

# iscte

INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA

---

***It's the veggie effect! O efeito de halo nas percepções dos consumidores face a produtos alternativos à carne***

Iryna Habrykh

Mestrado em Psicologia Social e das Organizações

Orientadora:  
Doutora Marília Prada, Professora Auxiliar,  
Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Junho, 2021

# iscte

CIÊNCIAS SOCIAIS  
E HUMANAS

---

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

***It's the veggie effect! O efeito de halo nas percepções dos consumidores face a produtos alternativos à carne***

Iryna Habrykh

Mestrado em Psicologia Social e das Organizações

Orientadora:

Doutora Marília Prada, Professora Auxiliar,  
Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Junho, 2021

## **Dedicatória**

*À minha família*

## **Agradecimentos**

Chega o final de mais uma etapa importante da minha vida e, com a realização desta dissertação, quero agradecer a todas as pessoas que me fizeram crescer e ajudaram na concretização deste sonho.

Começo por agradecer aos meus pais, Liliya e Grygoriy, que tudo fizeram para eu poder estudar e seguir o percurso que sempre quis. Por todas as oportunidades e todo o carinho e apoio incondicional que me deram ao longo deste percurso, um enorme obrigada!

Agradeço também à minha orientadora, Professora Doutora Marília Prada, e à Catarina Possidónio, duas pessoas com quem adorei trabalhar neste projeto. Obrigada por toda a partilha de conhecimento e disponibilidade que demonstraram durante esta etapa, bem como pelo esclarecimento de todas as minhas dúvidas a qualquer momento que seja.

Gostava de agradecer ainda a todos os amigos do Iscte que fiz ao longo deste longo percurso. À Mafalda e à Marta que estiveram presentes desde o primeiro dia, bem como à Bibi, à Angela, à Balsemão e ao resto do grupo da nossa Gala dos Beatrizos (à Ana, Beatrizes, Marlene, Marilene, Rita, Catarina, Lucas, Ricardo e André), que se juntaram mais tarde e que me acompanharam e partilharam preocupações e sucessos ao longo deste caminho. Queria ainda fazer um agradecimento à Beatriz Lebre, por me marcar tanto durante este percurso, por tudo o que me ensinou, e por me continuar a dar forças e a inspirar em tudo o que faço.

Por fim, gostava de fazer um destaque especial à Ana Maria e à Neuza, as minhas melhores conselheiras que me conhecem desde sempre e fizeram parte desta etapa tão importante da minha vida, e ao meu namorado João, que sempre me motivou e acreditou em mim ao longo deste caminho.

Obrigada a todos!

## Resumo

A presença dos produtos alternativos à carne no mercado alimentar tem sido cada vez maior, contudo, estudos nesta área são ainda escassos. Assim, torna-se importante explorar as percepções dos consumidores face a produtos alternativos à carne, e como estas podem ser afetadas por características individuais. Foi realizado um estudo experimental *online* com 198 indivíduos ( $M_{idade} = 25.98$ , 75.8% mulheres). A tarefa principal consistiu em avaliar oito imagens de duas categorias de produtos (hambúrgueres e salsichas embaladas) de uma marca fictícia num conjunto de dimensões (e.g., salubridade, sabor, estimativa de preço, etc.). Os participantes foram distribuídos aleatoriamente pelas condições relativas à origem dos produtos (i.e., vegetal vs. animal). Os resultados sugerem a ocorrência de um efeito de *halo* face a alternativas à carne, dado que, quando os produtos eram descritos como sendo de origem vegetal, eram avaliados como mais saudáveis, saborosos, “amigos do ambiente” e associados a uma maior intenção de consumo. Simultaneamente, estes produtos eram avaliados como menos calóricos, processados e com menor nível de gordura que os produtos de origem animal. Não foram observadas diferenças face à estimativa de preço (resposta aberta). Adicionalmente, foram encontradas correlações entre estas dimensões, bem como impacto do género e do estilo alimentar nas avaliações (e.g., não omnívoros avaliaram produtos de origem animal mais negativamente). Este estudo contribui com dados para a literatura existente sobre produtos alternativos à carne, com o objetivo de conscientizar os consumidores sobre efeitos inferenciais como o efeito de halo e, conseqüentemente, promover escolhas alimentares mais informadas, saudáveis e sustentáveis.

Palavras-chave: Efeito de halo, alternativas à carne, produtos de origem vegetal, percepções do consumidor

Classificação APA PsycINFO:

3900 Psicologia do Consumidor

2300 Psicologia Experimental Humana



## **Abstract**

The presence of meat alternatives in the food market has been increasing, however, studies related to this area are still scarce. Thus, it seems important to explore consumer perceptions regarding meat alternatives, and how they can be affected by individual characteristics. An online experimental study was conducted with 198 individuals ( $M_{\text{age}} = 25.98$ , 75.8% women). The main task consisted of evaluating eight images of two product categories (packaged hamburgers and sausages) of an alleged new brand in a set of evaluative dimensions (e.g., healthiness, expected taste, willingness to pay, etc.). Participants were randomly assigned to products' origin related conditions (i.e., plant-based vs. animal origin). The results showed the occurrence of a halo effect in meat alternatives. More specifically, compared to the meat products, plant-based products were perceived as healthier, tastier, more environmentally friendly, and associated with a greater consumption intention. Simultaneously, these products were perceived as less caloric, less processed, and less fat than meat products. No differences were found in willingness to pay between plant-based and meat products (open answer). In addition, we found correlations between these dimensions, as well as the impact of individual variables such as gender and dietary style (e.g., non-omnivores rated plant-based products more positively). This study contributes with data to the existing literature of meat alternatives, aiming to make consumers more aware of inferential effects such as the halo effect and, consequently, promoting more informed, sustainable, and healthier food choices.

**Keywords:** Halo effect, meat alternatives, plant-based products, consumers' perception

APA PsycINFO Classification:

3900 Consumer Psychology

2300 Human Experimental Psychology





## Índice Geral

Introdução .....	1
Capítulo I – Enquadramento Teórico .....	5
Alimentação alternativa à carne.....	5
Rotulagem alimentar e o seu impacto nas perceções dos consumidores .....	6
Efeito de halo.....	7
Impacto do atributo de “origem vegetal” na perceção de produtos alimentares .....	8
<i>Impacto de variáveis individuais na perceção de produtos alimentares</i> .....	11
Objetivos e Hipóteses.....	13
Capítulo II – Método .....	15
Participantes e Delineamento .....	15
Instrumentos .....	16
<i>Perceções face aos produtos</i> .....	16
<i>Verificação da manipulação</i> .....	17
<i>Frequência de consumo da categoria de produtos</i> .....	17
<i>Perceções gerais face a produtos de origem vegetal</i> .....	17
<i>Intenção de seguir uma dieta à base de plantas</i> .....	18
<i>Apego à carne</i> .....	18
<i>Variáveis de controlo</i> .....	18
Material .....	18
Procedimento .....	19
Análise de dados .....	20
Capítulo III – Resultados .....	23
Impacto da categoria e origem dos produtos nas perceções dos consumidores .....	23
Perceções gerais face a produtos de origem vegetal.....	24
Impacto das variáveis individuais nas perceções face aos produtos.....	25
<i>Género</i> .....	25
<i>Habilitações literárias</i> .....	27
<i>Estilo alimentar</i> .....	27
Associações entre perceções face aos produtos e Hedonismo, Direitos e Intenção de seguir uma dieta à base de plantas, Frequência de consumo de carne e idade .....	29
Capítulo IV – Discussão .....	33
Referências.....	43
Anexos .....	49

Anexo A – Imagens utilizadas no estudo em função da condição do produto.....	49
Anexo B – Questionário.....	51
Anexo C – Avaliação dos produtos em função da sua categoria (hambúrgueres vs. salsichas), e respetivo efeito de interação com a origem .....	60

## Índice de Quadros

<b>Quadro 2.1</b> <i>Caraterização sociodemográfica da amostra</i> .....	16
<b>Quadro 2.2</b> <i>Instruções e escalas para cada dimensão referente às perceções face aos produtos</i> .....	17
<b>Quadro 3.1</b> <i>Avaliação dos produtos em função da sua origem (vegetal vs. animal)</i> .....	23
<b>Quadro 3.2</b> <i>Impacto do género, habilitações literárias e estilo alimentar nas avaliações dos produtos</i> .....	25
<b>Quadro 3.3</b> <i>Matriz de correlações entre perceções face aos produtos e Hedonismo, Direitos, Intenção de seguir uma dieta à base de plantas, Frequência de consumo de carne e idade</i> ...	31



## Índice de Figuras

<b>Figura 2.1</b> <i>Exemplar de imagens de hambúrguer utilizadas no estudo, consoante a condição</i> .....	19
<b>Figura 3.1</b> <i>Perceções gerais face a produtos de origem vegetal</i> .....	24
<b>Figura 3.2</b> <i>Efeito do género na relação entre a origem dos produtos e as dimensões avaliativas</i> .....	26
<b>Figura 3.3</b> <i>Efeito do estilo alimentar na relação entre a origem dos produtos e as dimensões avaliativas</i> .....	28



## Introdução

A alimentação é um fator importante no funcionamento do organismo humano. É através da alimentação que o ser humano obtém a energia e a quantidade de nutrientes que o seu organismo necessita para o funcionamento adequado do mesmo, sendo uma alimentação equilibrada essencial para o bem-estar físico e mental do indivíduo. Deste modo, hábitos alimentares pouco saudáveis tornam-se num dos principais fatores de risco para a saúde do ser humano. Maus hábitos alimentares estão entre os principais problemas de saúde da atualidade, não apenas a nível de saúde e bem-estar dos indivíduos, mas também a nível de custos em saúde pública e do futuro do nosso planeta (Michel et al., 2021).

Tal reflete-se na população portuguesa sendo que, de acordo com os dados do Global Burden of Disease, em 2015, cerca de 15.8% de anos de vida saudável em Portugal foram perdidos devido a uma alimentação pouco saudável (Graça et al., 2018). Além disso, as doenças cardiovasculares são uma das principais causas de morte em Portugal, sendo a sua taxa uma das maiores na Europa (Graça et al., 2018). Por fim, segundo o Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física aplicado à população portuguesa entre 2015 e 2016, os portugueses excedem o consumo do grupo “carne, peixe e ovos” em 12% face às recomendações da Roda Alimentar Portuguesa. A par disto, o consumo de outros produtos é deficitário (e.g., produtos hortícolas - 9%, fruta -7% e leguminosas -2%, Lopes et al., 2017).

O consumo de carne é um dos fatores que pode influenciar significativamente a saúde humana. A quantidade de consumo de carne varia muito entre diferentes indivíduos e sociedades. No entanto, durante os últimos séculos, tem se observado uma mudança global no que toca ao aumento do consumo de carne e de produtos de origem animal (Ritchie & Roser, 2017). Os Estados Unidos lideram esta lista com cerca de 124kg de consumo anual de carne per capita registados em 2017. Além disso, no período entre 1961 e 2017, o consumo de carne aumentou de 27.5kg para cerca de 100kg no Brasil e de 3.3kg para 60.6kg na China. Em países como México, Indonésia, Coreia do Sul e Japão são registados grandes aumentos de consumo de carne todos os anos (Ritchie & Roser, 2017). Também em Portugal o consumo anual de carne aumentou entre os anos de 1981 e 2020, passando de 58kg para 115kg por habitante (INE, 2021). De facto, em vários países ocidentais a carne tornou-se um símbolo da refeição e um elemento que a maior parte dos indivíduos consideram ter direito a consumir pela sua posição na cadeia alimentar como ser humano (Fiddes, 1991).

Além disso, nos últimos anos, para além da saúde humana, o lugar central da carne tem sido cada vez mais questionado pela existência de um outro domínio altamente afetado pelo consumo de produtos de origem animal – o meio ambiente (Graça et al., 2015a; Lazzarini et

al., 2016). Estima-se que cerca de um terço do impacto ambiental a nível mundial esteja relacionado com o consumo de carne (Tukker et al., 2011). Especificamente, a produção de alimentos de origem animal tem sido associada a (a) aumento das emissões de gases de efeito estufa que causam o aquecimento global (Gonzalez et al., 2011), (b) maior pegada hídrica (i.e., exige maior consumo de água comparativamente à produção de leguminosas, Hoekstra & Mekonnen, 2012; Pimentel & Pimentel, 2003), e (c) maior uso da biomassa e efeitos negativos sob a biodiversidade (e.g., destruição de habitats de outros animais e desflorestação para conversão em terras agrícolas e pastagens de gado, Pimentel & Pimentel, 2003). Além disso, e apesar de a carne constituir uma fonte de energia rica em proteínas e micronutrientes (e.g., ferro, zinco e vitamina B12), a investigação tem demonstrado uma relação positiva entre o consumo de carne e outros produtos de origem animal e a incidência de doenças cardiovasculares, obesidade, diabetes e cancro do estômago e do colo retal (Bouvard et al., 2015; Wang et al., 2016; Wolk, 2017). Por fim, é expectável que a população mundial cresça para mais de nove mil milhões de pessoas, sendo que a produção de carne terá que duplicar até 2050, o que irá afetar gravemente o meio ambiente (Gates, 2013).

Uma potencial solução para este problema é a promoção de dietas à base de plantas (i.e., dietas em que a maior parte das calorias vem de fontes vegetais, limitando ou evitando o consumo de produtos de fontes animais). Estas dietas têm a vantagem de emitirem menos gases de efeito estufa, terem uma menor pegada hídrica e ocuparem menos terra agrícola (Stehfest et al., 2009). Por exemplo, estima-se que a produção de um Beyond Burger (i.e., hambúrguer feito à base de plantas de aspeto e sabor semelhante ao da carne) gere cerca de 90% menos emissões de gases de efeito estufa, tenha até 99% menos impacto na escassez de água e ocupe cerca de 93% menos terra agrícola que o seu equivalente em carne bovina (Thoma et al., 2017). Além disso, as dietas à base de plantas oferecem também um vasto número de benefícios a nível da saúde devido à diminuição da exposição a componentes perigosos (e.g., gordura saturada, colesterol e proteína) e ao aumento da exposição a componentes de proteção (e.g., fibra e antioxidantes, American Dietetic Association, 2003; Scarborough et al., 2012). Diversos estudos demonstram também que uma dieta à base de plantas pode diminuir o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, certos tipos de cancro, hipertensão, colesterol e diabetes tipo II (e.g., Kim et al., 2019; Qian et al., 2019). Por fim, a diminuição do consumo de carne também permite a minimização de sofrimento e morte de animais, sendo que, anualmente, são abatidos cerca de 80 mil milhões de animais a nível mundial para fins de consumo humano (excluindo a produção de lacticínios e/ou ovos, Ritchie & Roser, 2017).



Assim, o foco desta dissertação consiste em examinar experimentalmente as percepções dos consumidores face a produtos alternativos à carne (i.e., produtos de origem vegetal vs. origem animal) num conjunto alargado de dimensões avaliativas. No que toca à sua estrutura, a presente dissertação será dividida em quatro capítulos. O primeiro capítulo conta com uma revisão de literatura onde é introduzido o tema da alimentação alternativa à carne e a sua importância para a saúde humana e o meio ambiente. De seguida, será discutida a rotulagem de produtos alimentares e como esta poderá afetar as percepções dos consumidores. Neste âmbito, é ainda descrito o efeito de halo, revendo a literatura que mostra este efeito no âmbito da alimentação e indústria alimentar e, mais especificamente, face a produtos de origem vegetal. Focaremos, em particular, a evidência associada a cada uma das dimensões a serem exploradas na presente investigação (i.e., salubridade, conteúdo calórico, “amigo do ambiente”, sabor, nível de gordura e grau de processamento, intenção de consumo e estimativa de preço). No final serão descritos os objetivos do presente estudo e as suas hipóteses.

No segundo capítulo será apresentado o método utilizado na presente investigação. Será feita uma descrição da amostra, dos instrumentos e materiais utilizados, e do procedimento do estudo, sendo descrito todo o processo de recolha de dados bem como a sua análise, identificando as análises estatísticas realizadas.

No terceiro capítulo serão descritos os resultados obtidos com o objetivo de testar as hipóteses inicialmente propostas relativas ao impacto da origem de produto nas diferentes dimensões avaliativas. Além disso, apresentamos ainda resultados adicionais como a análise descritiva das percepções gerais face a produtos de origem vegetal, a análise do impacto de variáveis individuais (e.g., género, estilo alimentar) nas percepções face aos produtos apresentados e a análise de associações entre percepções face aos produtos e outras variáveis individuais. Por fim, o último capítulo irá conter uma reflexão dos resultados obtidos à luz da literatura existente, bem como serão apontadas as principais contribuições da presente investigação e as suas limitações e sugestões para estudos futuros.



## Capítulo I – Enquadramento Teórico

### Alimentação alternativa à carne

Produtos alternativos à carne, tal como o nome indica, são produtos que têm como objetivo servir de substitutos da carne, sendo que o seu sabor, cores e textura podem ser muito semelhantes às de um produto de carne. Estes produtos podem diferir na sua origem, podendo ser provenientes de plantas, incluindo leguminosas (i.e., ervilhas ou feijão), tofu (i.e., um alimento derivado de soja), ou seitan (i.e., um substituto derivado da proteína de trigo). Outras alternativas incluem insetos (e.g., grilos, minhocas, etc.) ou carne cultivada em laboratório (i.e., carne cultivada com base em células animais, para revisão ver Possidónio et al., 2021). Além disso, estas alternativas são frequentemente enriquecidas com vitaminas e minerais, como a vitamina B12 e o zinco, de forma a oferecer alguns dos mesmos nutrientes que são inerentes à carne animal (Food Insight, 2021).

Segundo a Lantern (2020), o número de pessoas que seguem uma alimentação de base vegetal em Portugal aumentou para cerca de 760 mil, incluindo flexitarianos (consumo ocasional de carne e peixe), vegetarianos (ausência de consumo de carne ou peixe, apenas dos seus derivados como ovos ou laticínios) e veganos (ausência de consumo de qualquer produto de origem animal). Para além disso, o aumento de preocupações com a saúde e com o sofrimento animal fizeram com que as alternativas à carne tenham entrado cada vez mais no mercado alimentar (Hoek et al., 2011). Por exemplo, em Portugal, estas alternativas deixaram de estar disponíveis apenas em lojas da especialidade (e.g., Celeiro), para estarem disponíveis em super e hipermercados, inclusivamente em produtos de marca própria. Um dos exemplos são as marcas do Pingo Doce e Continente que lançaram recentemente uma gama alargada de produtos à base de plantas (Marcela, 2020; Marketeer, 2021). Além disso, uma das marcas mais populares é a Beyond Meat, que produz hambúrgueres, salsichas, almôndegas e outros produtos à base de proteínas isoladas de ervilha, de arroz ou de feijão mungo. O seu principal objetivo é criar uma alimentação com o mesmo aspeto (e.g., utilização de pó de romã para simular a cor da carne), sabor e textura que a da carne e, ao mesmo tempo, contribuir para uma melhoria da saúde humana, para o bem-estar animal, e para a diminuição do impacto ambiental (Beyond Meat, 2021). Este aumento de oferta de opções vegetarianas é também notório na restauração, mesmo em cadeias de *fastfood* tradicionalmente centradas em produtos à base de carne (e.g., o Burger King passou a oferecer um Whopper 100% vegetal e o McDonald's introduziu o McVeggie).

É assim evidente que o interesse face a produtos alternativos à carne tem aumentado e, com ele, emergindo opiniões divergentes face aos mesmos. Existem estudos que indicam que as

dietas vegetarianas são positivamente percebidas pela população geral, sendo que os vegetarianos são vistos como mais saudáveis, modernos, atenciosos e *animal friendly* (Burgess et al., 2014; Lea & Worsley, 2001). Além disso, os principais benefícios associados à dieta vegetariana são a diminuição da ingestão de gordura saturada, aumento da ingestão de fruta e vegetais bem como aumento de ingestão de fibras e prevenção de doenças (Graça et al., 2015a; Lea et al., 2006). No entanto, as dietas à base de plantas continuam a ser associadas a estereótipos negativos. Por exemplo, Minson e Monin (2012) realizaram um estudo com o objetivo de explorar as atitudes de consumidores de carne face aos vegetarianos. Os resultados demonstraram que, tanto em associação livre como quando na avaliação de características através de escalas, quase metade dos participantes (47%) associaram os vegetarianos a características negativas (e.g., irritante, arrogante, esquisito, maluco, radical, pálido e desnutrido). Também Burgess et al. (2014) descreve como principais características associadas aos vegetarianos adjetivos como “fracos”, “malucos” e “anormais”. No respeitante às principais barreiras apontadas ao consumo de alternativas à carne, surgem aspetos como o prazer de comer carne, a falta de familiaridade, a falta de vontade de alterar o estilo alimentar e a crença de que os seres humanos têm o direito de consumir carne (Graça et al., 2015a; Lea & Worsley, 2001; Lea et al., 2006). Além disso, os consumidores consideram que as dietas alternativas à carne têm falta de proteína e/ou ferro, são nutricionalmente desequilibradas e são demasiado difíceis de preparar (Lea & Worsley, 2001; Lea et al., 2006). Por fim, emergem também barreiras sociais como o não querer ser negativamente estereotipado e o facto de a sua família ou companheiro não seguirem uma dieta vegetariana, e a principal barreira financeira apontada foi o custo excessivo dos produtos à base de plantas (Bryant, 2019; Lea & Worsley, 2001; Lea et al., 2006).

### **Rotulagem alimentar e o seu impacto nas perceções dos consumidores**

Os rótulos alimentares são uma ferramenta importante que os consumidores reportam utilizar para se informarem acerca do conteúdo dos produtos alimentares e tomarem uma decisão sobre os mesmos de forma mais facilitada (Campos et al., 2011; Talati et al., 2016).

Atualmente, são utilizadas várias estratégias de rotulagem, entre elas o painel de informação ou *Back of Package* (BoP), os *Front of Package Labels* (FoP) e os *claims* ou alegações. O painel de informação nutricional (BoP) situa-se na parte de trás da embalagem e fornece informação nutricional sobre o produto (e.g., teor calórico ou percentagem de gordura por 100 gramas de produto). Já os FoP situam-se na parte da frente da embalagem e têm como objetivo fornecer um resumo da informação apresentada no painel de informação nutricional,

permitindo verificar os níveis de determinados nutrientes presentes nos alimentos (e.g., semáforo nutricional de três cores – vermelho, amarelo e verde – que sinaliza a quantidade de nutrientes como açúcar ou sal presentes no produto; Talati et al., 2016). Por fim, os claims (ou alegações) também aparecem na parte frontal do produto e referem-se unicamente a uma característica do produto, podendo ser classificados em vários tipos: claims de origem, afirmações a respeito do país/região de origem dos produtos (e.g., produção nacional), claims de método de produção (e.g., produção biológica), e claims de saúde (“fortalece o sistema imunitário”), e ainda claims nutricionais (e.g., “fonte de fibra” ou “sem glúten”, Chandon & Wansink, 2012; Talati et al., 2016). O presente estudo irá focar-se em estudar o efeito que claims ou alegações, mais especificamente, claims de produtos de origem vegetal, têm nas percepções dos consumidores.

Os rótulos alimentares são habitualmente utilizados como uma medida orientadora na promoção de dietas mais saudáveis (Campos et al., 2011). Porém, a informação contida nos mesmos pode ser mal interpretada, influenciando as escolhas alimentares dos consumidores de forma oposta à pretendida. Estudos anteriores têm demonstrado que o marketing alimentar que inclui marcas e rotulagem de alimentos pode enviesar o consumo de alimentos, levando o consumidor a realizar interpretações erradas sobre as informações nutricionais disponíveis ou a inferir outras características ao produto que não estão associadas ao mesmo, o que, conseqüentemente, se irá refletir na sua escolha alimentar (e.g., Chandon & Wansink, 2012; Prada et al., 2016). Deste modo, torna-se importante tentar perceber como efeitos que podem interferir no processamento de informação acerca de rótulos alimentares conseguem influenciar as percepções dos consumidores face a produtos alternativos à carne.

### **Efeito de halo**

O efeito de halo foi descrito pela primeira vez por Thorndike (1920) enquanto enviesamento cognitivo na formação de impressões que acontece quando uma primeira impressão favorável face a uma pessoa ou objeto faz com que, subsequentemente, se façam inferências positivas sobre essa pessoa ou objeto, ainda que frequentemente não estejam relacionadas. Um dos exemplos mais comuns deste efeito acontece quando se infere que pessoas fisicamente atraentes têm melhores qualidades pessoais e intelectuais, apesar de não haver nenhuma evidência direta sobre estas qualidades inferidas (Dion et al., 1972). Assim, estes efeitos são maioritariamente estudados por psicólogos sociais interessados em formações de impressões e julgamentos sociais, visto que podem influenciar uma ampla variedade de decisões sociais (Forgas & Laham, 2016).

Este fenómeno também é bastante comum no marketing de produtos alimentares. Por exemplo, são frequentemente utilizadas palavras como “baixo teor de gordura”, “biológico”, “natural”, entre outras, nos rótulos dos produtos de forma a ajudar os consumidores a associá-los a um efeito de halo de saúde, o que faz com que o produto seja percebido como mais saudável do que realmente é (Bullock et al., 2020). O estudo de Wansink e Chandon (2006) demonstrou que a presença de um claim relativo ao baixo teor de gordura levou à subestimação de conteúdo calórico dos produtos apresentados, aumentando também o seu consumo. À semelhança, vários estudos na área do consumo e do comportamento do consumidor evidenciam efeitos de halo com base em outros tipos de claims. Por exemplo, Prada et al. (2017) demonstraram que tanto alimentos de origem biológica processados (e.g., hambúrguer) como não processados (e.g., alface) são percebidos como mais saudáveis e mais saborosos do que os produtos convencionais. Também Ellison et al. (2016) demonstraram que os consumidores têm atitudes mais favoráveis face a marcas de produtos biológicos em comparação a marcas de produtos convencionais. O mesmo acontece com produtos rotulados como isentos de glúten (*gluten free*), sendo que produtos sem glúten como bolachas, pão e massa são avaliados como mais saudáveis que as suas versões regulares (e.g., Hartmann et al., 2018; Priven et al., 2015). O estudo de Prada et al. (2019) acrescenta a avaliação de outras dimensões e evidencia que produtos com rótulos “sem glúten” são avaliados não só como mais saudáveis, mas também como menos calóricos e menos processados quando comparados com produtos convencionais. O facto da presença (ou não) de glúten na composição de um produto permitir inferir o seu teor calórico é então evidência para ocorrência de um efeito de halo.

### **Impacto do atributo de “origem vegetal” na perceção de produtos alimentares**

Sabe-se que as pessoas tendem a classificar os alimentos de forma dicotómica, ou seja, como saudáveis ou não saudáveis (Besson et al., 2020). De facto, e tal como acontece com os outros tipos de alimentação (e.g., sem glúten, origem biológica, etc.), estudos indicam que as dietas vegetarianas e os próprios vegetarianos são considerados mais saudáveis, até mesmo por consumidores de carne (Adise et al., 2015). Por exemplo, Lazzarini et al. (2016) conduziram um estudo em que apresentaram aos seus participantes um total de 30 produtos proteicos, que variavam em proveniência, métodos de produção e processamento, incluindo produtos vegetarianos. Os seus resultados demonstraram que os alimentos vegetarianos (e.g., grão-de-bico, tofu, falafel e queijo vegano) foram avaliados como mais saudáveis quando comparados aos alimentos de origem animal. Também o estudo de Bullock et al. (2020), em que os participantes teriam de avaliar três amostras de gelados – descritos como convencional, vegano

ou de poucas calorias –, demonstrou que o gelado vegano foi avaliado como o mais saudável, seguido do gelado de poucas calorias e, por fim, o convencional.

Para além da perceção de salubridade, o estudo de Lazzarini et al. (2016) procurou também avaliar a perceção dos produtos apresentados serem “amigos do ambiente”. Os resultados demonstraram que os produtos vegetarianos foram avaliados como mais “amigos do ambiente” comparativamente a produtos de origem animal. Os autores descrevem ainda uma correlação positiva entre esta dimensão e a salubridade, sugerindo que os participantes consideram que os alimentos mais saudáveis são também mais “amigos do ambiente”, e discutem a possibilidade de subjazer um efeito de halo face à associação entre estas duas dimensões. Também o estudo recente de Estell et al. (2021) procurou explorar as perceções dos consumidores e de profissionais de nutrição face a alternativas à carne quando comparadas com carne convencional. Os seus resultados demonstraram que os consumidores concordam que “os produtos alternativos à carne são mais amigos do ambiente do que a carne convencional”, enquanto os profissionais de nutrição não concordam nem discordam com esta afirmação.

Outra variável que tem sido positivamente associada a produtos vegetarianos é a estimativa de preço. Elzerman et al. (2013) realizaram um estudo utilizando focus groups com o objetivo de promover discussões sobre substitutos da carne, incluindo uma sessão de degustação de pratos. Os resultados demonstraram que, apesar de os participantes considerarem aspetos de saúde como vantagens das alternativas à carne, identificaram fatores como a textura e sabor dos produtos, bem como o seu preço elevado como desvantagens das mesmas. Também Bryant (2019) demonstrou que os indivíduos apontam como principais fatores impeditivos da adoção de dietas vegetarianas, para além do sabor, o seu custo elevado. Por fim, Lea et al. (2006) apontam que os indivíduos consideram o facto de a dieta vegetariana ser demasiado cara como a sua principal barreira financeira.

Como acima indicado, os estudos têm sugerido que os consumidores têm expectativas negativas acerca do sabor de produtos vegetarianos, sendo este um dos fatores impeditivos da adoção de dietas vegetarianas (Bryant, 2019; Elzerman et al., 2013). Por exemplo, no estudo de Bullock et al. (2020), apesar de o gelado vegano ser visto como o mais saudável, foi avaliado como o menos saboroso em comparação com o gelado convencional e o de poucas calorias. Estas evidências suportam a tese de Raghunathan et al. (2006) que defende que a salubridade e o sabor estão inversamente relacionados pois as pessoas assumem que os alimentos saborosos não são saudáveis e os alimentos que são saudáveis não são saborosos. Os autores argumentam que esta heurística de “não saudável = saboroso” tem por base a crença geral interna segundo a qual existe uma relação inversa entre aquilo que é “saudável”, “nutritivo” e “bom” e aquilo que

é “agradável”, “divertido” e “excitante”. Além disso, a heurística é reforçada externamente através da sua exposição repetida (e.g., comunicação social como revistas ou filmes que sugerem, de forma explícita ou implícita, a relação inversa entre salubridade e sabor, Raghunathan et al., 2006).

No que toca à perceção de conteúdo calórico, Besson et al. (2020) investigaram a influência dos rótulos vegetarianos na perceção de conteúdo calórico de duas amostras de hambúrgueres e observaram que os hambúrgueres vegetarianos são considerados como menos calóricos que os de carne. Quanto ao nível de gordura, e apesar de não encontrarmos estudos que abordem esta variável no que toca a produtos alternativos à carne, pesquisas indicam que a alimentação vegetariana está associada a uma menor ingestão de gordura saturada, colesterol e proteína animal (e.g., American Dietic Association, 2003; Scarborough et al., 2012). Além disso, a diminuição da ingestão de gordura tem sido mencionada pelos indivíduos como um dos principais benefícios das dietas vegetarianas (Lea et al., 2006).

Relativamente à perceção do grau de processamento de produtos de origem vegetal, a literatura é ainda escassa neste tópico. Apesar disso, é de destacar o estudo recente de Possidónio et al. (2021) que examinou as perceções dos consumidores face a produtos alternativos à carne, explorando o impacto do enquadramento destes alimentos em refeições (vs. individualmente). Mais especificamente, no primeiro estudo foram exploradas as associações livres dos participantes em relação a alimentos convencionais (i.e., carne vermelha, carne branca e peixe/marisco) e a alternativas à carne (i.e., insetos, legumes, tofu, seitan e carne cultivada em laboratório), sendo identificados três perfis de consumidores: a) consumidores hedonicamente motivados para o consumo de carne e desinteressados em alternativas; b) consumidores de carne orientados para a saúde e abertos a experimentar substitutos da carne; e c) consumidores que evitam o consumo de carne por questões éticas e estão positivamente orientados para as alternativas à carne. No segundo estudo, os participantes avaliaram os mesmos alimentos num conjunto de dimensões, sendo que os mesmos eram apresentados como enquadrados em refeições ou de forma individual. Tal como no estudo anterior, os resultados demonstraram que, de forma geral, o enquadramento dos produtos alternativos à carne em refeições (vs. forma individual) teve um impacto mais positivo nas avaliações dos consumidores, sendo que os produtos foram considerados como mais saudáveis, naturais, apetitosos, comestíveis, éticos e sustentáveis, bem como menos processados e caros. É ainda discutido que este impacto positivo do enquadramento dos alimentos em refeições pode ser explicado pelo facto deste enquadramento ser um pré-requisito para as alternativas à carne serem percecionadas como substituições da carne (Elzerman et al., 2011). Além disso, existem



estudos com outros tipos de claims que abordam o grau de processamento. Por exemplo, Prada et al. (2019) demonstraram que os produtos rotulados como “gluten free” são percebidos como menos processados do que os convencionais. Assim, o mesmo poderá acontecer no caso dos produtos de origem vegetal pois, por serem feitos à base de plantas, podem ser vistos como mais “naturais”.

Por fim, quanto à intenção de consumo, a literatura também parece ser escassa relativamente a este tópico. O estudo de Adise et al. (2015) explorou as percepções dos omnívoros face a vários produtos alternativos à carne numa série de dimensões (e.g., familiaridade, gosto, etc.), contudo os seus resultados não demonstraram diferenças no que toca à intenção de experimentar os produtos de origem vegetal comparativamente a produtos de origem animal. Apesar disso, os autores discutem que, habitualmente, os produtos que são considerados como mais saudáveis e menos calóricos têm uma maior probabilidade de serem consumidos. Também o estudo de Gómez-Luciano et al. (2019) tentou explorar a intenção de compra de três produtos alternativos à carne – produtos de origem vegetal, carne cultivada e proteína proveniente de insetos –, sendo que os seus resultados demonstraram uma maior intenção de compra de produtos de origem vegetal comparativamente às outras duas alternativas. Tal pode ser explicado pelo facto destas alternativas à carne serem mais comuns e disponíveis no mercado do que as restantes opções. Deste modo, podemos concluir que a intenção de consumo é uma variável importante a ser explorada, de modo a aceder ao desejo que os indivíduos possuem de consumir este tipo de produtos alternativos à carne.

Assim, e resumindo a evidência empírica descrita sobre a percepção de produtos alternativos à carne, sabemos que os consumidores avaliam estes produtos como mais saudáveis, mais “amigos do ambiente”, mais caros e, por outro lado, como menos saborosos, menos calóricos, menos processados e com menor nível de gordura. Por fim, a evidência empírica que aborda a dimensão de intenção de consumo continua escassa, sendo que esta variável se encontra como uma questão exploratória.

### ***Impacto de variáveis individuais na percepção de produtos alimentares***

Vários estudos têm demonstrado que, tanto a intenção de consumo como outras dimensões em estudo, podem ser influenciadas por características individuais do participante. Por exemplo, a literatura tem demonstrado consistentemente que, em comparação com as mulheres, os homens tendem a ter maior resistência às dietas vegetarianas por terem atitudes mais positivas face ao consumo de carne, mais negações face ao sofrimento animal e crenças mais fortes de que consumir carne é um direito do ser humano (Prattala et al., 2007; Rothgerber, 2013). Tal resulta

de uma construção de masculinidade baseada na ideia de poder, virilidade e força que advém do consumo de carne (Backer et al., 2020), o que faz com que os homens sejam mais resistentes à promoção de dietas alternativas à carne ou à redução da mesma por temerem a perda da sua identidade masculina (Rothgerder, 2013). De facto, o estudo de Bryant (2019) demonstrou que as mulheres (vs. homens) tendem a ter opiniões mais positivas sobre o vegetarianismo, nomeadamente no que toca ao sabor e à agradabilidade dos produtos. Porém, Besson et al. (2020) demonstraram que as mulheres tendem a atribuir mais calorias aos hambúrgueres do que os homens, sendo que tal pode ser explicado pelo facto das mulheres se focarem mais no conteúdo calórico dos produtos e terem maior conhecimento acerca do mesmo. No entanto, é de notar que a amostra masculina no estudo de Besson et al. (2020) era reduzida, sendo que os resultados não podem ser generalizados para a população.

Além disso, estudos recentes reforçam a ideia de que alguns consumidores têm uma conexão afetiva à carne que poderá vir a dificultar a mudança de hábitos de consumo, sendo que essa conexão pode ser um contínuo entre a extremidade de repulsa – isto é, afeto negativo relacionado com a internalização moral – e a extremidade do apego – isto é, afeto positivo elevado e dependência em relação à carne, bem como sentimentos de tristeza e privação ao considerar a sua abstenção (Graça et al., 2015a). Assim, o apego à carne parece também abranger elementos cognitivos e afetivos que interagem entre si e atuam em conjunto para formar um vínculo positivo entre o consumidor e o consumo de carne (Graça et al., 2015b). Deste modo, a investigação de Graça et al. (2015b) e o desenvolvimento de um instrumento para aceder ao apego à carne (*Meat Attachment Questionnaire*, MAQ) fornecem uma base de evidência acerca da disposição do consumidor para reduzir o seu consumo de carne e adotar uma dieta de base vegetal. Adicionalmente, este estudo salienta também relevância de características individuais (e.g., o género, as atitudes em relação à carne, a crença de supremacia humana, os hábitos alimentares e a dieta alimentar).

Adicionalmente, o estilo alimentar também parece afetar as avaliações deste tipo de produtos. Por exemplo, o estudo de Besson et al. (2020) revelou que, para além de os participantes considerarem o hambúrguer vegetariano como menos calórico, este efeito parece ter sido mais forte nos participantes com dietas flexitarianas, vegetarianas ou veganas. Tal fenómeno pode ser explicado pelo facto destes participantes, como pessoas que consomem uma menor quantidade de produtos de origem animal, terem atitudes mais favoráveis face à alimentação vegetariana e, por isso, avaliarem as suas características como mais positivas (e.g., menos calóricos). No entanto, e mais uma vez, os autores apontam para o facto de a população

de flexitarianos, vegetarianos e veganos no estudo ser reduzida, sendo que os dados obtidos não podem ser generalizados e existindo necessidade de mais estudos futuros.

Assim, conclui-se que será importante explorar não apenas o impacto da rotulagem de produtos de origem vegetal nas dimensões em estudo, como também possíveis correlações que estas variáveis possuem entre si, bem como a sua relação com variáveis individuais. Especificamente, parece importante explorar o papel do gênero ou do estilo alimentar do participante, ou a sua intenção de seguir uma dieta à base de plantas e o seu apego à carne, e como estas características poderão afetar as dimensões avaliativas em estudo.

### **Objetivos e Hipóteses**

Os rótulos nutricionais e as informações fornecidas acerca de um produto tendem a ter um impacto na avaliação que o consumidor faz sobre o mesmo. Assim, e face a um forte crescimento recente das dietas à base de plantas, o principal objetivo desta investigação é o de explorar as percepções dos consumidores face a produtos alternativos à carne. Mais especificamente, e tendo em conta a evidência empírica apresentada acima, pretende-se explorar o impacto da origem dos produtos (origem vegetal vs. origem animal) num conjunto de oito dimensões avaliativas, sendo elas a) salubridade, b) percepção de ser “amigo do ambiente”, c) estimativa de preço, d) sabor, e) conteúdo calórico, f) nível de gordura, g) grau de processamento e, por fim, h) intenção de consumo, em duas categorias de produtos alternativos à carne – hambúrgueres e salsichas embaladas. Assim, as hipóteses do presente estudo são:

Esperamos que os produtos de origem vegetal sejam avaliados como mais saudáveis (**H1**), mais “amigos do ambiente” (**H2**), menos calóricos (**H3**), menos processados (**H4**) e com menor teor de gordura (**H5**) do que os produtos de origem animal.

Esperamos que os produtos de origem vegetal sejam avaliados como menos saborosos (**H6**) e mais caros (**H7**) do que os produtos de origem animal.

Uma vez que a evidência empírica sobre o impacto de claims relativos à origem vegetal na intenção de consumo dos produtos é escassa, não será exposta hipótese sobre esta dimensão, tratando-se de uma questão exploratória.

Além disso, e também a nível exploratório, serão ainda analisados os efeitos principais da categoria dos produtos (i.e., hambúrgueres ou salsichas), bem como a sua interação com a origem dos produtos, de forma a perceber em que medida os mesmos poderão influenciar as percepções dos consumidores.

Por fim, pretende-se ainda realizar análises adicionais, explorando se as dimensões em estudo estão correlacionadas entre si. Adicionalmente, pretendemos explorar o impacto de variáveis individuais e, tendo em conta a literatura existente, espera-se que as dimensões avaliativas sejam afetadas por variáveis individuais, como o género ou o estilo alimentar. Assim, podemos ainda definir as seguintes hipóteses:

**H8:** Esperamos que as mulheres percecionem os produtos de origem vegetal de forma mais positiva (e.g., mais saudáveis, mais “amigos do ambiente”, etc.) do que os homens.

**H9:** Esperamos que os participantes não omnívoros (i.e., que seguem dietas vegetarianas, veganas, flexitarianas e outras) percecionem os produtos de origem vegetal de forma mais positiva (e.g., mais saudáveis, mais “amigos do ambiente”, etc.) do que os participantes omnívoros.

## Capítulo II – Método

### Participantes e Delineamento

Participaram voluntariamente neste estudo 198 indivíduos<sup>1</sup> com idades compreendidas entre os 18 e os 70 anos ( $M = 25.98$ ;  $DP = 11.01$ ), sendo 75.8% do sexo feminino. Cerca de metade dos participantes ( $n = 96$ ) obtiveram créditos parciais em unidades curriculares através do Sistema de Participação em Investigação em Psicologia (SPI) pela sua colaboração, sendo que os restantes não obtiveram qualquer compensação pela participação. Como pode ser verificado no Quadro 2.1, a maioria dos participantes são de nacionalidade portuguesa (94.4%), estudantes (60.6%) e licenciados (59.1%). Relativamente ao estilo alimentar, 73.2% reportaram seguir uma dieta omnívora, seguidos de 16.7% com dieta flexitariana, 4.5% piscívora, 3% vegetariana, 1.5% vegana, 0.5% paleolítica e 0.5% outra dieta não especificada. A maioria dos participantes (81.82%) reportam ter um peso considerado normal com um IMC entre 18.5 e 24.9 (IMC médio = 22.96;  $DP = 3.79$ ) e apenas 5.1% possui condições de saúde diagnosticadas que condicionem a sua alimentação, nomeadamente alergias e intolerâncias alimentares gerais ( $n = 2$ ), intolerância à lactose ( $n = 5$ ), intolerância ao glúten ( $n = 3$ ) e diabetes ( $n = 1$ ). A amostra classificou os seus hábitos de consumo como moderadamente saudáveis ( $M = 4.19$ ,  $DP = 1.37$ ),  $t(197) = 1.974$ ,  $p = .050$ , e o seu meio de habitação como predominantemente urbano ( $M = 5.35$ ,  $DP = 1.78$ ),  $t(197) = 10.691$ ,  $p < .001$  ( $t$ -testes contra o ponto médio da escala, 4).

Trata-se de um estudo experimental com um delineamento 2 (origem: vegetal vs. animal) x 2 (categoria: hambúrgueres vs. salsichas), em que a categoria foi manipulada intra participantes e a origem foi manipulada inter participantes. Assim sendo, os participantes foram aleatoriamente distribuídos pela origem dos produtos (i.e., “origem vegetal”,  $n = 102$ ; “origem animal”,  $n = 96$ ).

---

<sup>1</sup> A amostra inicial era composta por 213 respostas completas. Porém, foram eliminados dois participantes com idade menor a 18 anos de idade e 13 participantes que erraram na verificação da manipulação (três na condição de produto de origem vegetal e 10 na condição de produto de origem animal), sendo que dois destes responderam de forma sistemática a todas as dimensões avaliativas em estudo.

## Quadro 2.1

### *Caraterização sociodemográfica da amostra*

Variável Sociodemográfica	Frequência (%)
Género	
Feminino	150 (75.8%)
Masculino	46 (23.2%)
Outro	2 (1%)
Nacionalidade	
Portuguesa	185 (94.4%)
Brasileira	5 (2.5%)
Espanhola	1 (0.5%)
Moçambicana	1 (0.5%)
Romena	1 (0.5%)
Não indicada	5 (1.6%)
Ocupação	
Estudante	120 (60.6%)
Trabalhador	28 (14.1%)
Estudante-Trabalhador	43 (21.7%)
Desempregado	5 (2.5%)
Outro	2 (1%)
Habilitações literárias	
Ensino básico	2 (1%)
Ensino secundário	30 (15.2%)
Licenciatura	117 (59.1%)
Mestrado	47 (23.7%)
Doutoramento	2 (1%)
Estilo alimentar	
Omnívoro	145 (73.2%)
Piscívoro	9 (4.5%)
Flexitariano	33 (16.7%)
Vegetariano	6 (3%)
Vegano	3 (1.5%)
Paleolítico	1 (0.5%)
Outro	1 (0.5%)

## Instrumentos

### *Perceções face aos produtos*

Para avaliar as perceções face aos produtos apresentados (i.e., hambúrgueres e salsichas) foram utilizadas oito dimensões adaptadas de Prada et al. (2019), todas respondidas numa escala de 7 pontos, com a exceção da dimensão da estimativa de preço que incluía uma pergunta de resposta aberta. As escalas são apresentadas no Quadro 2.2.

## Quadro 2.2

*Instruções e escalas para cada dimensão referente às percepções face aos produtos*

Dimensão	Instrução	Escala
Salubridade		1 = <i>Nada saudável</i> a 7 = <i>Muito saudável</i>
Conteúdo calórico		1 = <i>Nada calórico</i> a 7 = <i>Muito calórico</i>
Expetativa de sabor		1 = <i>Nada saboroso</i> a 7 = <i>Muito saboroso</i>
Processamento		1 = <i>Nada processado</i> a 7 = <i>Muito processado</i>
“Amigo do ambiente”		1 = <i>Pouco amigo do ambiente</i> a 7 = <i>Muito amigo do ambiente</i>
Nível de gordura	Na minha opinião, este produto de origem vegetal/animal tem ...	1 = <i>Reduzido nível de gordura</i> a 7 = <i>Elevado nível de gordura</i>
Intenção de consumo	Indique a sua intenção de consumir/experimentar este produto de origem vegetal/animal.	1 = <i>Pouca vontade de experimentar</i> a 7 = <i>Muita vontade de experimentar</i>
Estimativa de preço	Quanto estaria disposto a pagar por este produto?	Resposta aberta (xx euros xx cêntimos)

### ***Verificação da manipulação***

A manipulação foi avaliada com um item único apresentado após a fase de avaliação dos produtos. Especificamente, era pedido aos participantes que indicassem a origem dos produtos assinalando a opção corresponde (i.e., “*Origem vegetal*” vs. “*Origem Animal*”).

### ***Frequência de consumo da categoria de produtos***

Os participantes indicaram a frequência de consumo de produtos (hambúrgueres e salsichas), tanto de origem animal como de origem vegetal (1 = *Pouco frequente* a 7 = *Muito frequente*).

### ***Percepções gerais face a produtos de origem vegetal***

Para aceder às percepções gerais face aos produtos de origem vegetal era pedido aos participantes que pensassem em hambúrgueres e salsichas de origem vegetal e que os comparassem com os mesmos produtos de origem animal nas seguintes dimensões: a) salubridade (1 = *Menos saudáveis* a 7 = *Mais saudáveis*); b) conteúdo calórico (1 = *Menos calóricos* a 7 = *Mais calóricos*); c) expetativa de sabor (1 = *Menos saborosos* a 7 = *Mais saborosos*); d) grau de processamento (1 = *Menos processados* a 7 = *Mais processados*); e) “amigos do ambiente” (1 = *Menos amigos do ambiente* a 7 = *Mais amigos do ambiente*); f) nível de gordura (1 = *Possuem menor nível de gordura* a 7 = *Possuem maior nível de gordura*); e g) estimativa de preço (1 = *Menos caros* a 7 = *Mais caros*).

### ***Intenção de seguir uma dieta à base de plantas***

Para aceder à intenção de seguir uma dieta à base de plantas foi utilizada uma escala de três itens retirada de Graça et al. (2015b), pedindo aos participantes que indicassem a sua disposição para a) reduzir o consumo de carne, b) evitar o consumo de carne e c) seguir uma alimentação de base vegetal utilizando escalas de 7 pontos (1 = *Pouco disposto/a*; 7 = *Muito disposto/a*;  $\alpha = .91$ ).

### ***Apego à carne***

Para avaliar o nível de apego à carne dos participantes foi aplicado o *Meat Attachment Questionnaire* (MAQ, Graça et al., 2015b). Mais especificamente, foram utilizadas as subescalas de Hedonismo (e.g., “*Comer carne é um dos bons prazeres da vida*”; quatro itens,  $\alpha = .94$ ), que reflete em que medida o indivíduo percebe a carne como uma fonte de prazer, e de Direitos (e.g., “*Dada a nossa posição na cadeia alimentar, temos todo o direito de consumir carne*”; três itens,  $\alpha = .88$ ), que reflete em que medida o indivíduo percebe possuir o direito de consumir carne. Ambas as subescalas foram avaliadas numa escala de 7 pontos (1 = *Discordo totalmente*; 7 = *Concordo totalmente*).

### ***Variáveis de controlo***

Por fim, foram ainda introduzidas algumas questões com o objetivo de explorar as diferenças individuais entre os participantes. Estas incluíam questões sobre a sua altura e peso, o seu estilo alimentar (“*Omnívoro*”, “*Piscívoro*”, “*Flexitariano*”, “*Vegetariano*”, “*Vegano*” e “*Outro*”), as condições de saúde (“*Tem alguma condição de saúde diagnosticada e que condiciona a sua alimentação?*”), os seus hábitos de consumo (1 = *Pouco saudáveis* a 7 = *Muito saudáveis*) e o seu meio de habitação (1 = *Predominantemente rural* a 7 = *Predominantemente urbano*).

### **Material**

O presente estudo incluiu imagens de oito produtos no total, quatro exemplares de hambúrgueres e quatro exemplares de salsichas. Estes produtos foram selecionados porque pela sua apresentação não é evidente a sua origem, sendo verossímil que sejam tanto de origem vegetal como de animal. Todas as imagens foram retiradas do *website* oficial da marca *Fry Family* (<https://www.fryfamilyfood.com/nz/>). Optámos por utilizar uma marca estrangeira de produtos alternativos à carne com o propósito de reduzir a familiaridade da amostra com o conteúdo apresentado. As imagens foram apresentadas com as cores originais, uniformizando-se as suas dimensões (i.e., 600x425 pixels). Relativamente ao conteúdo, para além da



apresentação do produto, as imagens foram editadas substituindo-se o logótipo original por um de uma marca fictícia designada de *HabFood*. Além disso, dependendo da condição, algumas imagens continham um rótulo com a indicação do produto ser de carne (i.e., “*meat*”) ou de plantas (i.e., “*meat free*”), enquanto outras imagens não continham essa indicação. Na Figura 2.1 encontra-se um exemplar de hambúrgueres em ambas as versões (todas as imagens utilizadas no estudo podem ser consultadas no Anexo A).

### Figura 2.1

*Exemplo de imagens de hambúrguer utilizadas no estudo, consoante a condição*



### Procedimento

Foi realizado um estudo online através da plataforma Qualtrics (Anexo B). Num primeiro momento os participantes que realizaram o estudo pelo SPI obtiveram acesso ao link através da sua inscrição neste sistema e, posteriormente, o link foi partilhado nas redes sociais (i.e., *Facebook*, *Instagram* e *LinkedIn*). Ao acederem ao estudo, era apresentado o consentimento informado onde constava um breve enquadramento acerca da temática do presente estudo, a sua duração esperada (aproximadamente 10 minutos), bem como a natureza voluntária do estudo e as suas condições de anonimato e confidencialidade. Após consentirem participar no estudo, era pedido aos participantes que respondessem a uma série de questões sociodemográficas, nomeadamente idade, género, nacionalidade, ocupação e habilitações literárias.

De seguida, os participantes eram distribuídos aleatoriamente pelas condições relativas à origem dos produtos e era-lhes apresentado um texto que teriam de ler com atenção. O texto era igual para ambas as condições, diferindo apenas a origem dos produtos (i.e., produtos de origem vegetal vs. produtos de origem animal), e continha uma *cover story* sobre a chegada da *HabFood* (marca fictícia) a Portugal, pedindo aos participantes que avaliem os seus produtos

num conjunto de aspetos (e.g., salubridade, processamento, sabor, etc.). Seguidamente, eram apresentadas, em ordem aleatória, as imagens dos produtos e pedia-se que os participantes avaliassem os mesmos nas oito dimensões anteriormente mencionadas (i.e., salubridade, teor calórico, sabor, processamento, impacto ambiental, gordura, intenção de consumo e estimativa de preço), sendo a ordem de apresentação das dimensões também aleatória. No total, os participantes teriam de avaliar quatro exemplares de hambúrgueres e quatro exemplares de salsichas que, dependendo da condição que estavam, eram descritos como sendo de origem vegetal ou origem animal.

Após a fase de avaliação dos produtos, foi feita a verificação da manipulação e algumas perguntas sobre a perceção dos participantes face à marca. Por fim, foram apresentadas ainda perguntas sobre o peso e altura dos participantes, bem como sobre o seu meio de habitação, os seus hábitos alimentares, o seu estilo alimentar e frequência de consumo de produtos de origem vegetal e animal. Foram ainda apresentadas duas escalas para aceder à sua intenção de reduzir o consumo de carne e ao seu apego à mesma. No final foi apresentado o *debriefing*, onde constava o esclarecimento dos objetivos específicos do estudo bem como as suas condições, e foi feito um agradecimento aos participantes pela sua colaboração, tendo sido fornecido o e-mail de contacto caso houvesse dúvidas ou algum comentário adicional.

### **Análise de dados**

Na presente investigação foram considerados apenas os questionários completos, sendo posteriormente eliminados dois participantes que não tinham idade igual ou superior a 18 anos e 13 participantes que erraram na verificação da manipulação (três na condição de produto de origem vegetal e 10 na condição de produto de origem animal). Toda a análise estatística foi realizada com recurso ao *software IBM SPSS Statistics* (versão 27).

Em primeiro lugar, realizou-se uma análise descritiva da amostra para a sua caracterização sociodemográfica, analisando-se as médias, desvios-padrão e frequências absolutas e relativas e, de seguida, com o objetivo de facilitar a interpretação dos dados obtidos, foram realizadas recodificações e construções de novas variáveis. Por exemplo, os itens das escalas de Hedonismo, Direitos e Intenção de seguir uma dieta à base de plantas foram agrupadas em variáveis compósitas e foram criadas novas variáveis com as médias das avaliações dos hambúrgueres e salsichas por cada dimensão.

Quanto ao teste de hipóteses, em primeiro lugar, conduzimos um modelo ANOVA misto 2 (categoria de produto) x 2 (origem do produto: vegetal vs. animal), em que o primeiro fator era de medidas repetidas. Verificando-se a ausência de efeitos de interação entre a categoria e

a origem dos produtos nas avaliações, procedeu-se à análise do impacto da origem do produto nas avaliações dos participantes recorrendo a testes *t* de Student de amostras independentes.

Além disso, foram também realizadas análises adicionais. Mais especificamente, foram analisadas as percepções gerais dos participantes face a produtos de origem vegetal, nomeadamente as suas médias e os respetivos testes *t* contra o ponto médio da escala, bem como as correlações entre as diferentes variáveis e, por fim, possíveis impactos das mesmas recorrendo a ANOVAS a dois fatores (2: variável individual x 2: origem vegetal vs. origem animal), seguidas de testes *t* adicionais com o objetivo de explorar as diferenças entre as médias.



## Capítulo III – Resultados

### Impacto da categoria e origem dos produtos nas percepções dos consumidores

Para aceder às diferenças entre avaliações entre a condição de produto de origem vegetal e a condição de produto de origem animal foram, em primeiro lugar, realizadas ANOVAS incluindo os dois fatores: 2 (categoria de produto: hambúrguer vs. salsichas) x 2 (origem do produto: vegetal vs. animal), em que o primeiro foi introduzido como sendo de medidas repetidas. Os resultados revelaram um efeito principal da categoria de produto para todas as dimensões avaliativas (todos os  $p \leq .003$ ), com a exceção da percepção de conteúdo calórico que revelou um efeito marginal,  $F(1, 196) = 3.717, p = .055$ . Especificamente, os hambúrgueres (vs. salsichas) foram avaliados como mais saudáveis, saborosos, “amigos do ambiente”, caros, com maior intenção de consumo, menos processados e com menor nível de gordura. Adicionalmente, foram considerados igualmente calóricos às salsichas (consultar Anexo C). Porém, como não se verificou uma interação entre a origem do produto (vegetal vs. animal) e a categoria de produto (todos os  $p \geq .130$ ), as restantes análises não terão em consideração a categoria de produto. Assim, para comparar o impacto da origem do produto nas avaliações dos produtos recorreu-se à realização de testes  $t$  de amostras independentes que podem ser observados no Quadro 3.1.

#### Quadro 3.1

*Avaliação dos produtos em função da sua origem (vegetal vs. animal)*

Dimensão	Origem vegetal		Origem animal		Estatísticas inferenciais
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	
Salubridade	4.04 <sup>a</sup>	1.02	2.76 <sup>b</sup>	1.00	$t(196) = 8.930, p < .001, d = 1.01,$ 95% IC[0.96, 1.57]
Conteúdo calórico	4.24 <sup>a</sup>	1.04	5.39 <sup>b</sup>	0.83	$t(196) = - 8.575, p < .001, d = 0.94,$ 95% IC[- 1.52, -0.91]
Sabor	4.52 <sup>a</sup>	1.30	4.00 <sup>b</sup>	1.23	$t(196) = 2.924, p = .004, d = 1.26,$ 95% IC[0.13, 0.70]
Processamento	4.81 <sup>a</sup>	1.10	5.72 <sup>b</sup>	0.93	$t(196) = - 6.278, p < .001, d = 1.02,$ 95% IC[- 1.18, - 0.60]
“Amigo do ambiente”	4.47 <sup>a</sup>	1.12	2.74 <sup>b</sup>	1.08	$t(196) = 11.034, p < .001, d = 1.10,$ 95% IC[1.25, 1.89]
Nível de gordura	4.12 <sup>a</sup>	1.02	5.36 <sup>b</sup>	0.86	$t(196) = - 9.201, p < .001, d = 0.95,$ 95% IC[- 1.61, - 1.00]
Intenção de consumo	4.21 <sup>a</sup>	1.50	3.18 <sup>b</sup>	1.38	$t(196) = 5.030, p < .001, d = 1.44,$ 95% IC[0.43, 1.00]
Preço	3.32 <sup>a</sup>	1.42	2.89 <sup>a</sup>	1.62	$t(189) = 1.924, p = .056, d = 1.51,$ 95% IC[- 0.01, 0.56]

Notas. Letras em sobrescrito distintas indicam diferenças na avaliação de produtos de origem vegetal e animal <sup>(a,b)</sup>.

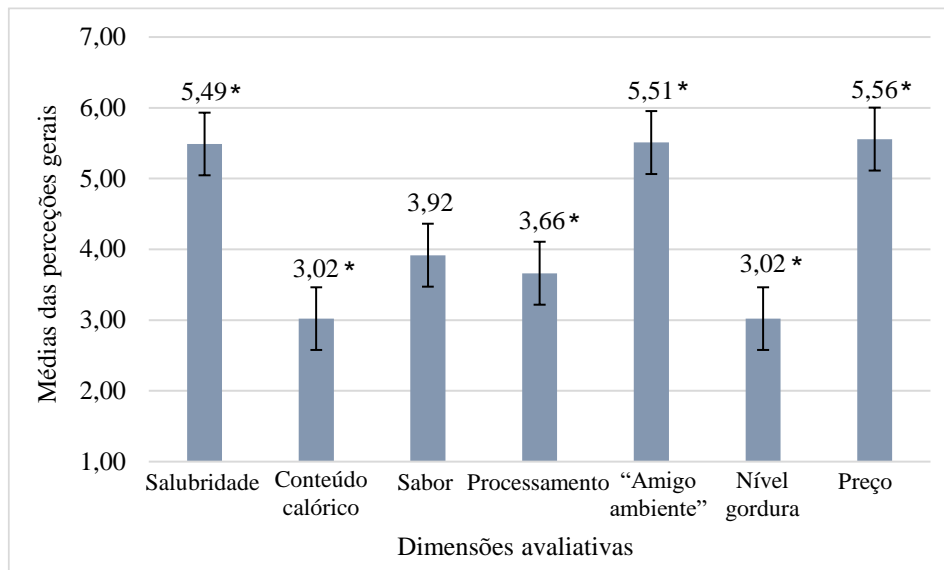
Observando o Quadro 3.1 podemos verificar que os participantes avaliaram os produtos de origem vegetal como mais saudáveis, mais “amigos do ambiente”, mais saborosos e reportam maior intenção de consumo do que os produtos de origem animal. Além disso, os produtos de origem vegetal foram ainda avaliados como menos calóricos, menos processados e como tendo menor nível de gordura do que os produtos de origem animal. Por fim, não se verificaram diferenças significativas entre a origem dos produtos para a estimativa de preço<sup>2</sup>, ainda que o teste seja marginal e o padrão de médias sugira que a estimativa de preço dos produtos de origem vegetal sejam mais caros do que os produtos de origem animal.

### Percepções gerais face a produtos de origem vegetal

As percepções gerais dos participantes face a produtos de origem vegetal foram medidas através de um conjunto de itens que avaliam estes produtos a nível das dimensões em estudo (e.g., salubridade, conteúdo calórico, processamento, etc.), quando comparados com produtos de origem animal (ver Figura 3.1).

**Figura 3.1**

*Percepções gerais face a produtos de origem vegetal*



*Notas.* \*Diferente do ponto médio da escala (i.e., 4),  $p \leq .002$ . As barras de erro representadas na figura correspondem aos valores do erro-padrão.

<sup>2</sup> Foram excluídos sete *outliers* com valores iguais ou superiores a 7.5 euros face às médias da estimativa de preço (*mín* = 0, *máx* = 17.25).

Deste modo, podemos observar que, comparativamente aos produtos de origem animal, os participantes avaliaram os produtos de origem vegetal como mais saudáveis, mais “amigos do ambiente” e mais caros, e como menos calóricos, menos processados e com menor nível de gordura. No entanto, os participantes consideram os produtos de origem vegetal tão saborosos como os produtos de origem animal,  $t(191) = -0.812$ ,  $p = .418$ ,  $d = 1.42$ .

### Impacto das variáveis individuais nas percepções face aos produtos

Com o objetivo de explorar o impacto que variáveis individuais como o género, as habilitações literárias e o estilo alimentar têm em cada dimensão em estudo, foram realizadas ANOVAS a dois fatores seguindo o modelo 2 (origem: vegetal vs. animal) x 2 (variável individual) cujos valores médios podem ser consultados no Quadro 3.2.

### Quadro 3.2

*Impacto do género, habilitações literárias e estilo alimentar nas avaliações dos produtos*

Dimensão	Género		Habilitações Literárias: Ensino Superior		Estilo Alimentar	
	Mulheres ( $n = 150$ )	Homens ( $n = 46$ )	Sim ( $n = 166$ )	Não ( $n = 32$ )	Omnívoros ( $n = 145$ )	Não omnívoros ( $n = 53$ )
Salubridade	3.34 <sup>a</sup> (1.18)	3.63 <sup>a</sup> (1.21)	3.48 <sup>c</sup> (1.20)	3.13 <sup>c</sup> (1.15)	3.50 <sup>e</sup> (1.10)	3.21 <sup>f</sup> (1.43)
Conteúdo calórico	4.88 <sup>a</sup> (1.03)	4.54 <sup>a</sup> (1.33)	4.81 <sup>c</sup> (1.11)	4.74 <sup>c</sup> (1.12)	4.73 <sup>e</sup> (1.05)	4.98 <sup>f</sup> (1.23)
Sabor	4.30 <sup>a</sup> (1.28)	4.05 <sup>a</sup> (1.28)	4.37 <sup>c</sup> (1.29)	3.72 <sup>d</sup> (1.16)	4.32 <sup>e</sup> (1.16)	4.10 <sup>e</sup> (1.60)
Processamento	5.24 <sup>a</sup> (1.09)	5.30 <sup>a</sup> (1.23)	5.25 <sup>c</sup> (1.12)	5.30 <sup>c</sup> (1.12)	5.28 <sup>e</sup> (1.06)	5.30 <sup>e</sup> (1.26)
“Amigo do ambiente”	3.57 <sup>a</sup> (1.41)	3.77 <sup>a</sup> (1.34)	3.70 <sup>c</sup> (1.41)	3.26 <sup>c</sup> (1.30)	3.68 <sup>e</sup> (1.30)	3.48 <sup>e</sup> (1.64)
Nível de gordura	4.82 <sup>a</sup> (1.06)	4.39 <sup>b</sup> (1.30)	4.73 <sup>c</sup> (1.14)	4.66 <sup>c</sup> (1.10)	4.65 <sup>e</sup> (1.07)	4.90 <sup>f</sup> (1.26)
Intenção de consumo	3.73 <sup>a</sup> (1.55)	3.55 <sup>a</sup> (1.42)	3.83 <sup>c</sup> (1.51)	3.06 <sup>d</sup> (1.49)	3.78 <sup>e</sup> (1.42)	3.50 <sup>e</sup> (1.79)
Preço	3.21 <sup>a</sup> (1.49)	2.76 <sup>a</sup> (1.62)	3.14 <sup>c</sup> (1.49)	2.95 <sup>c</sup> (1.71)	3.21 <sup>e</sup> (1.44)	2.87 <sup>e</sup> (1.73)

*Notas.* Letras em sobrescrito distintas indicam diferenças de género <sup>(a,b)</sup>, habilitações literárias <sup>(c,d)</sup> ou de estilo alimentar <sup>(e,f)</sup>.

### Género

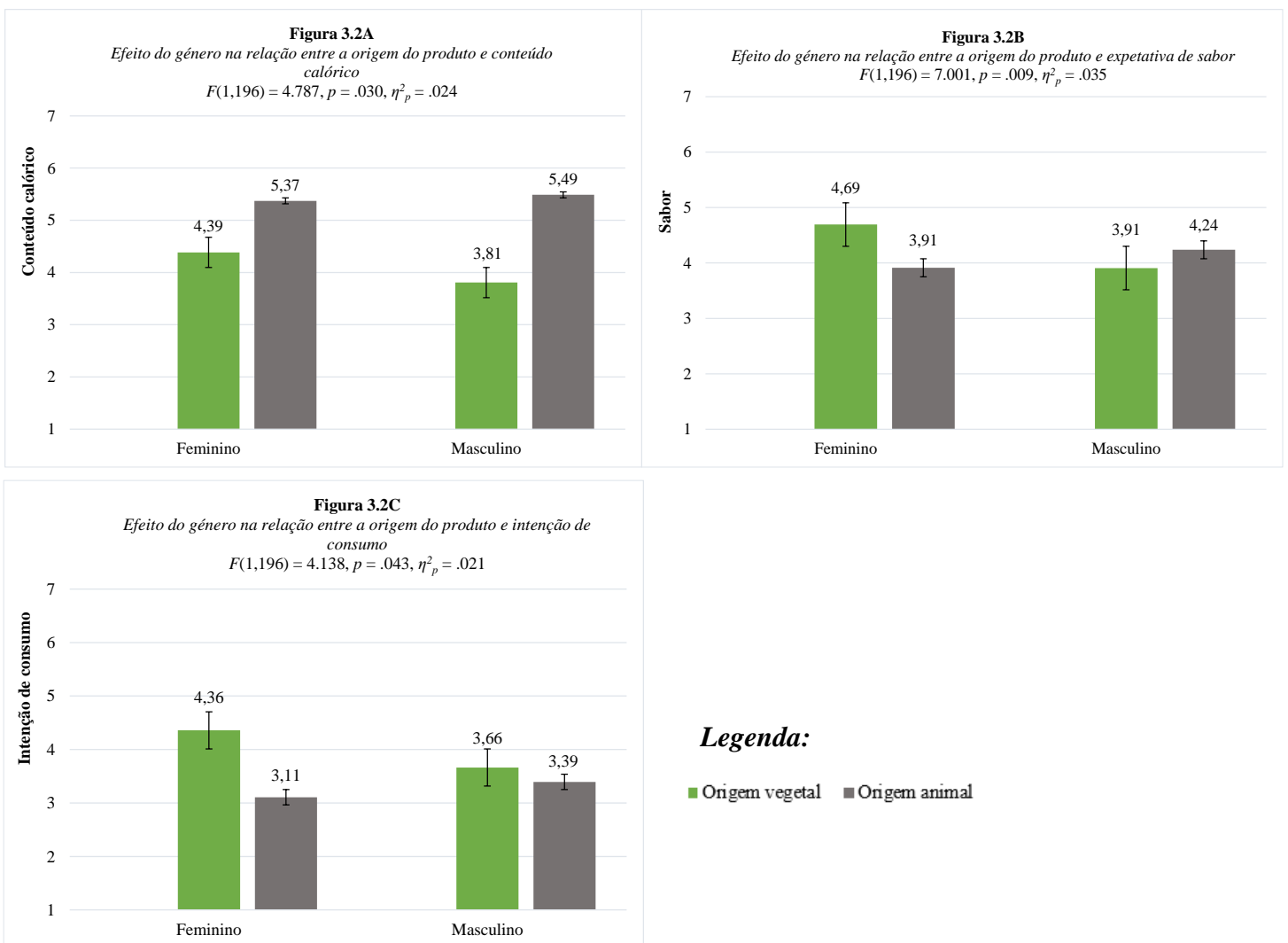
Relativamente ao efeito do género nas avaliações dos produtos apresentados, foi observado um efeito principal na dimensão do nível de gordura,  $F(1,196) = 4.145$ ,  $p = .043$ ,  $\eta^2_p = .021$ . Mais especificamente, e como ilustrado no Quadro 3.3, as mulheres tendem a avaliar os produtos com maior teor de gordura do que os homens.

Foi identificado um efeito de interação do género com a origem do produto na dimensão de conteúdo calórico (Figura 3.2A). De facto, quando os produtos são de origem vegetal, as mulheres tendem a avaliá-los como mais calóricos do que os homens,  $t(99) = 2.499$ ,  $p = .014$ ,

$d = 1.02$ , não sendo detetadas diferenças de género no que toca aos produtos de origem animal,  $p = .584$ . Além disso, foram também identificados efeitos de interação do género com a origem do produto nas dimensões de sabor e intenção de consumo (Figura 3.2B e Figura 3.2C). Mais especificamente, quando os produtos são de origem vegetal, as mulheres (vs. homens) tendem a considerar avaliá-los como mais saborosos,  $t(99) = 2.777$ ,  $p = .007$ ,  $d = 1.24$ , e reportam maior intenção de consumo destes produtos,  $t(99) = 2.101$ ,  $p = .038$ ,  $d = 1.45$ . Porém, e mais uma vez, não se detetaram diferenças de género para os produtos de origem animal,  $ps \geq .297$ .

### Figura 3.2

*Efeito do género na relação entre a origem dos produtos e as dimensões avaliativas*



*Notas.* As barras de erro representadas na figura correspondem aos valores do erro-padrão.



### ***Habilitações literárias***

Para se explorar o efeito das habilitações literárias nas dimensões em estudo, foi realizada uma recodificação desta variável para dois níveis, um primeiro correspondente ao ensino básico e secundário ( $n = 32$ ) e um segundo correspondente ao ensino superior ( $n = 166$ ). Deste modo, foram verificados efeitos principais nas dimensões de sabor,  $F(1, 198) = 6.370, p = .012, \eta^2_p = .032$ , e de intenção de consumo,  $F(1, 198) = 5.922, p = .016, \eta^2_p = .030$ . De facto, e como é possível observar no Quadro 3.3, os participantes com ensino superior consideraram os produtos apresentados como mais saborosos e reportam ter maior intenção de consumo destes produtos do que os participantes do ensino básico e secundário. No entanto, não foram verificados efeitos de interação significativos entre as habilitações académicas e a origem dos produtos.

### ***Estilo alimentar***

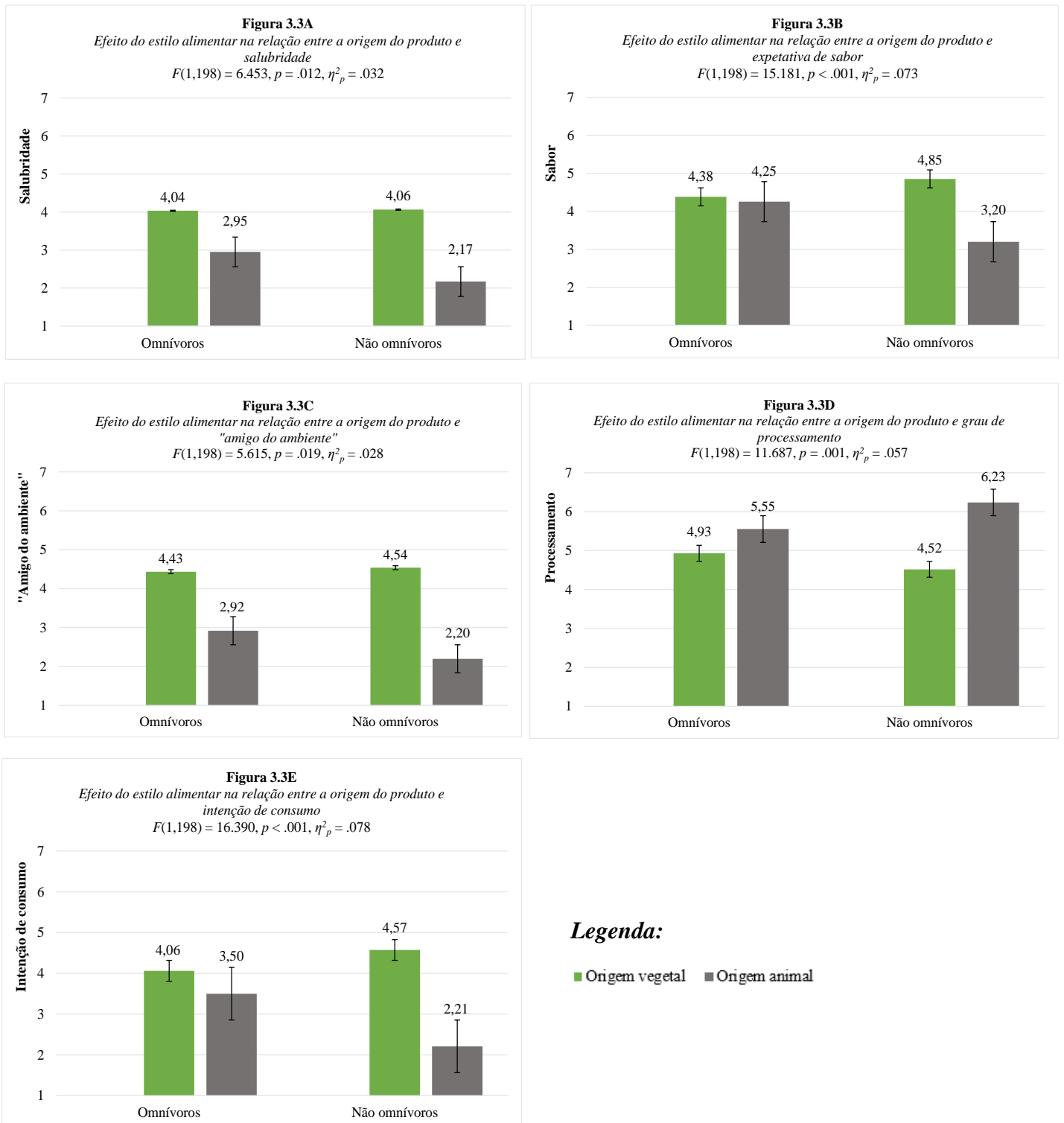
Para explorar o efeito do estilo alimentar nas dimensões em estudo, foi também realizada uma recodificação da variável para dois níveis: um correspondente aos participantes omnívoros ( $n = 145$ ) e outro correspondente aos participantes não omnívoros (i.e., piscívoros, flexitarianos, vegetarianos, veganos e outros,  $n = 53$ ).

Observámos um efeito principal do estilo alimentar nas dimensões de salubridade,  $F(1,198) = 5.571, p = .019, \eta^2_p = .028$ , conteúdo calórico,  $F(1,198) = 4.163, p = .043, \eta^2_p = .021$ , e nível de gordura,  $F(1,198) = 4.266, p = .040, \eta^2_p = .022$ . Assim, e como podemos ver no Quadro 3.3, os participantes não omnívoros avaliaram os produtos como menos saudáveis, mais calóricos, e com maior nível de gordura do que os participantes omnívoros.

Além disso, foram observados efeitos de interação entre o estilo alimentar e a origem do produto para cinco dimensões: salubridade (Figura 3.3A), sabor (Figura 3.3B), perceção de ser “amigo do ambiente” (Figura 3.3C), grau de processamento (Figura 3.3D) e intenção de consumo (Figura 3.3E). Especificamente, quando os produtos são de origem animal, os participantes não omnívoros (vs. omnívoros) avaliam os mesmos como menos saudáveis,  $t(94) = 3.494, p = .001, d = 0.95$ , menos saborosos,  $t(94) = 3.923, p < .001, d = 1.14$ , menos amigos do ambiente,  $t(94) = 2.964, p = .004, d = 1.03$ , e mais processados,  $t(94) = -3.286, p = .001, d = 0.88$ , reportando também menor intenção de consumo deste tipo de produtos,  $t(94) = 4.336, p < .001, d = 1.26$ . No entanto, não observámos diferenças significativas em função do estilo alimentar dos participantes relativamente aos produtos de origem vegetal,  $ps \geq 0.088$ .

### Figura 3.3

*Efeito do estilo alimentar na relação entre a origem dos produtos e as dimensões avaliativas*



*Notas.* As barras de erro representadas na figura correspondem aos valores do erro-padrão.

### **Associações entre percepções face aos produtos e Hedonismo, Direitos e Intenção de seguir uma dieta à base de plantas, Frequência de consumo de carne e idade**

A matriz de correlações entre as percepções face aos produtos apresentados (i.e., produto de origem vegetal vs. produto de origem animal) e escalas da Intenção de seguir uma dieta à base de plantas, de Hedonismo e de Direitos, bem como a Frequência de consumo de carne e a idade, está representada no Quadro 3.3.

Como é possível verificar, as variáveis dependentes em estudo estão significativamente correlacionadas entre si, sendo de seguida destacadas apenas as correlações fortes e moderadas (i.e.,  $r \geq .45$ ). É possível observar que os participantes que avaliam os produtos de origem vegetal como mais saudáveis, também os avaliam como mais saborosos, mais “amigos do ambiente” e reportam maior intenção de consumo, considerando-os como menos calóricos e como contendo menor nível de gordura,  $ps < .001$ . Além disso, quando os produtos de origem vegetal são percecionados como mais calóricos, são também percecionados como mais processados e com maior nível de gordura e, quando são vistos como mais processados, também são vistos com maior nível de gordura,  $ps < .001$ . Adicionalmente, quanto mais saborosos e mais “amigos do ambiente” são considerados os produtos de origem vegetal, existe maior intenção de consumo dos mesmos,  $ps < .001$ . Além disso, as dimensões de sabor e a percepção de ser “amigo do ambiente” também se encontram positivamente correlacionadas,  $ps < .001$ . Por fim, quanto ao nível de gordura e à intenção de consumo, estas variáveis não possuem outras correlações fortes ou moderadas a destacar, a não ser as que já foram anteriormente mencionadas.

Relativamente aos produtos de origem animal, de forma geral, o padrão de correlações é semelhante ao verificado para os produtos de origem vegetal. Isto quer dizer que, quando os produtos de origem animal são vistos como mais saudáveis, são também avaliados como mais saborosos, mais “amigos do ambiente” e reportam ter maior intenção de consumo, bem como menos calóricos e com menor nível de gordura,  $ps < .001$ . O mesmo acontece, por exemplo, quando os mesmos são vistos como mais calóricos e são também avaliados como mais processados e com maior nível de gordura, ou quando são vistos como mais processados e são também avaliados com maior nível de gordura,  $ps < .001$ . Além disso, estes produtos também reportaram ter uma maior intenção de consumo quando foram percecionados como mais saborosos e como mais “amigos do ambiente”,  $ps < .001$ . Destacam-se, no entanto, algumas diferenças nas correlações observadas face a produtos de origem vegetal. Quando os produtos de origem animal são vistos como mais saudáveis, são também vistos como menos processados e, quando são vistos como mais calóricos, mais processados ou com maior teor de gordura, são

também avaliados como menos “amigos do ambiente”,  $ps < .001$ . Por fim, a correlação com a percepção de ser “amigo do ambiente” no caso de serem avaliados como mais saborosos passa a ser fraca,  $p < .001$ .

Quanto às variáveis individuais, as variáveis de Hedonismo e Direitos possuem uma correlação positiva moderada entre si e correlações negativas fortes e moderadas com a Intenção de seguir uma dieta à base de plantas, tanto no caso dos produtos de origem vegetal como nos produtos de origem animal,  $ps < .001$ . É de destacar ainda que os participantes que reportam uma maior Intenção de seguir uma dieta à base de plantas percebem os produtos de origem animal como menos “amigos do ambiente” e reportam uma menor intenção de consumo destes produtos ( $ps < .001$ ), não sendo observadas correlações fortes ou moderadas no caso dos produtos de origem vegetal. Além disso, os participantes que reportam maiores níveis de Hedonismo face à carne, percebem os produtos de origem animal como mais saudáveis, mais saborosos, mais “amigos do ambiente” e reportam ter maior intenção de consumo destes produtos,  $ps < .001$ . Mais uma vez, não são observadas correlações fortes ou moderadas com o Hedonismo no caso dos produtos de origem vegetal. Além disso, também não existem correlações fortes ou moderadas a reportar no que toca à escala de Direitos, tanto nos produtos de origem vegetal como nos produtos de origem animal. Por fim, os participantes que reportaram maior consumo de carne, avaliaram os produtos de origem animal como mais saudáveis, mais “amigos do ambiente” e reportaram ter maior intenção de consumo destes produtos, bem como maiores níveis de Hedonismo e menor Intenção de seguir uma dieta à base de plantas,  $ps < .001$ . Quando os produtos apresentados eram de origem vegetal, os participantes que reportam maior consumo de carne demonstraram apenas maiores níveis de Hedonismo e menor Intenção de seguir uma dieta à base de plantas,  $ps < .001$ .

### Quadro 3.3

*Matriz de correlações entre percepções face aos produtos e Hedonismo, Direitos, Intenção de seguir uma dieta à base de plantas, Frequência de consumo de carne e Idade*

		Produto origem vegetal												
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
Produto origem animal	1. Salubridade	1	-.57**	.45**	-.34**	.78**	-.54**	.54**	.17	.03	.04	-.03	.12	-.05
	2. Conteúdo calórico	-.63**	1	.15	.50**	-.35**	.92**	.02	.10	.10	-.15	-.14	-.19	-.18
	3. Sabor	.51**	-.31**	1	-.11	.47**	0.16	.92**	.31**	.30**	-.23*	-.30**	-.07	-.12
	4. Processamento	-.69**	.79**	-.23*	1	-.17	.52**	-.22*	-.16	-.15	.20*	.01	.09	-.23*
	5. “Amigo do ambiente”	.82**	-.46**	.35**	-.59**	1	-.37**	.53**	.27**	.10	.02	-.04	.04	-.13
	6. Gordura	-.65**	.91**	-.27**	.79**	-.45**	1	.02	.06	.08	-.11	-.16	-.15	-.23*
	7. Intenção de consumo	.63**	-.36**	.78**	-.44**	.58**	-.31**	1	.35**	.31**	-.22*	-.26**	-.04	-.10
	8. Preço	.27**	-.20	.17	-.20	.18	-.14	.28**	1	.04	.04	.14	.06	-.18
	9. Intenção de seguir uma dieta à base de plantas	-.43**	.28**	-.41**	.26*	-.45**	.27**	-.46**	-.07	1	-.71**	-.52**	-.60**	.08
	10. Hedonismo	.47**	-.20	.49**	-.30**	.54**	-.20	.55**	.26*	-.71**	1	.50**	.70**	-.15
	11. Direitos	.28**	.01	.29**	-.10	.33**	-.07	.29**	-.01	-.51**	.53**	1	.33**	.04
	12. Frequência consumo carne	.47**	-.34**	.55**	-.39**	.43**	-.32**	.68**	.35**	-.54**	.63**	0.16	1	-.24*
	13. Idade	-.18	.24*	-.19	.17	-.05	.15	-.13	-.36**	-.09	-.01	.16	-.16	1

*Notas.* Acima da diagonal encontram-se as correlações face aos produtos de origem vegetal e abaixo da diagonal encontram-se as correlações face aos produtos de origem animal.

\* Correlação significativa.  $p < .050$ .

\*\* Correlação significativa.  $p < .001$ .



## Capítulo IV – Discussão

A procura por produtos alternativos à carne tem sido cada vez maior, sendo assistido um enorme aumento de dietas vegetarianas, veganas e, principalmente, flexitarianas, não só em Portugal (Latern, 2020) como também a nível global (Bourassa, 2021). Sabe-se ainda que, quando confrontados com decisões, os indivíduos tendem a utilizar várias estratégias de processamento de informação para realizar as suas escolhas, sendo que, durante esta tarefa cognitiva, vários enviesamentos de julgamento podem influenciar as suas decisões. Assim, os indivíduos tendem a recorrer a regras automáticas para realizar as suas escolhas diárias de forma mais rápida possível, evitando o processamento longo e trabalhoso de análise de cada uma das possibilidades. Deste modo, em contexto de tomada de uma decisão alimentar, simples informações externas como a embalagem, a marca ou o rótulo do produto podem influenciar e mesmo alterar as perceções dos consumidores face a esse produto (para revisão, ver Provencher & Jacob, 2016).

De facto, a influência da rotulagem na perceção de produtos alimentares tem sido estudada por profissionais de várias áreas (e.g., marketing, neurociências, psicologia do consumidor, etc.), sendo um dos efeitos mais comuns o efeito de halo. Chandon e Wansink (2012) descrevem que o marketing alimentar pode enviesar o consumo de alimentos. Em particular, incluindo aspetos de rotulagem de alimentos, estes podem levar o consumidor a realizar interpretações erradas sobre as informações nutricionais disponíveis ou a inferir características não relacionadas, afetando a sua escolha alimentar. O efeito de halo tem sido alvo de estudos em vários tipos de claims alimentares, como é o exemplo de produtos sem glúten (e.g., Hartmann et al., 2018; Prada et al., 2019; Priven et al., 2015) ou dos produtos biológicos (e.g., Ellison et al., 2016; Prada et al., 2017). Contudo, e apesar do aumento de produtos à base de plantas no mercado, a existência de estudos que abordem o impacto da rotulagem destes produtos e como a mesma poderá influenciar as perceções dos consumidores é ainda bastante escassa. Deste modo, torna-se importante estudar também as perceções dos consumidores face a alimentação alternativa à carne (i.e., produtos de origem vegetal), de forma a fornecer aos consumidores uma reflexão sobre os seus hábitos alimentares e a promover uma alimentação mais saudável, rica em nutrientes necessários para o corpo humano e, ao mesmo tempo, mais ecologicamente sustentável para o planeta.

Assim, a presente investigação teve como objetivo analisar as perceções dos indivíduos face a produtos alternativos à carne num vasto conjunto de dimensões avaliativas (i.e., salubridade, sabor, conteúdo calórico, entre outras). Os resultados evidenciam a ocorrência de efeitos de halo no que toca à avaliação de produtos de origem vegetal. De facto, e como

esperado, os produtos de origem vegetal (vs. produtos de origem animal) foram avaliados como mais saudáveis e mais “amigos do ambiente”, e como menos calóricos, menos processados e com menor nível de gordura. Estes resultados corroboram estudos anteriores que avaliam o impacto da origem dos produtos em algumas dimensões. Por exemplo, maior salubridade para produtos de origem vegetal já tinha sido reportada por Bullock et al. (2020), Lazzarini et al. (2016) e Possidónio et al. (2021). Adicionalmente, também os estudos de Estell et al. (2021), Lazzarini et al. (2016) e Possidónio et al. (2021) reportaram que os produtos de origem vegetal são vistos como mais “amigos do ambiente” ou mais sustentáveis. De facto, a investigação tem demonstrado que a alimentação vegetariana e vegana é frequentemente vista como mais saudável, até por consumidores de carne (Adise et al., 2015) e, por serem dietas associadas a menor efeito estufa, menor pegada hídrica e ocuparem menos terra agrícola, podem ser consideradas mais “amigas do ambiente”. Além disso, os resultados da presente investigação suportam também o estudo de Besson et al. (2020), que demonstrou que hambúrgueres vegetarianos são considerados como menos calóricos, bem como o estudo de Possidónio et al. (2021) que demonstram que alternativas à carne beneficiam do enquadramento em refeições (vs. forma individual) num conjunto de dimensões, sendo o grau de processamento uma delas. Podemos ainda inferir que os resultados seguem o padrão encontrado pelo estudo de Prada et al. (2019) sobre produtos sem glúten, sendo que os produtos de origem vegetal do presente estudo foram avaliados como menos processados por serem vistos como mais “naturais”, já que são feitos à base de plantas. Por fim, os nossos resultados demonstram que os produtos alternativos à carne são, de facto, percecionados como tendo menor nível de gordura, sendo uma justificação possível o facto da alimentação vegetariana estar associada a uma menor ingestão de gordura saturada, colesterol e proteína animal (e.g., American Dietetic Association, 2003; Scarborough et al., 2012).

Quanto ao sabor, a sua hipótese inicialmente definida foi infirmada, dado que os produtos de origem vegetal foram percecionados como mais saborosos do que os produtos de origem animal. Tais resultados não só vão contra a evidência anteriormente demonstrada por Bryant (2019), Bullock et al. (2020) e Elzeman et al. (2013) que concluem que o sabor dos produtos vegetarianos é apontado como uma das suas desvantagens, como também refutam a tese de Raghunathan et al. (2006) que defende que a salubridade e o sabor estão inversamente relacionados. No entanto, o estudo de Werle et al. (2013) vem nos trazer uma perspetiva diferente da ideia de Raghunathan et al. (2006). Estes autores apontam para a ideia de que os Estados Unidos e a Europa possuem diferentes padrões alimentares e, por isso, também as suas perceções sobre os produtos alimentares são diferentes. Assim, Werle et al. (2013) defendem



que a associação negativa entre salubridade e sabor é menos pronunciada na Europa, onde os indivíduos tendem a associar o termo “saudável” a características como “fresco” ou “de qualidade superior” e, portanto, o que é mais saudável pode ser percebido como mais saboroso. Deste modo, e tendo em conta que a amostra da presente investigação tem a vantagem de ser maioritariamente de nacionalidade portuguesa, os resultados tornam-se um contributo para a ideia defendida por Werle et al. (2013) de que na Europa as percepções de salubridade e de sabor não estão negativamente associadas. Além disso, consideramos que o aspeto dos produtos utilizados também poderá ter influenciado as avaliações nesta dimensão, sendo que se tratavam de imagens apelativas e com aspeto visualmente semelhante à carne, podendo aumentar a expectativa de sabor que os participantes possuíam face a produtos de origem vegetal.

Relativamente à questão exploratória acerca da intenção de consumo, verificou-se que os participantes reportaram uma maior intenção de consumo de produtos de origem vegetal face aos produtos de origem animal. Deste modo, e apesar da escassez de evidência empírica face a produtos alternativos à carne neste tópico, sabemos que os produtos que são considerados como mais saudáveis e menos calóricos têm, habitualmente, maior probabilidade de ser consumidos (Adise et al., 2015). Tal é possível observar nos resultados da presente investigação, visto que os produtos de origem vegetal foram avaliados como mais saudáveis e menos calóricos e os participantes reportaram uma maior intenção de consumo desses produtos.

Por fim, no que toca à estimativa de preço, a hipótese inicialmente definida também foi infirmada já que não se verificaram diferenças significativas entre a origem dos produtos. Tal vem contra a evidência empírica demonstrada nos estudos de Bryant (2019), Elzerman et al. (2013) e Lea et al. (2006), nos quais os participantes apontam o custo elevado dos produtos vegetarianos como uma desvantagem dos mesmos. Estes resultados podem ser explicados pelo facto desta variável ter sido avaliada através de uma questão com resposta aberta, sem se recorrer a uma escala com mínimo e máximo como nas outras dimensões avaliativas. Deste modo, os participantes não possuíam um ponto de referência que servisse de comparação e indicavam os preços a que estavam habituados no seu quotidiano, o que, consequentemente, poderá ter afetado os resultados da investigação no que toca à estimativa de preço. Isto também pode ser observado nas análises adicionais realizadas às percepções gerais face aos produtos de origem vegetal. Nesta análise podemos verificar que, de forma geral, os produtos de origem vegetal (vs. origem animal) são percebidos como mais caros, mais saudáveis, mais “amigos do ambiente”, menos calóricos, menos processados e com menor nível de gordura. Adicionalmente, são vistos como tão saborosos como os produtos de origem animal. Estes resultados são maioritariamente consistentes com os resultados dos testes de hipóteses, sendo a

estimativa de preço uma das exceções, o que reforça a hipótese de que a inexistência de uma escala com um mínimo e um máximo que sirva como ponto de referência poderá ter afetado os resultados no que toca a esta variável.

No entanto, é de destacar ainda que em todas as dimensões em estudo, com a exceção do preço, os produtos de origem vegetal foram avaliados com valores próximos ao ponto médio da escala (i.e., 4). Tal parece indicar que, na realidade, são os produtos de origem animal que variam nas avaliações, sendo sempre percebidos de forma mais negativa do que os produtos de origem vegetal (que se mantêm sempre próximos do ponto médio da escala). Uma possível explicação para este fenómeno seria o facto de os produtos utilizados no presente estudo (i.e., salsichas e hambúrgueres) serem, normalmente, produtos altamente processados e com alto teor de gordura. Em contraste, sendo os produtos alternativos à carne uma novidade no mercado alimentar, os indivíduos poderão possuir pouco conhecimento sobre os seus valores nutricionais ou, por exemplo, o seu grau de processamento. Assim, tal poderá ter levado a que os participantes da condição de produtos de origem animal avaliassem os mesmos mais negativamente, enquanto os participantes da condição de produtos de origem vegetal mantiveram os mesmos a um nível moderado.

Além disso, a literatura tem sugerido que experienciar sensações de repulsa, desconforto e mal-estar podem ser características-chave para impulsionar a necessidade de redução da dissonância cognitiva (e.g., Dowsett et al., 2018). Assim, outra explicação possível para o fenómeno observado seria o facto de, com um recente crescimento de informação disponível sobre dietas alternativas à carne, bem como o aumento da preocupação com o bem-estar animal causada pela promoção de campanhas de sensibilização e documentários que abordem a crueldade da indústria animal e o impacto da mesma no meio ambiente ou na saúde humana (e.g., Cowspiracy, What the Health), as pessoas começarem a ganhar cada vez mais consciência da sua dissonância cognitiva relativamente ao consumo de carne e tentarem resolver a mesma. Desta forma, as pessoas podem assim ter começado a ganhar uma predisposição para valorizar mais as alternativas à carne e estarem mais recetivas às mesmas, percebendo a carne como algo mais negativo. Portanto, seria interessante explorar este fenómeno em estudos futuros, introduzindo o conceito de meat paradox, um termo que define o conflito psicológico entre a preferência alimentar por carne dos indivíduos e a sua resposta moral ao sofrimento animal (Bastian & Loughnan, 2017), e ver como o mesmo poderá afetar as perceções dos consumidores face a produtos de origem vegetal.

Apesar de ser demonstrado como os produtos alternativos à carne beneficiam pela ocorrência de efeitos halo, é também necessário discutir as consequências deste fenómeno na

alimentação. Mesmo que os alimentos alternativos à carne sejam percebidos como, por exemplo, mais saudáveis ou menos calóricos, as diferenças nutricionais entre um hambúrguer ou salsichas de origem vegetal e de origem animal ainda não são claras. De acordo com a Food Insight (2021), uma comparação de rótulos nutricionais de dois hambúrgueres, um 100% de carne e outro à base de plantas, demonstra que estes produtos podem ser semelhantes entre si em alguns aspetos, mas marcadamente distintos em outros (e.g., o hambúrguer de carne era mais proteico enquanto o hambúrguer de plantas possuía mais fibra, cálcio e ferro). Adicionalmente, se compararmos o Whopper 100% vegetal do Burger King com o Whopper convencional de carne, os seus valores nutricionais são semelhantes (i.e., 604 kcal vs. 640 kcal, respetivamente; Burger King, 2020). Deste modo, o artigo da Food Insight (2021) aponta para a importância da leitura da informação nutricional dos produtos pois o conteúdo nutricional poderá variar para cada alimento, seja ele de carne ou vegetal. Além disso, a investigação tem demonstrado que as pessoas tendem a aumentar o consumo de produtos que consideram ser mais saudáveis, sendo este efeito replicado independentemente do género ou estilo alimentar dos indivíduos (Provencher et al., 2009). Tal parece acontecer porque as pessoas tendem a pensar que, após escolherem produtos saudáveis, podem consumir os mesmos em maiores quantidades ou até mesmo optar por produtos menos saudáveis, sem experienciarem o sentimento de culpa ou arrependimento associado, o que poderá levar a graves consequências a nível de saúde (Chandon & Wansink, 2012). Este fenómeno pode mesmo chegar a afetar gravemente a saúde de pessoas com excesso de peso, sendo estas as mais vulneráveis a este tipo de enviesamentos.

Logo, a ingestão de produtos vegetais processados como os que aqui analisámos deve ser moderada e feita de forma informada pois o seu consumo exagerado poderá também levar a consequências graves a nível da saúde. Por isso, existe a necessidade de se estudar o impacto dos produtos alternativos à carne na saúde, de forma a dar a oportunidade aos consumidores de fazerem uma escolha informada sobre as suas opções alimentares, promovendo uma alimentação equilibrada que lhes proporcione os nutrientes necessários para o funcionamento do seu organismo.

Quanto às análises adicionais, podemos verificar que os hambúrgueres foram avaliados de forma mais positiva (i.e., mais saudáveis, menos processados, etc.), com a exceção da dimensão do conteúdo calórico em que os hambúrgueres foram vistos como tão calóricos como as salsichas, e não foi verificado efeito de interação da categoria do produto com a sua origem em nenhuma das dimensões avaliativas. Esta ausência de interação entre categoria e origem dos produtos sugere-nos que o impacto do claim de “origem vegetal” pode ser generalizado a outras características de produto, não sendo afetado pela sua categoria. No entanto, será aconselhável

uma exploração mais diversificada de outras categorias de produtos (e.g., leites ou queijos de origem vegetal) em estudos futuros para poder afirmar com certeza a ausência deste efeito.

Foram ainda realizadas análises relativamente ao impacto de variáveis individuais como o género, o estilo alimentar e as habilitações literárias, indicando que estas variáveis afetam as perceções dos indivíduos face aos produtos apresentados. Mais especificamente, não foram encontrados efeitos de interação das habilitações literárias com a origem dos produtos. No entanto, foram encontrados efeitos de interação do género com a origem dos produtos em três dimensões, sendo que as mulheres (vs. homens) avaliaram os produtos de origem vegetal como mais calóricos mas mais saborosos, reportando também maior intenção de consumo dos mesmos. Assim, estes resultados corroboram os estudos de Bryant et al. (2019) e Besson et al. (2020) de que as mulheres, comparativamente aos homens, tendem a avaliar produtos de origem vegetal como mais saborosos mas mais calóricos, respetivamente. Além disso, estes resultados parecem ir ao encontro com a ideia de que os homens, comparativamente às mulheres, são mais resistentes à promoção de dietas alternativas à carne (Rothgerder, 2013), já que estes reportam uma menor intenção de consumo de produtos de origem vegetal. Deste modo, a hipótese por nós inicialmente colocada foi parcialmente confirmada, sendo que as mulheres parecem ter atitudes mais positivas face a produtos de origem vegetal apenas no que toca ao seu sabor e intenção de consumo. Relativamente ao estilo alimentar, os participantes não omnívoros (vs. omnívoros) avaliaram os produtos de origem animal como mais processados, menos saudáveis, menos saborosos, menos “amigos do ambiente” e reportaram menor intenção de consumo destes produtos. Estes resultados indicam que os participantes que seguem dietas vegetarianas, veganas, flexitarianas, paleolíticas e outras, ou seja, indivíduos que consomem produtos alternativos à carne com maior frequência e evitam o consumo de carne, percebem os produtos de origem animal de forma mais negativa. No entanto, as avaliações dos produtos de origem vegetal não variaram em função do estilo alimentar, não sendo assim possível confirmar a nossa hipótese inicial (i.e., avaliações mais positivas destes produtos por parte dos participantes não omnívoros). Contudo, é de destacar que no presente estudo existe um desequilíbrio na amostra face ao género e estilo alimentar dos participantes (e.g., apenas 20% dos participantes vegetarianos são homens), sendo que quaisquer análises e generalizações destes resultados deverão ter em conta esta limitação.

Ainda quanto às análises adicionais, foram relevadas correlações positivas entre as subescalas de Hedonismo e de Diretos do MAQ (Graça et al., 2015b), bem como correlações negativas destas duas subescalas com a escala de Intenção de seguir uma dieta à base de plantas. Estes resultados vão ao encontro com o estudo de Graça et al. (2015b), que fornece evidência

sobre a disposição do consumidor para reduzir o seu consumo de carne e adotar uma dieta de base vegetal com a ajuda do MAQ. Além disso, os participantes que demonstraram maiores níveis de Hedonismo avaliaram os produtos de origem animal como mais saudáveis, “amigos do ambiente”, saborosos, e reportaram uma maior intenção de consumo destes produtos. Na mesma linha de pensamento, os participantes que reportaram ter uma maior frequência de consumo de carne, também avaliaram os produtos de origem animal como mais saudáveis, “amigos do ambiente”, saborosos e reportaram maior intenção de consumo destes produtos, bem como maiores níveis de Hedonismo e menor Intenção de seguir uma dieta à base de plantas. Por outro lado, os participantes que demonstram maior Intenção de seguir uma dieta à base de plantas avaliaram os produtos de origem animal como menos “amigos do ambiente” e reportaram ter menor intenção de consumo destes produtos. Assim, de forma resumida, parece que os participantes que demonstram maiores níveis de Hedonismo face à carne e/ou que consomem mais carne, percebem os produtos de origem animal de forma mais positiva, enquanto os participantes que possuem maior Intenção de seguir uma dieta à base de plantas percebem estes produtos de forma mais negativa.

Além disso, foram também observadas correlações entre as dimensões avaliativas em estudo, sendo que a grande maioria das correlações eram semelhantes independentemente da origem do produto (e.g., quando os produtos que eram percebidos como mais saudáveis, eram também avaliados como mais saborosos e “amigos do ambiente”). Tal leva-nos a pensar que, de forma geral, estas dimensões estão ligadas entre si. Mais especificamente, seria de destacar as correlações positivas fortes que acontecem independentemente da origem dos produtos, como a correlação positiva entre o conteúdo calórico e o teor de gordura, a correlação positiva entre o sabor e a intenção de consumo e, por fim, a correlação positiva entre a salubridade e a percepção de ser “amigo do ambiente”. De facto, esta última correlação vai ao encontro com os resultados de Lazzarini et al. (2016) que discutem a possibilidade da associação positiva entre ambas as dimensões ter por suposto um efeito de halo e sugerem a realização de um estudo experimental para estudos futuros. Por fim, é possível observar que as dimensões com conotação positiva (i.e., salubridade, “amigo do ambiente”, sabor e intenção de consumo) e dimensões com conotação negativa (i.e., conteúdo calórico, teor de gordura e grau de processamento) estão positivamente correlacionadas entre si e inversamente correlacionadas uma com a outra.

Deste modo, os resultados do presente estudo oferecem um conjunto de implicações práticas. Apesar de já existir alguma literatura sobre os produtos alternativos à carne que demonstra evidência empírica de que estes produtos beneficiam de efeitos de halo (e.g., Bullock

et al., 2020; Lazzarini et al., 2016), os dados face a este tipo de alimentação continuam escassos. Assim, a presente investigação vem analisar as percepções dos consumidores face a produtos alternativos à carne de forma sistemática, recorrendo a um método experimental e utilizando estímulos visuais de produtos de origem vegetal. Além disso, este estudo adiciona conhecimento à literatura acerca de produtos alternativos à carne, contribuindo com evidência empírica de efeitos de halo num conjunto alargado de dimensões, incluindo algumas que ainda foram pouco exploradas como é o caso da intenção de consumo. Por fim, os resultados da presente investigação proporcionam ainda um conjunto de dados que poderão ser utilizados pela comunidade científica de forma a promover campanhas de promoção de dietas mais saudáveis e sustentáveis. Assim, estas campanhas poderão não só aumentar a consciência dos indivíduos em relação às suas escolhas alimentares de forma a serem mais saudáveis e a facilitar a adoção de melhores padrões de alimentação, como também informar sobre os prós e os contras da alimentação alternativa à carne com o objetivo de ajudar a prevenir problemas de saúde e ajudar o meio ambiente.

Por outro lado, e não obstante os contributos mencionados, a presente investigação também conta com algumas limitações. Em primeiro lugar, a amostra do presente estudo é maioritariamente constituída por participantes do género feminino (75.8%) e, tal como já mencionado acima, a exploração dos dados demonstrou que a maioria dos participantes não omnívoros eram também do género feminino (apenas quatro participantes do género masculino eram flexitarianos, um era vegetariano e dois eram piscívoros). Deste modo, quaisquer análises e generalizações dos resultados obtidos na presente investigação deverão ter em conta este desequilíbrio no que toca à amostra. Além disso, o método de recolha de dados selecionado (i.e., questionário com medidas de autorrelato) poderá não ter refletido as percepções dos consumidores face aos produtos e a forma como o atributo de “origem vegetal” poderá influenciar estas percepções. Assim, recomendaríamos que em estudos futuros sejam utilizados métodos como entrevistas individuais ou focus groups, de forma a explorar em maior profundidade as percepções dos consumidores e as razões subjacentes às mesmas (e.g., o porquê dos participantes avaliarem os produtos de origem animal de forma mais negativa, mantendo os produtos de origem vegetal no ponto moderado). Adicionalmente, e como já descrito acima, colocamos a hipótese de que a ausência de diferenças entre médias entre produtos de origem vegetal e de origem animal na dimensão avaliativa da estimativa de preço poderá ter sido afetada pelo facto da mesma ter sido acedida com uma questão de resposta aberta. Neste sentido, sugerimos que em estudos futuros esta variável seja avaliada através de uma escala com um mínimo e um máximo de forma a proporcionar um ponto de referência para os

participantes expressarem as suas percepções. Por fim, no presente estudo foram apenas apresentadas imagens de hambúrgueres e salsichas embaladas, sendo que estes produtos não só são os mais familiares para os consumidores, como também são, habitualmente, produtos altamente processados e com alto teor de gordura. De facto, os estudos de Elzerman et al. (2011, 2015) demonstraram que as atitudes dos consumidores em relação às alternativas à carne eram mais positivas quando as mesmas tinham uma aparência semelhante à carne. Assim, a familiaridade do tipo de produtos apresentados poderá ter afetado as avaliações dos consumidores em certas dimensões (e.g., processamento, sabor). Deste modo, seria interessante explorar também as percepções dos consumidores face a outros tipos de produtos que sejam alternativos à carne de aparência familiar e não familiar para os consumidores (e.g., almondegas à base de plantas, fiambre vegetal, seitan, etc.).

Em suma, a presente investigação contribui para uma melhor compreensão das percepções dos consumidores face a produtos alternativos à carne num vasto conjunto de dimensões. Mais especificamente, e tal como esperado, os nossos resultados evidenciam a ocorrência de efeitos de halo em várias dimensões e o impacto que características individuais como o género, o estilo alimentar e as habilitações literárias podem ter na avaliação de produtos. Desta forma, este estudo enriquece a literatura face a percepções de alternativas à carne, fornecendo dados importantes que poderão ser utilizados para consciencializar os indivíduos sobre efeitos inferenciais como o efeito de halo e promover escolhas mais informadas, mais saudáveis e mais sustentáveis.





## Referências

- Adise, S., Gavdanovich, I., & Zellner, D. A. (2015). Looks like chicken: Exploring the law of similarity in evaluation of foods of animal origin and their vegan substitutes. *Food quality and preference*, 41, 52-59. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.10.007>.
- American Dietetic Association. (2003). Position of the American Dietetic Association and dietitians of Canada: vegetarian diets. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 103, 748-765. <https://doi.org/10.1053/jada.2003.50142>.
- Backer, D. C., Erreygers, S., De Cort, C., Vandermoere, F., Dhoest, A., Vrinten, J., & Van Bauwel, S. (2020). Meat and masculinities. Can differences in masculinity predict meat consumption, intentions to reduce meat and attitudes towards vegetarians? *Appetite*, 147, 104559. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104559>.
- Bastian, B., & Loughnan, S. (2017). Resolving the meat-paradox: A motivational account of morally troublesome behavior and its maintenance. *Personality and Social Psychology Review*, 21, 278-299. <https://doi.org/10.1177/1088868316647562>.
- Beyond Meat. (2021). About. *Beyond Meat*. <https://www.beyondmeat.com/about/>.
- Besson, T., Bouxom, H., & Jaubert, T. (2020). Halo it's meat! The effect of the vegetarian label on calorie perception and food choices. *Ecology of Food and Nutrition*, 59, 3-20. <https://doi.org/10.1080/03670244.2019.1652820>.
- Bryant, C. J. (2019). We can't keep meating like this: Attitudes towards vegetarian and vegan diets in the United Kingdom. *Sustainability*, 11, 6844. <https://doi.org/10.3390/su11236844>.
- Bourassa, L. (janeiro de 2021). Vegan and Plant-Based Diet Statistics for 2021. *Plant Proteins.co*. <https://www.plantproteins.co/vegan-plant-based-diet-statistics/>.
- Bouvard, V., Loomis, D., Guyton, K. Z., Grosse, Y., El Ghissassi, F., Benbrahim-Tallaa, L., Guha, N., Mattock, H., & Straif, K. (2015). Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. *The Lancet Oncology*, 16, 1599-1600. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(15\)00444-1](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(15)00444-1).
- Bullock, K., Lahne, J., & Pope, L. (2020). Investigating the role of health halos and reactance in ice cream choice. *Food Quality and Preference*, 80, 103826. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.103826>.
- Burger King. (2020). Produtos – Hambúrgueres. *Burger King*. <https://www.burgerking.pt/carta/menus/hamburgueres>.
- Burgess, S., Carpenter, P., & Henshaw, T. (2014). *Eating on campus: Vegan, vegetarian, and omnivore stereotyping*. <http://www.oneonta.edu/academics/research/PDFs/SRS2014-Burgess.pdf>.
- Campos, S., Doxey, J., & Hammond, D. (2011). Nutrition labels on pre-packaged foods: A systematic review. *Public Health Nutrition*, 14, 1496–1506. <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980010003290>.
- Chandon, P. & Wansink, B. (2012). Does food marketing need to make us fat? A review and solutions. *Nutrition Reviews*, 70, 571–593. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1753-4887.2012.00518.x>.
- Dion, K., Berscheid, E., & Walster, E. (1972). What is beautiful is good. *Journal of personality and social psychology*, 24, 285 – 290. <https://doi.org/10.1037/h0033731>.
- Dowsett, E., Semmler, C., Bray, H., Ankeny, R. A., & Chur-Hansen, A. (2018). Neutralising the meat paradox: Cognitive dissonance, gender, and eating animals. *Appetite*, 123, 280-288. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.01.005>.
- Ellison, B., Duff, B. R. L., Wang, Z., & White, T. B. (2016). Putting the organic label in context: Examining the interactions between the organic label, product type, and retail outlet. *Food Quality and Preference*, 49, 140-150. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.11.013>.

- Elzerman, J. E., Hoek, A. C., van Boekel, M. A. J. S., & Luning, P. A. (2011). Consumer acceptance and appropriateness of meat substitutes in a meal context. *Food Quality and Preference*, 22, 233–240. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2010.10.006>.
- Elzerman, J. E., Hoek, A. C., van Boekel, M. J. A. S., & Luning, P. A. (2015). Appropriateness, acceptance and sensory preferences based on visual information: A web-based survey on meat substitutes in a meal context. *Food Quality and Preference*, 42, 56–65. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.01.010>.
- Elzerman, J. E., Van Boekel, M. A., & Luning, P. A. (2013). Exploring meat substitutes: Consumer experiences and contextual factors. *British Food Journal*. <http://dx.doi.org/10.1108/00070701311331490>.
- Estell, M., Hughes, J., & Grafenauer, S. (2021). Plant Protein and Plant-Based Meat Alternatives: Consumer and Nutrition Professional Attitudes and Perceptions. *Sustainability*, 13, 1478. <https://doi.org/10.3390/su13031478>.
- Fiddes, N. (1991). *Meat: A natural symbol*. Routledge.
- Food Insight. (março de 2021). What you should know about plant-based alternatives to meat. *International Food Information Council*. <https://foodinsight.org/wp-content/uploads/2021/03/Plant-Alternatives-Fact-Sheet.pdf>.
- Forgas, J. & Laham, S. (2016). Halo effects. In R. Pohl (Ed.), *Cognitive illusions: Intriguing phenomena in judgement, thinking and memory* (2<sup>a</sup> ed., pp. 276-290). Taylor & Francis Group.
- Gates, B. (2013). Future of food. *GatesNotes – The Blog of Bill Gates*. <https://www.gatesnotes.com/About-Bill-Gates/Future-of-Food>.
- Graça, J., Oliveira, A., & Calheiros, M. M.. (2015a). Meat, beyond the plate. Data-driven hypotheses for understanding consumer willingness to adopt a more plant-based diet. *Appetite*, 90, 80-90. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2015.02.037>.
- Graça, J., Calheiros, M. M., & Oliveira, A. (2015b). Attached to meat? (Un)Willingness and intentions to adopt a more plant-based diet. *Appetite*, 95, 113-125. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2015.06.024>.
- Graça, P., Gregório, M. J., de Sousa, S. M., Brás, S., Penedo, T., Carvalho, T., Bandarra, N. M., Lima, R. M., Simão, A. P., Goiana-da-Silva, F., Freitas, M. G., & Araújo, F. F. (2018). A new interministerial strategy for the promotion of healthy eating in Portugal: implementation and initial results. *Health Research Policy and Systems*, 16, 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12961-018-0380-3>.
- Gómez-Luciano, C. A., de Aguiar, L. K., Vriesekoop, F., & Urbano, B. (2019). Consumers' willingness to purchase three alternatives to meat proteins in the United Kingdom, Spain, Brazil and the Dominican Republic. *Food Quality and Preference*, 78, 103732. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.103732>.
- Gonzalez, A. D., Frostell, B., & Carlsson-Kanyama, A. (2011). Protein efficiency per unit energy and per unit greenhouse gas emissions: potential contribution of diet choices to climate change mitigation. *Food Policy*, 36, 562-570. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2011.07.003>.
- Hartmann, C., Hieke, S., Taper, C., & Siegrist, M. (2018). European consumer healthiness evaluation of 'Free-from' labelled food products. *Food Quality and Preference*, 68, 377-388. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2017.12.009>.
- Hoekstra, A. Y. & Mekonnen, M. M. (2012). The water footprint of humanity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109, 3232-3237. <https://doi.org/10.1073/pnas.1109936109>.

- Hoek, A. C., Luning, P. A., Weijzen, P., Engels, W., Kok, F. J., & de Graaf, C. (2011). Replacement of meat by meat substitutes. A survey on person- and product-related factors in consumer acceptance. *Appetite*, 56, 662–673. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.02.001>.
- INE. (2021). *Consumo humano de carne per capita (kg/ hab.)*. [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0000211&contexto=bd&selTab=tab2&xlang=PT](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000211&contexto=bd&selTab=tab2&xlang=PT).
- Kim, H., Caulfield, L. E., Garcia-Larsen, V., Steffen, L. M., Coresh, J., & Rebholz, C. M. (2019). Plant-Based diets are associated with a lower risk of incident cardiovascular disease, cardiovascular disease mortality, and All-Cause mortality in a general population of Middle-Aged adults. *Journal of the American Heart Association*, 8, 012865. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.012865>.
- Lantern. (Junho de 2020). *Los portugueses también son veggies*. Disponível em <http://www.lantern.es/blog/los-portugueses-tambien-son-veggies>.
- Lazzarini, G. A., Zimmermann, J., Visschers, V. H., & Siegrist, M. (2016). Does environmental friendliness equal healthiness? Swiss consumers' perception of protein products. *Appetite*, 105, 663-673. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2016.06.038>.
- Lea, E., Crawford, D., & Worsley, A. (2006). Consumers' readiness to eat a plant-based diet. *European Journal of Clinical Nutrition*, 60, 342-351. <http://dx.doi.org/10.1038/sj.ejcn.1602320>.
- Lea, E. & Worsley, A. (2001). Influences on meat consumption in Australia. *Appetite*, 36, 127-136. <http://dx.doi.org/10.1006/appe.2000.0386>.
- Lopes, C., Torres, D., Oliveira, A., Severo, M., Alarcão, V., Guiomar, S., Mota, J., Teixeira, P., Rodrigues, S., Lobato, L., Magalhães, V., Correia, D., Carvalho, C., Pizarro, A., Marques, A., Vilela, S., Oliveira, L., Nicola, P., Soares, S., Ramos, E. (2017). *Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: Relatório de resultados*. [https://ian-af.up.pt/sites/default/files/IAN-AF%20Relat%C3%B3rio%20Resultados\\_0.pdf](https://ian-af.up.pt/sites/default/files/IAN-AF%20Relat%C3%B3rio%20Resultados_0.pdf).
- Marcela. A. (janeiro de 2020). Pingo Doce pisca o olho aos veggies e lança hambúrgueres com 0% carne. *Dinheiro Vivo*. <https://www.dinheirovivo.pt/empresas/pingo-doce-pisca-o-olho-aos-veggies-e-lanca-hamburgueres-com-0-carne-12686013.html>.
- Marketeer (março de 2021). Continente lança hambúrgueres, almôndegas e nuggets sem carne. *Marketeer*. <https://marketeer.sapo.pt/continente-lanca-hamburgueres-almondegas-e-nuggets-sem-carne?photo=1>.
- Michel, F., Hartmann, C., & Siegrist, M. (2021). Consumers' associations, perceptions and acceptance of meat and plant-based meat alternatives. *Food Quality and Preference*, 87, 104063. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.104063>.
- Minson, J. A., & Monin, B. (2012). Do-gooder derogation: Disparaging morally motivated minorities to defuse anticipated reproach. *Social Psychological and Personality Science*, 3, 200-207. <https://doi.org/10.1177/1948550611415695>.
- Pimentel, D., & Pimentel, M. (2003). Sustainability of meat-based and plant-based diets and the environment. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 78, 660S-663S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/78.3.660S>.
- Possidónio, C., Prada, M., Graça, J., & Piazza, J. (2021). Consumer perceptions of conventional and alternative protein sources: A mixed-methods approach with meal and product framing. *Appetite*, 156, 104860. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104860>.
- Prada, M., Garrido, M. V., & Rodrigues, D. (2017). Lost in processing? Perceived healthfulness, taste and caloric content of whole and processed organic food. *Appetite*, 114, 175-186. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.03.031>.

- Prada, M., Godinho, C., Rodrigues, D. L., Lopes, C., & Garrido, M. V. (2019). The impact of a gluten-free claim on the perceived healthfulness, calories, level of processing and expected taste of food products. *Food Quality and Preference*, *73*, 284-287. <https://dx.doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.10.013>.
- Prada, M., Rodrigues, D., & Garrido, M. V. (2016). Deliberate choices or strong motives: Exploring the mechanisms underlying the bias of organic claims on leniency judgments. *Appetite*, *103*, 8–16. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.03.012>.
- Prättälä, R., Paalanen, L., Grinberga, D., Helasoja, V., Kasmel, A., & Petkeviciene, J. (2007). Gender differences in the consumption of meat, fruit and vegetables are similar in Finland and the Baltic countries. *European Journal of Public Health*, *17*, 520-525. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckl265>.
- Priven, M., Baum, J., Vieira, E., Fung, T., & Herbold, N. (2015). The influence of a factitious free-from food product label on consumer perceptions of healthfulness. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, *115*, 1808–1814. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.03.013>.
- Provencher, V., & Jacob, R. (2016). Impact of perceived healthiness of food on food choices and intake. *Current obesity reports*, *5*, 65-71. <https://doi.org/10.1007/s13679-016-0192-0>.
- Provencher, V., Polivy, J., & Herman, C. P. (2009). Perceived healthiness of food. If it's healthy, you can eat more! *Appetite*, *52*, 340–344. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.11.005>.
- Qian, F., Liu, G., Hu, F.B., Bhupathiraju, S.N., & Sun, Q. (2019). Association between plant-based dietary patterns and risk of type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, *179*, 1335–1344. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2019.2195>.
- Raghunathan, R., Naylor, R. W., & Hoyer, W. D. (2006). The unhealthy= tasty intuition and its effects on taste inferences, enjoyment, and choice of food products. *Journal of Marketing*, *70*, 170-184. <https://doi.org/10.1509/jmkg.70.4.170>.
- Ritchie, H. & Roser, M. (2017). Meat and Dairy Production. *Our World in Data*. <https://ourworldindata.org/meat-production>.
- Rothgerber, H. (2013). Real men don't eat (vegetable) quiche: Masculinity and the justification of meat consumption. *Psychology of Men & Masculinity*, *14*, 363. <https://doi.org/10.1037/a0030379>.
- Scarborough, P., Allender, S., & Clarke, D. (2012). Modelling the health impact of environmentally sustainable dietary scenarios in the UK. *European Journal of Clinical Nutrition*, *66*, 710-715. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2012.34>.
- Stehfest, E., Bouwman, L., van Vuuren, D., den Elzen, M., Eickhout, B., & Kabat, P. (2009). Climate benefits of changing diet. *Climatic Change*, *95*, 83-102. <https://doi.org/10.1007/s10584-008-9534-6>.
- Talati, Z., Pettigrew, S., Hughes, C., Dixon, H., Kelly, B., Ball, K., & Miller, C. (2016). The combined effect of front-of-pack nutrition labels and health claims on consumers' evaluation of food products. *Food Quality and Preference*, *53*, 57–65. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.05.016>.
- Thorndike, E. L. 1920. A constant error in psychological ratings. *Journal of Applied Psychology*, *4*, 25–29. <https://doi.org/10.1037/h0071663>.
- Thoma, G., Putman, B., Matlock, M., Popp, J., & English, L. (2017). Sustainability Assessment of U.S. Beef Production Systems. *University of Arkansas Resiliency Center*. <https://scholarworks.uark.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context=rescentfs>.
- Tukker, A., Goldbohm, R. A., De Koning, A., Verheijden, M., Kleijn, R., Wolf, O., Pérez-Domínguez, I., & Rueda-Cantuche, J. M. (2011). Environmental impacts of changes to healthier diets in Europe. *Ecological Economics*, *70*, 1776-1788.

- Wang, X., Lin, X., Ouyang, Y. Y., Liu, J., Zhao, G., Pan, A., & Hu, F. B. (2016). Red and processed meat consumption and mortality: dose–response meta-analysis of prospective cohort studies. *Public Health Nutrition*, *19*, 893-905. <https://doi.org/10.1017/s1368980015002062>.
- Wansink, B., & Chandon, P. (2006). Can low-fat nutrition labels lead to obesity? *J. Market. Res.*, *43*, 605–617. <https://doi.org/10.1509/jmkr.43.4.605>.
- Werle, C. O., Trendel, O., & Ardito, G. (2013). Unhealthy food is not tastier for everybody: The “healthy= tasty” French intuition. *Food Quality and Preference*, *28*, 116-121. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2012.07.007>.
- Wolk, A. (2017). Potential health hazards of eating red meat. *Journal of Internal Medicine*, *281*, 106-122. <https://doi.org/10.1111/joim.12543>.





## Anexos

### Anexo A

Imagens utilizadas no estudo em função da condição do produto

	Hambúrguer de origem vegetal	Hambúrguer de origem animal
Exemplar 1		
Exemplar 2		
Exemplar 3		
Exemplar 4		

Salsichas de origem vegetal

Salsichas de origem animal

Exemplar 1



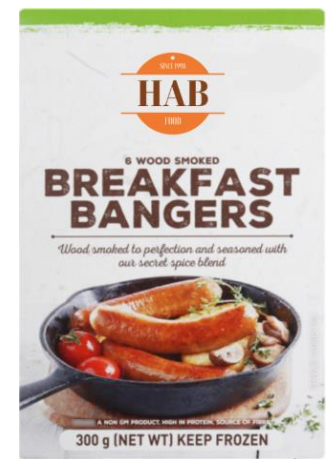
Exemplar 2



Exemplar 3



Exemplar 4





## Perceções face a produtos alternativos à carne

---

### CI Consentimento Informado

O presente estudo surge no âmbito do Mestrado de Psicologia Social e das Organizações no Iscte – Instituto Universitário de Lisboa e tem como objetivo analisar as perceções da população portuguesa face a diferentes produtos alimentares. Deste modo, pedimos a sua colaboração, que será muito valorizada, através do preenchimento de um breve questionário com duração aproximada de 10 minutos.

A participação neste estudo é estritamente **voluntária**, podendo escolher participar ou não participar. Se escolher participar, pode interromper a participação em qualquer momento sem ter de prestar qualquer justificação, bastando apenas fechar a janela do seu browser, e as suas respostas não serão gravadas. Além disso, a participação é também **anónima e confidencial**. Os dados destinam-se apenas a tratamento estatístico, sendo acedidos apenas pelos investigadores envolvidos no projeto, e nenhuma resposta será analisada ou reportada individualmente. Em nenhum momento do estudo precisa de se identificar e não existem riscos significativos expectáveis associados à sua participação.

Face a estas informações, por favor indique se aceita participar no estudo:

- Sim, aceito participar no estudo (1)
- Não aceito participar no estudo (2)

Q38 Antes de começar, por favor indique:

**SPI** Número de participante SPI (se não for participante SPI, responda 0):

---

**idade** Idade:

---

**genero** Género:

- Feminino (1)
- Masculino (2)
- Outro (3) \_\_\_\_\_

**nac** Nacionalidade

- Portuguesa (1)
- Outra (2) \_\_\_\_\_

**ocup** Ocupação:

- Estudante (1)
- Trabalhador (2)
- Trabalhador-Estudante (3)
- Desempregado (4)
- Reformado (5)
- Outro (6) \_\_\_\_\_

**hab\_lit** Habilitações literárias (no caso de ser estudante, indique o grau que frequenta atualmente):

- Ensino básico (1)
- Ensino secundário (2)
- Licenciatura (3)
- Mestrado (4)
- Doutoramento (5)

Q194 Agradecemos a sua colaboração no presente estudo. De seguida, ser-lhe-á apresentado um texto que pedimos que leia com atenção.

**CS\_Veg** A Hab Food é uma marca internacional de produtos alimentares ultracongelados e que agora chega a Portugal. Deste modo, iremos apresentar-lhe alguns dos produtos desta marca, tais como hamburgers e salsichas de origem vegetal<sup>3</sup>, e pedimos que os avalie num conjunto de aspetos. Especificamente:

- Salubridade (Nada saudável a Muito saudável)
- Teor calórico (Nada calórico a Muito calórico)
- Sabor (Nada saboroso a Muito saboroso)
- Nível de processamento (Nada processado a Muito processado)
- Impacto ambiental (Pouco amigo do ambiente a Muito amigo do ambiente)
- Teor de gordura (Reduzido nível de gordura a Elevado nível de gordura)
- Intenção de experimentar deste produto de origem vegetal (Pouca vontade de experimentar a Muita vontade de experimentar)
- Expetativa de preço (€)

Note que estas questões não serão apresentadas na mesma ordem para todos os produtos.

Relembramos que não existem respostas certas ou erradas, o que nos importa é saber a sua opinião sincera sobre os produtos apresentados.

---

<sup>3</sup> Em sublinhado estão as partes específicas de cada condição da origem do produto apresentado (vegetal vs. animal). Neste exemplo é apenas apresentada a versão da origem vegetal, sendo que no caso da condição de origem animal a indicação em sublinhado mudava para “origem animal”.

**HVeg1** Pedimos agora que observe a imagem que se segue e responda às questões apresentadas.



**Sal\_HVeg1** Na minha opinião, este produto de origem vegetal<sup>3</sup> é ...

- 1 = Nada saudável (1)
- 2 (2)
- 3 (3)
- 4 (4)
- 5 (5)
- 6 (6)
- 7 = Muito saudável (7)

**Cal\_HVeg1** Na minha opinião, este produto de origem vegetal<sup>3</sup> é ...

- 1 = Nada calórico (1)
- 2 (2)
- 3 (3)
- 4 (4)
- 5 (5)
- 6 (6)
- 7 = Muito calórico (7)

**Sab\_HVeg1** Na minha opinião, este produto de origem vegetal<sup>3</sup> é ...

- 1 = Nada saboroso (1)
- 2 (2)
- 3 (3)
- 4 (4)
- 5 (5)
- 6 (6)
- 7 = Muito saboroso (7)

<sup>3</sup> Em sublinhado estão as partes específicas de cada condição da origem do produto apresentado (vegetal vs. animal). Neste exemplo é apenas apresentada a versão da origem vegetal, sendo que no caso da condição de origem animal a indicação em sublinhado mudava para “origem animal”.

**Proc\_HVeg1** Na minha opinião, este produto de origem vegetal<sup>3</sup> é ...

- 1 = Nada processado (1)
- 2 (2)
- 3 (3)
- 4 (4)
- 5 (5)
- 6 (6)
- 7 = Muito processado (7)

**Amg\_HVeg1** Na minha opinião, este produto de origem vegetal<sup>3</sup> é ...

- 1 = Nada amigo do ambiente (1)
- 2 (2)
- 3 (3)
- 4 (4)
- 5 (5)
- 6 (6)
- 7 = Muito amigo do ambiente (7)

**Gord\_HVeg1** Na minha opinião, este produto de origem vegetal<sup>3</sup> tem ...

- 1 = Reduzido nível de gordura (1)
- 2 (2)
- 3 (3)
- 4 (4)
- 5 (5)
- 6 (6)
- 7 = Elevado nível de gordura (7)

**Cons\_HVeg1** Indique, por favor, a sua intenção experimentar este produto de origem vegetal<sup>3</sup>.

- 1 = Pouca vontade de experimentar (1)
- 2 (2)
- 3 (3)
- 4 (4)
- 5 (5)
- 6 (6)
- 7 = Muita vontade de experimentar (7)

**Custo\_HVeg1** Quanto estaria disposto a pagar por este produto? (responda em xx euros xx cêntimos)

---

<sup>3</sup> Em sublinhado estão as partes específicas de cada condição da origem do produto apresentado (vegetal vs. animal). Neste exemplo é apenas apresentada a versão da origem vegetal, sendo que no caso da condição de origem animal a indicação em sublinhado mudava para “origem animal”.

**m\_check** Terminou a fase de avaliação dos produtos.

Antes de continuar, por favor indique a origem dos produtos que acabou de avaliar:

- Origem Vegetal (1)  
 Origem Animal (2)

**marca** Pedimos-lhe agora que responda a algumas questões acerca da marca. Especificamente, na sua opinião a Hab Food é:

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
Nada familiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito familiar
Muito negativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito positiva
Nada inovadora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito inovadora

Q214 Por último, pedimos-lhe que responda às seguintes questões para podermos realizar a caracterização dos nossos participantes.

**altura** Altura:

- Indique, por favor, a sua altura em cm (1) \_\_\_\_\_  
 Não sei/Prefiro não responder (2)

**peso** Peso:

- Indique, por favor o seu peso em kg: (1) \_\_\_\_\_  
 Não sei/Prefiro não responder (2)

**peso\_bmi** Pense agora em pessoas do mesmo sexo e idade e responda à seguinte questão.

	1 = tenho peso a menos (1)	2 (2)	3 (3)	4 = tenho peso semelhante (4)	5 (5)	6 (6)	7 = tenho peso a mais (7)
Face a pessoas do mesmo sexo e idade que eu, considero que... (bmi)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**hab** Indique qual das seguintes características descreve melhor o meio em que habita atualmente:

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
Meio predominantemente rural	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Meio predominantemente urbano

**ani\_est** Possui animais de estimação?

- Sim (1)  
 Não (2)

**hab\_ali** Como classificaria os seus hábitos alimentares atuais?

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
Pouco saudáveis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito saudáveis

**cond\_saude** Tem alguma condição de saúde específica que tenha sido diagnosticada e que condicione a sua alimentação (e.g., diabetes, alergias ou intolerâncias alimentares, etc.)?

- Sim. Quais? (1) \_\_\_\_\_  
 Não (2)

**est\_ali** Indique o seu estilo alimentar:

- Omnívoro (1)  
 Piscívoro (2)  
 Flexitariano (3)  
 Vegetariano (4)  
 Vegan (5)  
 Outro. Qual? (6) \_\_\_\_\_

**freq\_c** Indique, por favor, a sua frequência de consumo de **carne**:

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
Pouco frequente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito frequente

**freq\_esp** Mais especificamente, com que frequência come hamburgers e salsichas embaladas **de origem animal**?

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
Pouco frequente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito frequente

**freq\_v** Indique, por favor, a sua frequência de consumo de **vegetais**:

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
Pouco frequente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito frequente

**freq\_vesp** Mais especificamente, com que frequência come hamburgers e salsichas embaladas de origem vegetal?

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
Pouco frequente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muito frequente

**comp\_vegani** Pedimos-lhe agora que pense em hamburgers e salsichas embalados **de origem vegetal** (e.g., soja, leguminosas ou outros vegetais) comparativamente a estes produtos **de origem animal** (e.g., carne de vaca, porco ou aves) e avalie os mesmos face às seguintes características. Realçamos que o **ponto médio da escala (4)** significa que considera os produtos de origem vegetal e de origem animal como **idênticos** nessas características.

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	
1 = Menos saudáveis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 = Mais saudáveis
1 = Menos calóricos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 = Mais calóricos
1 = Menos saborosos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 = Mais saborosos
1 = Menos processados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 = Mais processados
1 = Menos amigos do ambiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 = Mais amigos do ambiente
1 = Possuem menor nível de gordura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 = Possuem maior nível de gordura
1 = Menos caros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 = Mais caros

**disp** Indique, por favor, a sua disposição para ...

	1 = Pouco disposto/a (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 = Muito disposto/a (7)
Reduzir o consumo de carne (disp_redcarne_1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evitar consumo de carne (disp_redcarne_2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seguir uma alimentação de base vegetal (disp_redcarne_3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**maq** Indique, por favor, o seu grau de concordância com as seguintes afirmações.

	1 = Discordo totalmente (1)	2 = Discordo (2)	3 = Discordo em parte (3)	4 = Não concordo nem discordo (4)	5 = Concordo em parte (5)	6 = Concordo (6)	7 = Concordo totalmente (7)
Comer carne é um dos bons prazeres da vida (MAQ_1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adoro refeições com carne (MAQ_2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sou um grande apreciador de carne (MAQ_3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um bom bife é incomparável (MAQ_4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comer carne é um direito inquestionável de qualquer pessoa (MAQ_5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dada a nossa posição na cadeia alimentar, temos todo o direito de consumir carne (MAQ_6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comer carne é uma prática natural e indiscutível (MAQ_7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Equip** Indique, por favor, o equipamento que utilizou para responder a este questionário:

- Computador (1)
- Tablet (2)
- Smartphone (3)



**Debrief** Chegou ao fim do questionário.

Agradecemos, mais uma vez, pela sua participação na presente investigação. Este estudo foi desenvolvido no âmbito da dissertação de Mestrado em Psicologia Social e das Organizações de Iryna Habrykh, sob a orientação da Professora Marília Prada, e tem como objetivo analisar as perceções da população portuguesa face a diferentes produtos alimentares.

No entanto, ao longo do presente questionário, a informação divulgada nos cenários foi trabalhada, não sendo a mesma para todos os participantes. De forma aleatória, alguns participantes receberam imagens de produtos de origem animal, enquanto que outros receberam imagens de produtos de origem vegetal.

Esperamos que as reações sejam diferentes consoante a versão apresentada, e que estes dados nos ajudem a compreender as perceções dos participantes face a produtos alternativos à carne e a promover uma alimentação mais saudável na população portuguesa. Tal só será possível graças à sua participação!

Se tiver alguma dúvida, sugestão, comentário ou queira saber os resultados do estudo, não hesite em contactar [ihhar@iscte-iul.pt](mailto:ihhar@iscte-iul.pt) ou [Marilia\\_Prada@iscte-iul.pt](mailto:Marilia_Prada@iscte-iul.pt).

Agradecemos uma vez mais pela sua colaboração.

## Anexo C

*Avaliação dos produtos em função da sua categoria (hambúrgueres vs. salsichas), e respetivo efeito de interação com a origem*

Dimensão	Categoria de produto	<i>M</i>	<i>DP</i>	Efeito principal categoria de produto	Efeito de interação
Salubridade	Hambúrgueres	3.51	0.08	$F(1,196) = 19.83, p < .001, \eta^2_p = .092$	$F(1, 196) = 1.791, p = .182, \eta^2_p = .009$
	Salsichas	3.29	0.08		
Conteúdo calórico	Hambúrgueres	4.77	0.07	$F(1, 196) = 3.717, p = .055, \eta^2_p = .019$	$F(1, 196) = 1.333, p = .250, \eta^2_p = .007$
	Salsichas	4.87	0.07		
Sabor	Hambúrgueres	4.49	0.09	$F(1, 196) = 54.646, p < .001, \eta^2_p = .218$	$F(1, 196) = 2.312, p = .130, \eta^2_p = .012$
	Salsichas	4.02	0.10		
Processamento	Hambúrgueres	5.10	0.07	$F(1, 196) = 44.211, p < .001, \eta^2_p = .184$	$F(1, 196) = 0.625, p = .430, \eta^2_p = .003$
	Salsichas	5.44	0.08		
“Amigo do ambiente”	Hambúrgueres	3.67	0.08	$F(1, 196) = 11.641, p = .001, \eta^2_p = .056$	$F(1, 196) = 1.613, p = .206, \eta^2_p = .008$
	Salsichas	3.53	0.08		
Nível de gordura	Hambúrgueres	4.65	0.07	$F(1, 196) = 9.203, p = .003, \eta^2_p = .045$	$F(1, 196) = 0.587, p = .445, \eta^2_p = .003$
	Salsichas	4.82	0.08		
Intenção de consumo	Hambúrgueres	3.98	0.11	$F(1, 196) = 46.886, p < .001, \eta^2_p = .193$	$F(1, 196) = 0.544, p = .376, \eta^2_p = .004$
	Salsichas	3.41	0.11		
Preço <sup>1</sup>	Hambúrgueres	3.43	0.13	$F(1, 187) = 83.454, p < .001, \eta^2_p = .309$	$F(1, 187) = 1.697, p = .194, \eta^2_p = .009$
	Salsichas	2.74	0.10		

*Notas.* <sup>1</sup> Foram excluídos 12 outliers no que toca às médias da estimativa de preço (três com valores iguais ou superiores a 9.8 euros no caso dos hambúrgueres, *mín* = 0, *máx* = 17.50, e nove com valores iguais ou superiores a 6.5 euros no caso das salsichas, *mín* = 0, *máx* = 26.25).