐	☐	☐
Aparência	☐	☐	☐	☐	☐
Local onde vou consumir o produto	☐	☐	☐	☐	☐
Preparação	☐	☐	☐	☐	☐
Preço	☐	☐	☐	☐	☐
Da familiaridade que tenho com o produto	☐	☐	☐	☐	☐

Marketing-Mix

Produto

7. 5. Como prefere/preferiria ingerir alimentos à base de insetos? *



Marcar apenas uma oval.

- ☐ Inseto inteiro (ex: inseto coberto por chocolate)
- ☐ Inseto em pó (ex: barra proteica)
- ☐ Das duas maneiras

Marketing-Mix

Produto

8. 6. Que produto escolheria segundo as cores da embalagem? *

A numeração de cada produto está na imagem



Produto 1

Produto 2

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Produto 1
- ☐ Produto 2

Marketing-Mix

Produto

9. 7. Que produto escolheria segundo o material utilizado para fazer a embalagem? *

A numeração e a descrição do material utilizado em cada produto está na imagem



Produto 1 - Papel kraft

Produto 2 - Plástico

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Produto 1
- ☐ Produto 2

Marketing-Mix

Produto

10. 8. Que produto escolheria segundo o tipo de letra utilizado na embalagem? *

A numeração de cada produto está na imagem



Produto 1

Produto 2

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Produto 1
- ☐ Produto 2

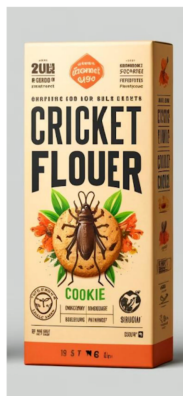
Marketing-Mix

Produto

11. 9. Que produto escolheria segundo o formato da embalagem? *
- A numeração de cada produto está na imagem



Produto 1



Produto 2

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Produto 1
- ☐ Produto 2

Marketing-Mix

Produto

12. 10. Qual o seu grau de concordância relativamente à seguinte afirmação: "Experimentaria alimentos à base de insetos, desde que não os visse"? *
- 1- Discordo totalmente, 2- Discordo, 3- Não concordo, nem discordo, 4- Concordo, 5- Concordo totalmente

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Disc ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Concordo totalmente

13. 11. Qual o seu grau de concordância relativamente à seguinte afirmação: "Estaria disposto/a a experimentar este produto à base de inseto? *
- 1- Discordo totalmente, 2- Discordo, 3- Não concordo, nem discordo, 4- Concordo, 5- Concordo totalmente

Marcar apenas uma oval por linha.

	1	2	3	4	5
Bolachas	☐	☐	☐	☐	☐
Granola	☐	☐	☐	☐	☐
Barra proteica	☐	☐	☐	☐	☐
Snack	☐	☐	☐	☐	☐
Farinha e os seus derivados	☐	☐	☐	☐	☐
Chocolate	☐	☐	☐	☐	☐
Doces (ex: chupa-chupas)	☐	☐	☐	☐	☐
Gelado	☐	☐	☐	☐	☐
Batatas fritas	☐	☐	☐	☐	☐
Bebidas	☐	☐	☐	☐	☐
Hambúrguer	☐	☐	☐	☐	☐
Molhos	☐	☐	☐	☐	☐
Manteiga	☐	☐	☐	☐	☐

Marketing-Mix

Produto

14. 12. Qual o seu grau de concordância relativamente à seguinte afirmação: "No rótulo com os valores nutricionais tenho mais atenção aos valores do atributo x"? *
- 1- Discordo totalmente, 2- Discordo, 3- Não concordo, nem discordo, 4- Concordo, 5- Concordo totalmente

Marcar apenas uma oval por linha.

	1	2	3	4	5
Energia	☐	☐	☐	☐	☐
Lípidos	☐	☐	☐	☐	☐
Lípidos (dos quais saturados)	☐	☐	☐	☐	☐
Hidratos de carbono	☐	☐	☐	☐	☐
Hidratos de carbono (dos quais açúcares)	☐	☐	☐	☐	☐
Fibra	☐	☐	☐	☐	☐
Proteínas	☐	☐	☐	☐	☐
Sal	☐	☐	☐	☐	☐

Marketing-Mix

Comunicação

15. 13. Qual a importância da comunicação dos insetos comestíveis nas seguintes redes sociais? *

1- Nada importante, 2- Pouco importante, 3- Indiferente, 4- Importante, 5- Muito importante

Marcar apenas uma oval por linha.

	1	2	3	4	5
Instagram	☐	☐	☐	☐	☐
LinkedIn	☐	☐	☐	☐	☐
Youtube	☐	☐	☐	☐	☐
X (antigo Twitter)	☐	☐	☐	☐	☐
Facebook	☐	☐	☐	☐	☐
Tiktok	☐	☐	☐	☐	☐

Marketing-Mix

Comunicação

16. 14. Qual das capas é que lhe despertava mais interesse para ler o resto da notícia? *



Opção 1



Opção 2

Marcar apenas uma oval.

☐ Opção 1

☐ Opção 2

Marketing-Mix

Comunicação

17. 15. Qual o seu grau de concordância relativamente à seguinte afirmação: "Sentia-me mais confiante em experimentar um produto à base de inseto se esta pessoa falasse sobre ele" *

1- Discordo Totalmente, 2- Discordo, 3- Não concordo, nem discordo, 4- Concordo, 5- Concordo Totalmente



1- Chef Henrique Sá Pessoa



2- Dr. Almeida Nunes



3- Helena Coelho

Marcar apenas uma oval por linha.

	1	2	3	4	5
1- Chef Henrique Sá Pessoa	☐	☐	☐	☐	☐
2- Dr. Almeida Nunes	☐	☐	☐	☐	☐
3- Helena Coelho	☐	☐	☐	☐	☐

Marketing-Mix

Distribuição

18. 16. Qual seria a frequência com que iria consumir/comprar produtos à base de insetos nestes estabelecimentos? *

1- Nunca, 2- Raramente, 3- Eventualmente, 4- Frequentemente, 5- Muito frequentemente

Marcar apenas uma oval por linha.

	1	2	3	4	5
Supermercado (ex: Continente)	☐	☐	☐	☐	☐
Loja Especializada (ex: Celeiro)	☐	☐	☐	☐	☐
Restaurante (ex: Honest Greens)	☐	☐	☐	☐	☐
Cash & Carry (ex: Recheio)	☐	☐	☐	☐	☐
Mercado	☐	☐	☐	☐	☐
Online	☐	☐	☐	☐	☐

Marketing-Mix

Preço

19. 17. Que preço estaria disposto a pagar por estes produtos? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Menos que 1,00€	Entre 1,00€ e 1,50€	Entre 1,50€ e 2,00€	Acima de 2,00€
Barra proteica à base de inseto	☐	☐	☐	☐
Farinha à base de inseto	☐	☐	☐	☐
Bolachas à base de insetos	☐	☐	☐	☐

Caracterização do Participante

Hábitos Alimentares

20. 18. Qual é, em média, a sua despesa mensal com alimentos? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Entre 0€ e 200€
- ☐ Entre 201€ e 400€
- ☐ Entre 401€ e 600€
- ☐ Mais de 600€

24. 22. Género *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Não binário
- ☐ Prefiro não responder

25. 23. Idade *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ >18 anos
- ☐ 18-25 anos
- ☐ 26-35 anos
- ☐ 36-45 anos
- ☐ 46-55 anos
- ☐ ≥ 56 anos

26. 24. Estado Civil *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Solteiro(a)
- ☐ Casado(a)/união de facto
- ☐ Divorciado(a)/Separado(a)
- ☐ Viúvo(a)

21. 19. Quando almoça/janta fora prefere que tipo de gastronomia? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Comida tradicional portuguesa
- ☐ Italiana
- ☐ Chinesa
- ☐ Mexicana
- ☐ Indiana
- ☐ Japonesa
- ☐ Outra

22. 20. Costuma viajar para fora do país? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Raramente (≤ 1 vez por ano)
- ☐ Ocasionalmente (2/3 vezes por ano)
- ☐ Frequentemente (Mais de 3 vezes por ano)
- ☐ Nunca sai do país

23. 21. Quando viaja para fora do país que tipo de comida prefere? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Comida tradicional do país em questão
- ☐ Comida similar à comida portuguesa
- ☐ Comida internacional (que está disponível em qualquer parte do mundo)

Dados Sociodemográficos

27. 25. Rendimento líquido mensal do agregado familiar *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Menos de 500€
- ☐ Entre 501€ e 1000€
- ☐ Entre 1001€ e 2000€
- ☐ Entre 2001€ e 4000€
- ☐ Mais de 4000€

28. 26. Habilitações Literárias *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Ensino Básico
- ☐ Ensino Secundário
- ☐ Ensino Superior

29. 27. Distrito de residência *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Aveiro
☐ Beja
☐ Braga
☐ Bragança
☐ Castelo Branco
☐ Coimbra
☐ Évora
☐ Faro
☐ Guarda
☐ Leiria
☐ Lisboa
☐ Portalegre
☐ Porto
☐ Região Autónoma da Madeira
☐ Região Autónoma dos Açores
☐ Santarém
☐ Setúbal
☐ Viana do Castelo
☐ Vila Real
☐ Viseu

Participação Focus Group

30. 28.No âmbito desta investigação, gostaria de conversar com algumas pessoas para melhor compreender as suas opiniões sobre este alimento, quer sejam pessoas que não estão inclinadas para este tipo de produto e pessoas que estão perfeitamente convencidas com este tipo de alimento, no sentido de perceber as suas opiniões sobre este assunto. Estaria disponível para esta conversa?
Se sim, escreva, por favor, o seu email.

Muito obrigada!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.

Google Formulários