

## **Medidas Promotoras de uma Alimentação de Base Vegetal em Contexto Universitário: Grau de Apoio e seus Preditores**

Ana Sofia Marques Carvalho

Mestrado em Psicologia Social da Saúde

Orientadores:

Professora Doutora Cristina Isabel Albuquerque Godinho, Investigadora  
Auxiliar, Universidade Católica Portuguesa

Professor Doutor João Daniel de Sousa Graça, Professor Auxiliar,  
Universidade de Groningen

Novembro, 2020

## **Medidas Promotoras de uma Alimentação de Base Vegetal em Contexto Universitário: Grau de Apoio e seus Preditores**

Ana Sofia Marques Carvalho

Mestrado em Psicologia Social da Saúde

Orientadores:

Professora Doutora Cristina Isabel Albuquerque Godinho, Investigadora  
Auxiliar, Universidade Católica Portuguesa

Professor Doutor João Daniel de Sousa Graça, Professor Auxiliar,  
Universidade de Groningen

Novembro, 2020

*Sê a mudança que queres ver no mundo.*

Mahatma Gandhi

*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

## Agradecimentos

Agradeço a todas as pessoas que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho e me ajudaram a chegar até aqui:

À Professora Doutora Cristina Godinho e ao Professor Doutor João Graça, por me orientarem, motivarem e encorajarem durante este longo processo. Um enorme agradecimento pela dedicação, pela competência, pela partilha de conhecimentos e por todos os contributos fundamentais para a realização deste trabalho e para o meu desenvolvimento a nível académico e pessoal.

À minha família, em particular, aos meus pais, irmã e avós, por apoiarem as minhas escolhas, por acreditarem em mim e por tornarem este percurso concretizável. Um agradecimento especial ao meu avô João (por afeição, Ratão) e à minha mana Mafalda, pela cumplicidade, pela honestidade, pela disponibilidade, pela paciência inesgotável e pela ajuda inestimável durante a elaboração deste trabalho. O vosso apoio foi imprescindível para conseguir superar desafios e alcançar os meus objetivos.

Aos meus amigos, em especial, à Catarina, ao Falé, à Mariana e à Mónica, por estarem presentes desde sempre, pelo apoio incondicional, pelas palavras de incentivo, por todas as sugestões e por tornarem a minha vida melhor. À Patrícia e ao Pedro, pela amizade, pela motivação, pelo bom humor e pelos contributos para este trabalho.

Aos meus colegas de licenciatura e de mestrado, especialmente, à Ana Marta, à Inês e à Joana, por tornarem este percurso ainda mais gratificante, pelo companheirismo, pela compreensão, pelo suporte emocional e instrumental e por se terem tornado verdadeiras amigas.

À equipa de Prevenção da Doença e Promoção da Saúde da Direção-Geral da Saúde, principalmente ao Professor Doutor Miguel Arriaga, por me ter orientado durante o estágio e proporcionado uma experiência tão enriquecedora e potenciadora de crescimento pessoal e profissional. Muito obrigada à Beatriz, à Jéssica e à Teresa, pela receção calorosa, pelo sentimento de pertença, pela partilha de experiências e pelos conselhos preciosos.

E, ainda, a todas as pessoas que me ajudaram a divulgar e que responderam ao questionário, pois sem elas não teria sido possível a realização deste trabalho.

*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

## Resumo

Os atuais padrões de consumo alimentar nas sociedades ocidentais industrializadas, caracterizados pelo consumo insuficiente de produtos vegetais e excessivo de produtos animais, têm levantado preocupações no âmbito da saúde, bem-estar animal e sustentabilidade ambiental. Para ativar transições alimentares mais saudáveis e sustentáveis, será necessário implementar medidas para redução do consumo de carne e aumento do consumo de alimentos de base vegetal. O presente estudo visou avaliar o apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal e explorar o papel de variáveis sociodemográficas, de consumo, ideológicas e disposicionais enquanto preditores desse apoio. Os dados foram recolhidos através de questionários online, tendo-se obtido uma amostra de 295 estudantes universitários. Os resultados revelaram que o apoio às medidas para aumento de refeições de base vegetal é superior ao das medidas para redução de refeições com carne e que os participantes tendem a concordar com as medidas de incentivo, mas discordar em parte das medidas de restrição. Verificaram-se associações entre: apoio a medidas gerais e variáveis sociodemográficas (género), de consumo (dependência da carne, crenças morais e atitudes) e ideológicas (ideologia pró-ambiental); apoio a medidas de incentivo e variáveis sociodemográficas (género), de consumo (dependência da carne, crenças morais, justificações e atitudes), ideológicas (ideologia pró-ambiental) e disposicionais (consideração de consequências futuras e orientação promocional); apoio a medidas de restrição e variáveis sociodemográficas (idade) e de consumo (dependência da carne e atitudes). Espera-se que os resultados ajudem a informar o planeamento de intervenções promotoras de uma alimentação de maior base vegetal em contextos universitários.

**Palavras-chave:** Alimentação de Base Vegetal; Redução do Consumo de Carne; Aceitação de Medidas de Intervenção; Contexto Universitário.

**Classificações pela APA** (*PsycINFO Classification Categories and Codes*): **3365** *Promotion & Maintenance of Health & Wellness*; **4070** *Environmental Issues & Attitudes*.

*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

## Abstract

Current food consumption patterns in Western industrial societies, characterized by insufficient consumption of plant-based products and excessive consumption of animal products, have raised concerns within the scope of health, animal welfare and environmental sustainability. To activate transitions to healthier and more sustainable diets, it will be necessary to implement measures that promote the reduction of meat consumption and the increase of plant-based products. The present study aimed to assess the support for measures that promote a higher plant-based diet and to explore the role of sociodemographic, consumption, ideological and dispositional variables as predictors of this support. The data were collected through an online questionnaire, with a final sample of 295 university students. The results revealed that the support for measures to increase the consumption of plant-based meals is higher than for measures to reduce the consumption of meat meals and that the participants tend to agree with incentive measures, but partly disagree with restriction measures. Associations were found between: support for general measures and sociodemographic (gender), consumption (dependence towards meat, moral beliefs and attitudes) and ideological variables (pro-environmental ideology); support for incentive measures and sociodemographic (gender), consumption (dependence towards meat, moral beliefs, justifications and attitudes), ideological (pro-environmental ideology) and dispositional variables (consideration of future consequences and promotional orientation); support for restriction measures and sociodemographic (age) and consumption variables (dependence towards meat and attitudes). Results can help to inform the planning of interventions that promote higher plant-based diets in university settings.

**Keywords:** Plant-based Diet; Meat Reduction; Acceptance of Intervention Measures; University Setting.

**APA Classifications** (PsycINFO Classification Categories and Codes): **3365** Promotion & Maintenance of Health & Wellness; **4070** Environmental Issues & Attitudes.

*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

# Índice

Agradecimentos.....	i
Resumo.....	iii
Abstract .....	v
Introdução.....	1
CAPÍTULO 1. Enquadramento Teórico .....	5
1.1. Desenvolvimento Sustentável e Sistema Alimentar.....	5
1.2. Alimentação Saudável e Sustentável.....	7
1.3. Barreiras e Facilitadores da Transição Alimentar .....	8
1.4. Intervenções Promotoras de uma Alimentação Saudável e Sustentável .....	10
1.5. Apoio a Medidas Promotoras de uma Alimentação Saudável e Sustentável .....	12
1.6. Variáveis associadas ao Apoio a Medidas Promotoras de uma Alimentação Saudável e Sustentável.....	13
1.6.1. Variáveis Sociodemográficas.....	13
1.6.2. Variáveis de Consumo .....	14
1.6.3. Variáveis Ideológicas.....	15
1.6.4. Variáveis Disposicionais.....	16
1.7. Enquadramento de Mensagens .....	18
1.8. Objetivos e Hipóteses de Investigação .....	21
CAPÍTULO 2. Método.....	25
2.1. Participantes.....	25
2.2. Instrumentos .....	25
2.2.1. Dados Sociodemográficos .....	25
2.2.2. Apoio a Medidas Gerais Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal.....	25
2.2.3. Apoio a Medidas Específicas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal .....	26
2.2.4. Consideração de Consequências Futuras.....	27
2.2.5. Orientação para a Prevenção e para a Promoção.....	27
2.2.6. Justificação do Sistema.....	27
2.2.7. Orientação Política .....	28
2.2.8. Ideologia Pró-ambiental .....	28
2.2.9. Dependência do Consumo de Carne.....	28
2.2.10. Crenças Morais sobre o Consumo de Carne.....	28

2.2.11. Justificações para o Consumo de Carne .....	29
2.2.12. Atitudes em relação a Refeições com Carne e de Base Vegetal .....	29
2.3. Procedimento .....	29
2.3.1. Recolha de Dados .....	29
2.3.2. Análise de Dados .....	30
CAPÍTULO 3. Resultados.....	33
3.1. Grau de Apoio a Medidas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal, de acordo com o Tipo de Enquadramento .....	33
3.1.1. Apoio a Medidas Gerais.....	33
3.1.2. Apoio a Medidas Específicas.....	33
3.2. Análise Fatorial do Apoio a Medidas Específicas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal .....	35
3.3. Grau de Apoio a Medidas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal, de acordo com os Resultados da Análise Fatorial .....	37
3.3.1. Apoio a Medidas de Incentivo.....	37
3.3.2. Apoio a Medidas de Restrição.....	38
3.4. Preditores do Apoio a Medidas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal.....	39
3.4.1. Preditores do Apoio a Medidas Gerais .....	39
3.4.2. Preditores do Apoio a Medidas de Incentivo .....	40
3.4.3. Preditores do Apoio a Medidas de Restrição .....	42
CAPÍTULO 4. Discussão.....	45
Conclusão.....	51
Referências Bibliográficas .....	53
Anexo A – Análise Descritiva da Amostra .....	61
Anexo B - Questionário.....	63
Anexo C – Análise dos Pressupostos de Linearidade, Homocedasticidade e Normalidade ....	75
Anexo D – Resultados da Regressão Linear Múltipla Hierárquica para o Apoio a Medidas Gerais .....	79
Anexo E – Resultados da Regressão Linear Múltipla Hierárquica para o Apoio a Medidas de Incentivo.....	81
Anexo F – Resultados da Regressão Linear Múltipla Hierárquica para o Apoio a Medidas de Restrição.....	83

## Índice de Quadros e Figuras

Figura 1.1. Modelo de Investigação .....	23
Quadro 3. 1. Análise do Apoio a Medidas Gerais.....	33
Quadro 3. 2. Análise do Apoio a Medidas Específicas .....	34
Quadro 3. 3. Apoio a Medidas Específicas (via componentes principais).....	36
Quadro 3. 4. Análise do Apoio a Medidas de Incentivo .....	37
Quadro 3. 5. Análise do Apoio a Medidas de Restrição .....	38
Quadro 3. 6. Regressão Linear para os Preditores do Apoio a Medidas Gerais .....	40
Quadro 3. 7. Regressão Linear para os Preditores do Apoio a Medidas de Incentivo .....	41
Quadro 3. 8. Regressão Linear para os Preditores do Apoio a Medidas de Restrição .....	43

*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

## Introdução

Os atuais sistemas alimentares enfrentam diversos desafios referentes a questões ambientais, sociais e de saúde (SAPEA, 2020). Algumas destas questões incluem as alterações climáticas, o aumento das emissões de gases com efeito de estufa, a degradação dos recursos naturais, o uso ineficiente da terra e da água, a agricultura intensiva, as práticas de produção alimentar industrializadas, a poluição, a desflorestação, a desertificação, a perda da biodiversidade, o crescimento populacional, as desigualdades socioeconómicas, a dificuldade no acesso a alimentos saudáveis e sustentáveis, a insegurança alimentar, a desnutrição, a resistência a antibióticos e as doenças crónicas não transmissíveis (Alsaffar, 2016; Bailey et al., 2014; Sabaté et al., 2016; SAPEA, 2020).

De acordo com a FAO (2012), o atual sistema alimentar não fornece uma resposta adequada às necessidades humanas, pois é incapaz de alimentar de forma satisfatória toda a população mundial e depende do uso de energias fósseis, de produtos químicos, de transportes de longa distância e de trabalho de custo reduzido. Adicionalmente, contribui para cerca de 37% das emissões de gases com efeito de estufa (SAPEA, 2020). Todos os estádios do sistema alimentar contribuem para estas emissões, mas o estágio de produção é o maior emissor, sendo a carne e os laticínios os alimentos com maior impacto negativo (Bailey et al., 2014; Garnett, 2011).

Apesar de os padrões de consumo diferirem consoante as preferências culturais de cada país (FAO, 2017), tem-se verificado, nos últimos anos, um aumento excessivo no consumo de carne a nível global, particularmente nas sociedades ocidentais industrializadas, o qual se traduz em níveis de consumo de proteína de origem animal que excedem, em média, as necessidades nutricionais. Em 1961, o consumo global de carne era de 23,1 kg por pessoa por ano, tendo aumentado para 42,2 kg por pessoa no ano de 2011 (Sans & Combris, 2015).

Estes padrões de consumo têm sido associados a consequências prejudiciais para a saúde humana, o bem-estar animal e a sustentabilidade ambiental. Relativamente à saúde humana, o consumo excessivo de carne tem sido associado a problemas, tais como, a obesidade, a diabetes tipo 2, a resistência a antibióticos, doenças cardiovasculares e alguns tipos de cancro (Clonan et al., 2016; Godfray et al., 2018). No que diz respeito ao bem-estar animal, a produção pecuária mantém os animais em confinamento e provoca o seu crescimento forçado, o que leva a reações de stress e ao sofrimento dos animais (Gregory & Grandin, 2007; Whitley et al., 2018). Em relação à sustentabilidade ambiental, o consumo excessivo de carne contribui de forma significativa para a emissão de gases com efeito de estufa, a perda da biodiversidade, o

esgotamento dos recursos naturais e a poluição do solo, do ar e da água (Reynolds et al., 2014; Stoll-Kleemann & O'Riordan, 2015; Tilman & Clark, 2014).

Considerando a insustentabilidade dos atuais sistemas alimentares e o impacto negativo que têm na saúde, no bem-estar animal e no ambiente, é fundamental desencadear transições rumo à adoção de uma alimentação mais saudável e sustentável (SAPEA, 2020; Tilman & Clark, 2014; Willet et al., 2019). Esta transição alimentar será desafiante; contudo, diversos estudos têm demonstrado que é possível ser incentivada através da implementação de medidas que promovam a redução do consumo de alimentos de origem animal e o aumento do consumo de alimentos de base vegetal (De Groeve & Bleys, 2017; Graça et al., 2020; Whitley et al., 2018).

Embora se trate de uma temática relevante, existem poucos estudos que analisem a percepção dos consumidores e os preditores do apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal (De Groeve & Bleys, 2017; Graça et al., 2020; Whitley et al., 2018). Esta análise é pertinente, na medida em que a aceitação por parte do público tem demonstrado ser um fator crucial para o desenvolvimento e a implementação deste tipo de medidas (Cullerton et al., 2016; Cullerton et al., 2018; Reynolds et al., 2019).

Para responder à lacuna identificada, o presente estudo visa contribuir para o aumento do conhecimento sobre o assunto, tendo como população-alvo os estudantes universitários. Estes encontram-se numa fase de transição e de desenvolvimento em que adotam comportamentos e adquirem hábitos com tendência para se manterem ao longo da vida (Lee & Loke, 2005), pelo que as Instituições de Ensino Superior podem desempenhar um papel relevante na promoção de comportamentos de saúde (e.g., alimentação de maior base vegetal) (Abercrombie et al., 1998; Almutairi et al., 2018). Neste sentido, os objetivos da presente dissertação são avaliar o grau de apoio a medidas gerais e específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal e explorar o papel de um conjunto de variáveis sociodemográficas, de consumo, ideológicas e disposicionais enquanto preditores do apoio à implementação destas medidas em contexto universitário. Adicionalmente, pretende-se desenvolver um conjunto de itens para avaliar o apoio a medidas específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, com dois tipos de enquadramento (i.e., aumento do consumo de refeições de base vegetal vs. redução do consumo de refeições com carne).

A dissertação está dividida em quatro capítulos: enquadramento teórico, método, resultados e discussão. No capítulo do enquadramento teórico é apresentada a revisão da literatura sobre a temática abordada, bem como os objetivos, as hipóteses e o modelo de investigação. No capítulo do método são descritas as características dos participantes que constituem a amostra,

os instrumentos utilizados para a recolha de dados e o procedimento de recolha e de análise estatística dos dados. No capítulo dos resultados são reportados os resultados obtidos com o estudo realizado, tendo em consideração os objetivos propostos. No capítulo da discussão são analisados os resultados obtidos à luz da literatura existente e são mencionadas as limitações e as contribuições do presente estudo, bem como sugestões para investigações futuras. Na parte final, são apresentadas as principais conclusões deste estudo.

*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

## **Enquadramento Teórico**

### **1.1. Desenvolvimento Sustentável e Sistema Alimentar**

O desenvolvimento sustentável é um dos principais desafios mundiais do século XXI, exigindo mudanças significativas e esforços coletivos por parte de todos (SAPEA, 2020). Neste sentido, em 2015, a Organização das Nações Unidas desenvolveu uma Agenda que engloba 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com vista à prosperidade num mundo sustentável, onde todos possam ter vidas produtivas, vibrantes e pacíficas. Alguns dos ODS referem-se à erradicação da fome, à garantia da produção e do consumo sustentáveis, à adoção de medidas para combater as alterações climáticas, à proteção da vida marinha e da vida terrestre, e à revitalização de parcerias para a implementação dos objetivos (United Nations, 2015).

O Relatório de ODS 2020 mostrou que, antes da pandemia de COVID-19, o progresso em relação ao alcance dos objetivos propostos era irregular. A pandemia agravou ainda mais esta situação, porque provocou uma crise económica, social e de saúde e interrompeu a implementação de alguns desses objetivos. O Relatório faz referência ao aumento da insegurança alimentar, à aceleração na deterioração ambiental e à utilização insustentável dos recursos naturais. Por este motivo, é urgente tomar medidas que contribuam para a implementação da Agenda 2030 para alcance dos ODS, do Acordo de Paris para limitação do aquecimento global, e da Agenda de Ação de Adis Abeba para financiamento da implementação dos ODS (United Nations, 2020).

Um dos desafios inerentes ao alcance do desenvolvimento sustentável diz respeito à insustentabilidade do sistema alimentar. Estima-se que a população mundial atinja cerca de 8.5 mil milhões de pessoas em 2030 e 9.7 mil milhões em 2050 (United Nations, 2019), o que irá conduzir a um incremento de 50% na procura de alimentos para consumo, até 2050. Contudo, os recursos existentes não serão suficientes para satisfazer essa procura, exceto se as práticas de produção e os hábitos de consumo atuais forem alterados (Garnett, 2009; SAPEA, 2020).

O crescimento populacional e o conseqüente incremento na procura de alimentos para consumo requerem a utilização de novas tecnologias e a implementação de sistemas de produção alimentar inovadores, de modo a aumentar a eficiência da produção sem comprometer os recursos naturais, reduzir as emissões de gases com efeito de estufa, restaurar os solos, rentabilizar o uso da água e da terra para cultivo, e neutralizar os riscos para os ecossistemas

(FAO, 2018). Para dar resposta aos desafios referidos, além das mudanças nas práticas de produção alimentar, é fundamental a redução da procura de alimentos de origem animal por parte dos consumidores (Alsaffar, 2016; Bailey et al., 2014; Garnett, 2011).

Os estudos científicos têm revelado que a produção de alimentos de origem animal, principalmente de carne e de laticínios, requerem mais recursos e causam maior impacto ambiental, comparativamente com os alimentos de base vegetal. Marlow e colaboradores (2009) concluíram que uma dieta com maior consumo de alimentos de origem animal pode requerer 2,9 vezes mais água, 2,5 vezes mais energia, 13 vezes mais fertilizante e 1,4 vezes mais pesticidas do que uma dieta de base vegetal. Além disso, as refeições com carne emitem cerca de nove vezes mais gases com efeito de estufa do que refeições equivalentes de base vegetal, sendo a carne bovina e o queijo os alimentos que causam o maior impacto ambiental negativo (Reynolds et al., 2014). Do mesmo modo, um estudo de Clark e Tilman (2017) demonstrou que a produção de carne proveniente de animais ruminantes (e.g., bovinos e caprinos) tem um impacto ambiental de 20 a 100 vezes superior à produção de alimentos de base vegetal nas emissões de gases com efeito de estufa, uso da terra e da energia proveniente de combustíveis fósseis, potencial de acidificação (i.e., medida da carga de nutrientes) e potencial de eutrofização (i.e., escoamento de nutrientes).

Na mesma linha, Chai e colaboradores (2019) realizaram uma revisão sistemática, com o objetivo de analisar o impacto ambiental de três dietas (i.e., vegana, vegetariana e omnívora), tendo concluído que a dieta vegana é a que tem menor impacto ambiental. Os resultados, ainda, sugeriram que é possível alcançar o mesmo impacto ambiental da dieta vegana com uma dieta que inclua carne e laticínios, mas somente se estes alimentos forem reduzidos substancialmente (Chai et al., 2019). Outro estudo demonstrou que a redução para metade do consumo de carne, laticínios e ovos, na União Europeia, conduziria a uma redução de 40% nas emissões de nitrogénio, de 25% a 40% nas emissões de gases com efeito de estufa e de 23% no uso de terras cultiváveis para produção alimentar, o que teria efeitos positivos na sustentabilidade ambiental (Westhoek et al., 2014). Com a redução do consumo de alimentos de origem animal, a consequente redução da ingestão de gordura saturada traria benefícios para a saúde da população, pois reduziria a mortalidade devido a doenças não transmissíveis (Westhoek et al., 2014).

Em 2016, as doenças não transmissíveis foram responsáveis por 41 milhões de 57 milhões de mortes (71%) a nível mundial (WHO, 2018), estimando-se que tenham um impacto económico global de 47 triliões de dólares americanos (USD) até 2030. A aposta na prevenção destas doenças, através da adoção de hábitos de consumo sustentáveis, poderia ajudar a

melhorar a saúde da população e a decrescer a taxa de mortalidade, bem como desencadear impactos económicos positivos à escala global (Bloom et al., 2011).

Em síntese, o consenso emergente aponta para a necessidade de transformar o sistema alimentar global, revertendo os padrões de produção e de consumo atuais, através da promoção de dietas de base vegetal, mais saudáveis e sustentáveis, com vista à redução do seu efeito prejudicial na saúde humana e ambiental.

## **1.2. Alimentação Saudável e Sustentável**

Em termos gerais, a sustentabilidade refere-se à satisfação das necessidades atuais, sem comprometer o bem-estar futuro, através da busca equilibrada da saúde ecológica, do bem-estar económico, do empoderamento social e da criatividade cultural (Thiele, 2013). De acordo com a FAO (2012), uma alimentação sustentável tem em consideração as seguintes componentes-chave: biodiversidade, meio ambiente e clima; equidade e comércio justo; alimentos locais, sazonais e ecológicos; herança cultural e competências culinárias; necessidades nutricionais, segurança alimentar e acessibilidade; e bem-estar e saúde. Assim, este tipo de alimentação protege a biodiversidade e os ecossistemas, tem um impacto ambiental reduzido, otimiza a utilização dos recursos naturais e humanos, é culturalmente aceite, acessível e economicamente justa, contribui para a segurança alimentar, e promove uma vida saudável para as gerações presentes e futuras (FAO, 2012).

Garnett e colaboradores (2015) afirmam que uma alimentação saudável e sustentável, de maior base vegetal, inclui o consumo de uma diversidade de tubérculos, grãos integrais, legumes, frutas e vegetais, e o consumo moderado de alimentos de origem animal. Relativamente ao consumo de peixe, tem havido alguma ambiguidade no que se refere aos seus benefícios. A recomendação para uma alimentação saudável é a de consumir peixe, principalmente o rico em ómega-3. Contudo, este consumo poderá ter riscos associados, devido à contaminação por mercúrio e ao declínio do ecossistema marinho, pelo que se sugere que o peixe seja consumido em quantidades moderadas e apenas se for proveniente de sistemas certificados (Brunner et al., 2008; Garnett et al., 2015). Com o intuito de reduzir o consumo atual de alimentos de origem animal têm sido consideradas outras fontes de proteína, tais como, algas, insetos e alimentos de base vegetal. Contrariamente às algas e aos insetos, os alimentos de base vegetal já são comumente comercializados e utilizados na alimentação ocidental. Estes alimentos (e.g., soja, grão e lentilhas) são funcionalmente equivalentes à carne, quando integrados numa alimentação equilibrada e diversificada, podendo ser confeccionados em refeições semelhantes às refeições com carne (van der Weele et al., 2019).

A dieta mediterrânica, que se caracteriza pelo consumo predominante de vegetais, fruta, cereais, leguminosas, frutos oleaginosos e azeite, pelo consumo moderado de carne, peixe e laticínios, e pelo consumo reduzido de produtos de charcutaria e açucarados, é um exemplo de uma dieta saudável e sustentável de maior base vegetal (Davis et al., 2015; Direção-Geral da Saúde, 2016). Além de respeitar a biodiversidade, a produção e o consumo de alimentos locais, a nutrição, a cultura e a sustentabilidade (Alsaffar, 2016; Dernini & Berry, 2015), esta dieta está associada à redução da taxa de mortalidade (Knoops et al., 2014; Mitrou et al., 2007; Trichopoulou et al., 2003).

A adoção de uma alimentação saudável e sustentável permite cumprir a ingestão energética diária recomendada e adaptada a cada pessoa, minimizando o consumo de alimentos processados e de origem animal, e aumentando o consumo de alimentos de base vegetal (Alsaffar, 2016). Está, ainda, associada a benefícios ambientais (e.g., mitigação das alterações climáticas e da utilização dos recursos naturais), sociais (e.g., redução das desigualdades sociais), económicos (e.g., oportunidades de trabalho e de comércio), de saúde (e.g., diminuição de défices nutricionais e de doenças crónicas) e outros (e.g., bem-estar animal e partilha de conhecimento) (Johnston et al., 2014). Outros estudos têm sugerido que uma alimentação saudável e sustentável, de maior base vegetal, não é necessariamente mais dispendiosa do que uma alimentação que siga os atuais padrões de consumo (Donati et al., 2016; Macdiarmid et al., 2012).

Em suma, tem sido demonstrado que, para dar resposta a problemas graves atualmente existentes e que tenderão a agudizar-se nos anos vindouros, torna-se vital e urgente incentivar a transição alimentar rumo à redução do consumo de alimentos de origem animal e ao aumento dos de base vegetal. Em seguida, serão abordadas as principais barreiras e facilitadores, identificados na literatura, de forma a que esta transição possa ser operada.

### **1.3. Barreiras e Facilitadores da Transição Alimentar**

Para que a transição alimentar rumo à adoção de uma alimentação mais saudável e sustentável seja possível, é pertinente ter-se em conta a perspetiva dos consumidores acerca da redução do consumo de alimentos de origem animal e do aumento do consumo de alimentos de base vegetal, particularmente no que diz respeito às principais dificuldades sentidas e aos fatores que consideram que poderão ajudar nesta transição.

Graça e colaboradores (2019) realizaram um mapeamento de barreiras e facilitadores associados à transição aqui proposta, através de uma revisão sistemática da literatura e tendo por base o modelo COM-B (Michie et al., 2011; Michie et al., 2014). Este modelo propõe que

fatores de capacidade, oportunidade e motivação interagem, influenciando o comportamento. A capacidade refere-se à aptidão física e psicológica, isto é, às competências e conhecimentos necessários para iniciar o comportamento. A oportunidade diz respeito aos fatores externos ao indivíduo, ou seja, ao ambiente físico e social que facilita ou impede a adoção do comportamento. A motivação engloba todos os processos mentais, deliberados e automáticos, que guiam o comportamento (Michie et al., 2011; Michie et al., 2014).

Relativamente à capacidade, foram identificadas como barreiras principais a dificuldade em aceder a informações fiáveis sobre a adoção de dietas de base vegetal, a dificuldade em adquirir competências relacionadas com a confeção de refeições de base vegetal, e a sensibilidade a determinados sabores (Graça et al., 2019). No que se refere à oportunidade, as principais barreiras identificadas foram a representação social associada à carne, o preconceito face a indivíduos que seguem dietas de base vegetal, a relutância dos familiares e outras pessoas próximas, e a falta de suporte social (i.e., pessoas próximas não apoiam a transição para uma dieta de base vegetal). Por outro lado, foram referidas como oportunidades o suporte social, o aumento do preço de alimentos de origem animal, as normas dinâmicas (e.g., aumento da redução coletiva da carne), e a alteração na oferta alimentar de certos serviços de refeição (Graça et al., 2019). No que diz respeito à motivação, foram identificadas barreiras como a falta de responsabilidade para a mudança, a falta de preocupação com o meio ambiente, o apego aos alimentos de origem animal, a falta de familiaridade ou avaliação negativa dos substitutos da carne, os hábitos de consumo de carne, e a adoção de estilos de vida não saudáveis. Para a motivação foram, ainda, identificados fatores facilitadores, tais como, o interesse em adotar hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis, a redução do sofrimento animal, a consciência ambiental, as atitudes positivas face a substitutos da carne, a perceção de autoeficácia e de controlo comportamental, o interesse em experimentar novos alimentos/sabores, a importância dada ao impacto ambiental da carne, e a utilização de materiais que encorajem a transição alimentar (Graça et al., 2019).

Alguns estudos têm, ainda, sugerido que, no que diz respeito aos hábitos de consumo alimentar, a população mais jovem (i.e., entre os 15 e os 24 anos de idade) tende a ser sobretudo motivada pelo bem-estar animal e pelos benefícios ambientais, enquanto a população mais velha (i.e., 60 anos ou mais) tende a ser motivada, principalmente, por questões de saúde (Tobler et al., 2011; Wandel & Bugge, 1997). No que concerne a diferenças socioeconómicas, os estudos têm demonstrado que os grupos com estatuto socioeconómico mais baixo são os que adotam comportamentos alimentares menos saudáveis e menos sustentáveis (i.e., consumo excessivo de carne vermelha e processada), o que pode ser explicado pelos custos mais

reduzidos e pela acessibilidade aos alimentos menos saudáveis e sustentáveis (Backhaus et al., 2012; Clonan et al., 2016; Rao et al., 2013).

Outros aspetos que têm sido apontados como barreiras à redução do consumo atual de carne são o significado associado à carne (i.e., papel central da carne em alguns países) e o impacto económico que poderá ter a redução do consumo de carne, devido à resistência exercida por parte de grupos de interesse, incluindo o setor agropecuário (Stoll-Kleemann & O'Riordan, 2015). Por outro lado, nos países ocidentais, os motivos relacionados com o bem-estar animal e com a saúde são os mais relevantes para a redução do consumo de carne (Hartmann & Siegrist, 2017). Uma revisão sistemática realizada por Hartmann e Siegrist (2017) permitiu constatar que uma das maiores barreiras à redução do consumo de carne é o facto de os consumidores de vários países (i.e., EUA, Alemanha, Holanda, Portugal e Austrália) não conhecerem o impacto negativo que as suas escolhas alimentares têm no ambiente, nem que uma dieta de base vegetal tende a ser mais benéfica para o ambiente do que uma dieta que inclua o consumo de carne.

Considerando os dados indicados, constata-se que, para além da existência de fatores que poderão facilitar a transição alimentar, também existem barreiras que precisam de ser ultrapassadas, a fim de se adotar uma alimentação mais saudável e sustentável. Em seguida, será feita uma revisão sobre as principais intervenções que procuram promover este objetivo.

#### **1.4. Intervenções Promotoras de uma Alimentação Saudável e Sustentável**

A transição alimentar rumo à adoção de uma alimentação mais saudável e sustentável será um desafio, não só devido às barreiras anteriormente identificadas, mas também à diversidade de fatores individuais (e.g., características sociodemográficas, preferências alimentares e atitudes), socioculturais (e.g., cultura, religião e identidade social) e contextuais (e.g., aspetos políticos, acessibilidade aos alimentos e manipulação por parte dos media) que influenciam o comportamento alimentar (Stoll-Kleemann & Schmidt, 2017). De forma a dar resposta a este desafio, deve apostar-se no planeamento e na implementação de intervenções que promovam uma alimentação mais saudável e sustentável.

Uma revisão realizada por Corrin e Papadopoulos (2017) permitiu concluir que intervenções que incentivem a redução do consumo de carne são mais eficazes do que intervenções direcionadas para a eliminação total da carne. Os mesmos autores sugerem que este tipo de intervenções deve evidenciar a forte associação existente entre as escolhas alimentares e os resultados de saúde, mostrar que as refeições de base vegetal são atrativas e acessíveis, fornecer informações e ferramentas para a confeção de refeições de base vegetal, e

utilizar pistas contextuais que incentivem a mudança comportamental (Corrin & Papadopoulos, 2017).

Atendendo que o consumo de carne é um comportamento conduzido por processos automáticos (i.e., reativos, espontâneos e impulsivos) e por processos reflexivos (i.e., racionais, avaliativos e intencionais) (Hofmann et al., 2008; Strack & Deutsch, 2004), as intervenções devem focar-se tanto na alteração de características contextuais, como na influência dos determinantes racionais do comportamento. Neste sentido, uma revisão sistemática sobre a eficácia de intervenções na reestruturação de ambientes físicos mostrou que algumas das intervenções analisadas podem influenciar a redução do consumo de carne, nomeadamente, a redução das porções fornecidas, a disponibilização de alimentos alternativos atrativos, a manipulação das suas propriedades sensoriais e o posicionamento menos visível dos produtos nos espaços de venda (Bianchi et al., 2018b). Por outro lado, uma revisão sistemática sobre intervenções focadas nos determinantes racionais do comportamento permitiu evidenciar a associação existente entre a automonitorização comportamental, o fornecimento de informações sobre as consequências do consumo de carne e o seu consumo efetivo (Bianchi et al., 2018a).

Outras intervenções sugeridas para promover o consumo alimentar mais saudável e sustentável foram a criação de campanhas que enfatizem o impacto ambiental associado ao consumo de carne; a educação sobre os benefícios para a saúde e a prevenção do sofrimento animal, conseguidos através da redução do consumo de carne; o aumento do preço de produtos alimentares prejudiciais para o ambiente (Tobler et al., 2011); a divulgação de mensagens que enfatizem os benefícios de dietas de base vegetal; e a sugestão de substitutos para a carne (Neff et al., 2018).

Em suma, as intervenções para promoção de uma alimentação mais saudável e sustentável devem incentivar a mudança comportamental (i.e., redução do consumo de carne), influenciando os processos automáticos e reflexivos do comportamento, através da alteração de características contextuais e da influência dos determinantes racionais do comportamento. Neste sentido, podem evidenciar as consequências negativas associadas ao consumo excessivo de carne e fornecer informações sobre alimentos substitutos (e.g., alimentos de base vegetal) que sejam atrativos, acessíveis e benéficos para a saúde, o bem-estar animal e o ambiente. Além da eficácia das intervenções, também é importante conhecer o grau de apoio dos consumidores a medidas promotoras de uma alimentação mais saudável e sustentável, pelo que serão mencionados estudos neste âmbito.

### **1.5. Apoio a Medidas Promotoras de uma Alimentação Saudável e Sustentável**

Conforme referido, é necessário planejar e implementar intervenções que visem a promoção de uma alimentação mais saudável e sustentável, visto que o consumo excessivo de carne tem levantado preocupações com a saúde humana, o bem-estar animal e a sustentabilidade ambiental (Bailey et al., 2014; Gregory & Grandin, 2007; Sabaté et al., 2016). Estas preocupações têm reforçado apelos para desencadear transições em larga escala para uma alimentação de maior base vegetal (e.g., Whitley et al., 2018), sendo pertinente ter-se em conta que tipo de medidas de intervenção têm sido mais apoiadas pelos consumidores.

Para avaliar o apoio de estudantes universitários a medidas que visam a redução do consumo de carne, De Groeve e Bleys (2017) apresentaram um conjunto de medidas diretas (i.e., redução da qualidade e da quantidade de carne) e de medidas indiretas (i.e., promoção da redução da carne, através de abordagens informativas e persuasivas), a serem implementadas nas cantinas universitárias. As medidas diretas apresentadas foram as seguintes: consumir carne, no máximo, uma vez por semana; reduzir as porções de carne servidas por refeição (i.e., 100 gramas, em vez de 120 gramas); disponibilizar 50% de refeições vegetarianas e 50% de refeições com carne ou peixe; e alterar para uma semana contrária (i.e., quatro dias por semana de refeições vegetarianas e um dia por semana de refeições com carne). Por outro lado, as medidas indiretas foram o barómetro da sustentabilidade (i.e., apresentação da pegada ecológica de cada refeição) e a introdução de alimentos à base de insetos. De Groeve e Bleys (2017) constataram que, no geral, o apoio dos estudantes às medidas foi bastante reduzido, o que significa que não estão muito dispostos a reduzir o consumo de carne. Porém, das medidas diretas apresentadas, a que obteve maior grau de apoio foi a da redução das porções de carne servidas por refeição, enquanto a menos apoiada foi a da semana contrária (i.e., quatro dias por semana de refeições vegetarianas e um dia por semana de refeições com carne). No que se refere às medidas indiretas, a medida do barómetro da sustentabilidade foi apoiada, contrariamente à medida de introdução de alimentos à base de insetos, a qual foi bastante contestada pelos estudantes (De Groeve & Bleys, 2017).

Whitley e colaboradores (2018) realizaram um estudo sobre os efeitos do enquadramento no apoio a medidas promotoras de dietas de base vegetal (i.e., medidas relacionadas com o bem-estar animal, a saúde pública, a proteção ambiental e a redução do consumo de carne), manipulando a exposição dos participantes a informações enquadradas em termos do impacto do consumo excessivo de carne na saúde, no ambiente ou no bem-estar animal. O único resultado significativo revelou que a probabilidade de apoiar medidas de proteção ambiental foi menor para os participantes expostos a informações sobre o impacto na saúde,

comparativamente com os participantes expostos a informações sobre o impacto no bem-estar animal. Deste modo, os autores concluíram que o tipo de enquadramento teve um efeito limitado no apoio às medidas, o que pode ser explicado pela existência de fatores sociais e estruturais (i.e., género, orientação política, valores, crenças e hábitos de consumo) que influenciam o apoio às medidas (Whitley et al., 2018).

Por outro lado, um estudo de Graça e colaboradores (2020) mostrou que a exposição a uma notícia sobre a aprovação de uma lei que obriga a disponibilização de uma opção de base vegetal no menu das cantinas públicas em Portugal aumentou o apoio dos consumidores a medidas para redução do consumo de carne (Graça et al., 2020). Neste estudo, o apoio dos consumidores foi avaliado com base no apoio em princípio (i.e., apoio às medidas em geral) e no apoio na prática (i.e., apoio a medidas específicas), tendo sido encontradas diferenças no apoio em princípio, mas não no apoio na prática. Estes resultados sugerem que é relevante distinguir entre os dois tipos de apoio, na medida em que o apoio em geral por parte dos consumidores não implica que estes apoiem medidas específicas a serem implementadas na prática (Graça et al., 2020). Por este motivo, no presente estudo, será avaliado o grau de apoio a medidas gerais e a medidas específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal.

Considerando que os estudos sobre o assunto em análise são escassos e que o apoio às medidas é favorável para a sua implementação e adesão por parte dos consumidores, é importante aumentar o conhecimento sobre os fatores que podem estar associados ao apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal. Em seguida, serão analisadas algumas das variáveis sociodemográficas, de consumo, ideológicas e disposicionais, que têm sido estudadas neste âmbito.

## **1.6. Variáveis associadas ao Apoio a Medidas Promotoras de uma Alimentação Saudável e Sustentável**

### **1.6.1. Variáveis Sociodemográficas**

A evidência empírica tem revelado que determinadas características sociodemográficas estão relacionadas com o consumo de carne e de alimentos de base vegetal. Neff e colaboradores (2018) encontraram associações significativas entre a idade e a redução do consumo de carne, sendo esta redução mais comum nos participantes com idades compreendidas entre os 45 e os 59 anos, em comparação com os participantes entre os 18 e os 29 anos de idade. Outros estudos indicaram que os participantes mais velhos tendem a demonstrar atitudes mais positivas no que diz respeito à redução do consumo de carne e ao aumento de refeições de base vegetal (Chan et

al., 2017; Costacou et al., 2003). Por outro lado, alguns autores têm demonstrado que os participantes mais jovens tendem a apresentar posições mais favoráveis em relação a alimentos de base vegetal, comparativamente com os mais velhos (de Boer & Aiking, 2011; Hoek et al., 2011; Jallinoja et al., 2016; Pfeiler & Egloff, 2018).

Também têm sido reportadas diferenças de gênero no que diz respeito à disposição para reduzir o consumo de carne e aumentar o consumo de refeições de base vegetal, sendo que as mulheres estão significativamente mais dispostas a reduzir o consumo de carne e a aumentar o consumo de refeições de base vegetal do que os homens (e.g., Chan et al., 2017; de Boer & Aiking, 2011; Graça et al., 2015b; Tobler et al., 2011). De modo semelhante, alguns autores verificaram que as pessoas do sexo feminino tendem a demonstrar maior apoio a medidas promotoras de dietas de base vegetal, comparativamente com as do sexo masculino (De Groot & Bleys, 2017; Whitley et al., 2018).

### **1.6.2. Variáveis de Consumo**

As escolhas e preferências alimentares são influenciadas por fatores, tais como, as crenças, o valor e o significado atribuído à carne (Graça et al., 2015a; Graça et al., 2015b). O apego ao consumo de carne (i.e., vínculo positivo com o consumo de carne) tem sido negativamente associado à disposição para reduzir o seu consumo e para seguir dietas de base vegetal, pelo que consumidores mais apegados ao consumo de carne estão menos dispostos a alterar os seus hábitos alimentares (Graça et al., 2015a). É, também, provável que estes consumam carne com maior frequência, tenham atitudes mais positivas em relação à carne, percecionem maior pressão social para consumir carne, e manifestem crenças de supremacia humana face aos outros animais (Graça et al., 2015a).

De outro modo, Berndsen e Van der Pligt (2004) demonstraram que os consumidores menos ambivalentes relativamente ao consumo de carne têm crenças diferentes dos consumidores mais ambivalentes. Estes últimos associaram o consumo de carne a sentimentos negativos, a questões morais e a consequências para a saúde e para o meio ambiente, tendo apresentado intenções mais fortes de reduzir o consumo de carne no futuro (Berndsen & Van der Pligt, 2004).

Apesar de os hábitos alimentares serem um dos maiores preditores do consumo de carne, a intenção para a sua redução pode ter um impacto relevante nos hábitos alimentares, quando associada a crenças morais e de saúde, e a atitudes negativas sobre o consumo de carne (Zur & Klöckner, 2014). No entanto, estudos realizados sobre crenças e comportamentos pró-ambientais mostraram que a redução do consumo de carne é o comportamento avaliado pelos

consumidores como menos benéfico para o ambiente, comparativamente com a alteração de outros padrões de consumo (e.g., consumo de alimentos de produção local) e, por isso, é aquele que estão menos dispostos a adotar. Além disso, os indivíduos que consomem carne mais frequentemente são os que avaliam a sua redução como menos benéfica para o ambiente, sendo esta relação explicada pela tentativa de reduzirem a dissonância cognitiva (i.e., incoerência entre as cognições e os comportamentos) e pela falta de conhecimento (Lea & Worsley, 2008; Tobler et al., 2011).

Alguns estudos têm revelado que a frequência de consumo de carne e o apego ao consumo de carne são preditores do apoio a medidas promotoras de dietas de base vegetal, verificando-se que os consumidores menos frequentes tendem a apoiar estas medidas (De Groeve & Bleys, 2017; Graça et al., 2020; Whitley et al., 2018), contrariamente aos consumidores mais apegados ao consumo de carne (Graça et al., 2020).

### **1.6.3. Variáveis Ideológicas**

De acordo com Graça e colaboradores (2020), existem determinadas variáveis ideológicas (i.e., ideologia pró-ambiental e ideologia de supremacia humana) relacionadas com o grau de apoio a políticas ambientais que visam a redução do consumo de carne e a promoção de dietas de base vegetal. Os autores constataram que os participantes com maior ideologia pró-ambiental reagiram positivamente às políticas ambientais, enquanto os participantes com ideologia de supremacia humana apresentaram uma posição menos favorável a essas políticas (Graça et al., 2020). Outros estudos também demonstraram que a preocupação ambiental é um preditor do apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, sendo que uma maior preocupação ambiental está relacionada com maior grau de apoio a essas medidas (De Groeve & Bleys, 2017; Whitley et al., 2018).

Outro preditor ideológico que tem sido explorado é a orientação política, verificando-se que as pessoas com orientação política de direita estão menos dispostas a adotar comportamentos e a apoiar medidas pró-ambientais, comparativamente com as pessoas com orientação política de esquerda (Dunlap, 1975; Feygina et al., 2010; Tobler et al., 2012). Adicionalmente, Whitley e colaboradores (2018) verificaram que pessoas com orientação política de direita apresentam menor tendência para apoiar medidas enquadradas em termos de saúde pública e de redução do consumo de carne.

#### **1.6.4. Variáveis Disposicionais**

A *Temporal Self-regulation Theory* (Hall & Fong, 2007) salienta que a motivação para adotar qualquer comportamento depende da percepção da pessoa sobre as suas consequências esperadas (i.e., custos e benefícios) e o momento em que estas serão sentidas (i.e., curto vs. longo prazo). Apesar de os comportamentos de risco (e.g., consumo excessivo de carne) estarem relacionados com custos a longo prazo (e.g., doenças crónicas e degradação ambiental), têm benefícios a curto prazo (e.g., prazer associado ao consumo de carne). Por outro lado, os comportamentos de saúde (e.g., alimentação de base vegetal) relacionam-se com diversos benefícios a longo prazo (e.g., saúde de qualidade e baixo impacto ambiental), mas o que é mais saliente no momento da tomada de decisão é o custo associado ao comportamento (e.g., prescindir do prazer associado ao consumo de carne).

Embora os comportamentos de risco e os comportamentos de saúde estejam relacionados com consequências futuras distintas, existem diferenças individuais na forma como as pessoas avaliam essas consequências. As avaliações temporais (i.e., associação entre o valor e a proximidade temporal das consequências esperadas) relacionam-se com a percepção das pessoas sobre a durabilidade temporal. Para explicar este tipo de avaliação, surge a perspetiva sobre o tempo futuro, concetualizada como um construto maleável, cognitivo e motivacional, focado na tendência do indivíduo para antecipar e estruturar o seu futuro, que se desenvolve e altera consoante as experiências vivenciadas ao longo da vida (Kooij et al., 2018). Meta-análises realizadas acerca da perspetiva sobre o tempo futuro revelaram associações entre este construto e comportamentos pró-ambientais e de saúde (Kooij et al., 2018; Milfont et al., 2012). Na mesma linha de pensamento, sugere-se que a consideração de consequências futuras (i.e., até que ponto as pessoas consideram os resultados imediatos e futuros do seu comportamento e são influenciadas por esses possíveis resultados) é um fator preditor de comportamentos pró-ambientais e de saúde. Assim, pessoas que sejam influenciadas por possíveis resultados a longo prazo tendem a acreditar que devem realizar determinado comportamento, devido aos seus benefícios futuros, mesmo que esse comportamento tenha custos imediatos (Enzler, 2013; Joireman et al., 2012; Strathman et al., 1994). Logo, será de esperar que a maior consideração de consequências futuras do comportamento possa ser um preditor de maior apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal.

Um outro aspeto importante no que diz respeito ao apoio a medidas que visem promover uma alimentação mais saudável e sustentável refere-se à forma como a informação é apresentada, ou seja, em maior ou menor consonância com o foco regulatório dos recetores. Segundo a teoria do foco regulatório (Higgins, 1997), quando pretendem alcançar os seus

objetivos, as pessoas podem adotar estratégias para evitar resultados negativos (i.e., orientação para a prevenção) ou para alcançar resultados positivos (i.e., orientação para a promoção). Higgins (2000) também afirma que o foco regulatório da pessoa está relacionado com as estratégias que esta utiliza para alcançar os seus objetivos, pelo que ocorre *regulatory fit* quando existe correspondência entre a estratégia que a pessoa utiliza para alcançar um objetivo e o seu foco regulatório. Neste sentido, assume-se que o foco regulatório leva as pessoas a reagirem de modo diferente a informações enquadradas de forma positiva ou negativa, sendo que pessoas com foco promocional são mais sensíveis a informações enquadradas em termos de presença ou ausência de ganhos (e.g., efeitos positivos do consumo suficiente de frutas e vegetais), enquanto pessoas com foco preventivo são mais recetivas a informações enquadradas em termos de presença ou ausência de perdas (e.g., efeitos negativos do consumo insuficiente de frutas e vegetais) (Aaker & Lee, 2006; Cesario et al., 2004; Cesario et al., 2008).

Com base na teoria do foco regulatório, Joireman e colaboradores (2012) realizaram um estudo com o objetivo de analisar se o foco regulatório medeia a relação entre a consideração de consequências futuras e a adoção de determinados comportamentos de saúde (i.e., prática de exercício físico e alimentação saudável). Os resultados revelaram a existência de associações positivas e significativas entre a consideração de consequências futuras, a orientação para a promoção e as atitudes e intenções de praticar exercício físico e de seguir uma alimentação saudável. Assim, os autores sugeriram que as pessoas preocupadas com as consequências futuras do seu comportamento tendem a apresentar atitudes favoráveis e intenções de adotarem comportamentos de saúde (i.e., prática de exercício físico e alimentação saudável), devido ao foco regulatório promocional. Por outro lado, os resultados indicaram que a consideração de consequências imediatas e a orientação para a prevenção não se relacionam com as atitudes nem com as intenções de praticar exercício físico e de seguir uma alimentação saudável (Joireman et al., 2012).

Por último, a justificação do sistema, ou seja, a tendência de as pessoas percecionarem os sistemas social, económico e político como justos e legítimos (Jost & Hunyady, 2005), também poderá influenciar o grau de apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal. Com efeito, os resultados de um estudo de Feygina e colaboradores (2010) revelaram que a justificação do sistema está relacionada com a negação de problemas ambientais e com a falta de envolvimento em comportamentos pró-ambientais. No entanto, segundo os autores, é possível reverter o efeito negativo da justificação do sistema na adoção de comportamentos pró-ambientais, se as pessoas forem encorajadas a considerar os comportamentos pró-ambientais como patrióticos e protetores do *status quo* (Feygina et al., 2010).

Em suma, as evidências têm mostrado que existem determinadas variáveis sociodemográficas, de consumo, ideológicas e disposicionais relacionadas com comportamentos pró-ambientais e de saúde, pelo que o presente estudo irá analisar a relação de algumas destas variáveis com o apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal. É, também, relevante perceber se o enquadramento de mensagens poderá estar relacionado com um maior ou menor grau de apoio a estas medidas. De seguida, serão mencionadas perspetivas teóricas e estudos empíricos sobre o efeito do enquadramento na comunicação de mensagens de saúde.

### **1.7. Enquadramento de Mensagens**

A comunicação de mensagens persuasivas tem sido utilizada como estratégia para incentivar a adoção de determinados comportamentos, sendo que as investigações se têm centrado no estudo da eficácia do tipo de enquadramento de mensagens que visam promover comportamentos de saúde. Deste modo, diversos autores (e.g., Gallagher & Updegraff, 2012; Levin et al., 1998; Updegraff & Rothman, 2013) têm contribuído para o conhecimento nesta área, apresentando diferentes perspetivas acerca do efeito do enquadramento.

Levin e colaboradores (1998) defendem a existência de três tipos de enquadramento: enquadramento da escolha arriscada, enquadramento relativo ao atributo e enquadramento relativo ao objetivo. No enquadramento da escolha arriscada, um conjunto de opções que envolvem diferentes níveis de risco é enquadrado de forma positiva ou negativa, sendo o efeito do risco avaliado através da comparação de cada uma das condições apresentadas. Um exemplo deste tipo de enquadramento refere-se ao *problema da doença asiática* (Tversky & Kahneman, 1981), no qual são apresentadas quatro opções: uma opção sem risco associado e com valência positiva (i.e., algumas vidas salvas), uma opção com risco associado e com valência positiva (i.e., todas as vidas salvas ou nenhuma vida salva), uma opção sem risco associado e com valência negativa (i.e., algumas vidas perdidas) ou uma opção com risco associado e com valência negativa (i.e., nenhuma vida perdida ou todas as vidas perdidas). A maioria da evidência empírica sobre este tipo de enquadramento revelou tendência para a escolha da opção mais arriscada quando a opção enfatiza o evitamento de perdas, e não quando enfatiza o alcance de ganhos (Levin et al., 1998).

No enquadramento relativo ao atributo, as características do objeto/evento são evidenciadas de forma positiva ou negativa, sendo o efeito avaliado consoante a sua atratividade. Neste sentido, um estudo demonstrou que a avaliação da carne era mais favorável quando a informação contida no rótulo estava enquadrada de forma positiva (i.e., 75% magra) do que

quando estava enquadrada de forma negativa (i.e., 25% de gordura) (Levin & Gaeth, 1988). Contudo, este efeito pode ser mitigado quando o enquadramento de mensagens se refere a assuntos que envolvem decisões do foro pessoal (e.g., aborto).

No enquadramento relativo ao objetivo, as consequências implícitas do comportamento são enquadradas de forma positiva (i.e., obtenção de ganhos) ou de forma negativa (i.e., prevenção de perdas), sendo o efeito avaliado de acordo com o comportamento adotado. Em relação a este tipo de enquadramento, um estudo indicou que era mais provável as mulheres realizarem o autoexame da mama quando as mensagens estavam enquadradas de forma negativa (i.e., Pode perder vários potenciais benefícios para a saúde se não dispensar apenas 5 minutos por mês a fazer o autoexame da mama) do que quando as mensagens estavam enquadradas de forma positiva (i.e., Pode obter vários potenciais benefícios para a saúde se dispensar apenas 5 minutos por mês a fazer o autoexame da mama) (Meyerowitz & Chaiken, 1987).

Na mesma linha, Updegraff e Rothman (2013) referem que a maioria da investigação sobre comunicação de mensagens de saúde tende a focar-se neste último tipo de enquadramento, isto é, na distinção entre os benefícios de adotar determinado comportamento (i.e., enquadramento em termos de ganho) e os custos de não adotar esse comportamento (i.e., enquadramento em termos de perda). Os autores identificam duas abordagens principais: uma sobre a associação entre o enquadramento da mensagem e a orientação motivacional do alvo, e outra sobre a associação entre o enquadramento da mensagem e a percepção do alvo acerca dos riscos do comportamento (Updegraff & Rothman, 2013).

Em conformidade com a primeira abordagem e, tendo em consideração a teoria do foco regulatório (Higgins, 1997), Dijkstra e colaboradores (2011) afirmam que o enquadramento de mensagens pode distinguir os resultados de acordo com a sua valência (positiva vs. negativa) e com o seu tipo (relacionado com o ganho vs. relacionado com a perda). Assim, os resultados podem ter uma valência positiva e estar relacionados com o ganho (i.e., obtenção de ganho); uma valência positiva e estar relacionados com a perda (i.e., ausência de perda); uma valência negativa e estar relacionados com o ganho (i.e., ausência de ganho); ou uma valência negativa e estar relacionados com a perda (i.e., ocorrência de perda). Observa-se uma tendência para maior recetividade às mensagens quando há correspondência entre o tipo de enquadramento e a orientação motivacional do alvo, assumindo-se que pessoas com orientação promocional serão mais recetivas a mensagens enquadradas em termos de ganho e pessoas com orientação preventiva serão mais recetivas a mensagens enquadradas em termos de perda (Updegraff & Rothman, 2013).

Na linha da segunda abordagem e, com base na teoria prospectiva (Kahneman & Tversky, 1979), alguns autores sugerem que a escolha entre opções com reduzido ou elevado risco é influenciada pelo tipo de enquadramento dessas opções. Neste sentido, Rothman e Salovey (1997) propuseram que a função do comportamento pode informar sobre a percepção das pessoas acerca do nível de risco associado à adoção desse comportamento, pelo que comportamentos de prevenção (e.g., atividade física) são percebidos como tendo risco reduzido, pois o risco está em não adotar o comportamento. Contrariamente, comportamentos de detecção (e.g., mamografia) são percebidos como tendo risco elevado, pela possibilidade de detetarem uma doença. Desta forma, presumem que as mensagens enquadradas em termos de ganho são mais persuasivas para comportamentos de prevenção, e que mensagens enquadradas em termos de perda são mais persuasivas para comportamentos de detecção (Rothman & Salovey, 1997). De acordo com esta hipótese, verifica-se que as pessoas tendem a aderir a comportamentos que impliquem risco quando o enquadramento evidencia potenciais perdas, para evitarem essas perdas, e tendem a ser avessas ao risco quando o enquadramento evidencia potenciais ganhos, de modo a garantir a obtenção desses ganhos (Dijkstra et al., 2011; Gallagher & Updegraff, 2012).

Para avaliar o efeito do enquadramento no consumo de frutas e vegetais, Dijkstra e colaboradores (2011) realizaram um estudo, tendo verificado que os enquadramentos de ganho (i.e., efeitos positivos do consumo suficiente de frutas e vegetais) e de perda (i.e., efeitos negativos do consumo insuficiente de frutas e vegetais) foram mais persuasivos do que os enquadramentos de ausência de ganho (i.e., inexistência de efeitos positivos devido ao consumo insuficiente de frutas e vegetais) e de ausência de perda (i.e., prevenção de efeitos negativos através do consumo suficiente de frutas e vegetais). Contrariamente ao que os autores esperavam, os enquadramentos com valência positiva não foram mais eficazes do que os enquadramentos com valência negativa, sugerindo que há tendência para as mensagens enquadradas de forma negativa induzirem reações defensivas (Dijkstra et al., 2011). Na mesma linha, Godinho e colaboradores (2016) testaram a eficácia do enquadramento de mensagens (i.e., ganho vs. perda) no consumo de frutas e vegetais, tendo em conta a abordagem sobre a orientação motivacional e a abordagem sobre a percepção dos riscos do comportamento. De acordo com os resultados, o enquadramento de perda promoveu maior consumo de frutas e vegetais nos participantes com orientação preventiva, o que indica que a eficácia do enquadramento de mensagens depende da orientação motivacional (Godinho et al., 2016).

Embora algumas revisões de literatura sobre o enquadramento de mensagens de saúde tenham demonstrado um suporte limitado para as hipóteses de Rothman e Salovey (1997), uma

revisão mais recente (Gallagher & Updegraff, 2012) revelou haver maior probabilidade de as mensagens enquadradas em termos de ganho, do que as mensagens enquadradas em termos de perda, promoverem comportamentos de prevenção (e.g., cessação tabágica e atividade física). Pelo contrário, não foram encontrados efeitos significativos no enquadramento em termos de perda, comparativamente com o enquadramento em termos de ganho, para promoção de comportamentos de deteção (Gallagher & Updegraff, 2012).

Considerando as perspetivas e os estudos apresentados, conclui-se que o conhecimento acerca da função do comportamento e da orientação motivacional do recetor pode dar indicações sobre a forma como as mensagens devem ser enquadradas, havendo tendência para o enquadramento em termos de ganho ser mais eficaz no desenvolvimento de mensagens promotoras de comportamentos de prevenção e para recetores com orientação promocional. Assim, o presente estudo irá procurar aferir se o grau de apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal varia consoante o tipo de enquadramento.

### **1.8. Objetivos e Hipóteses de Investigação**

Os padrões de consumo alimentar atuais, que se caracterizam pelo consumo insuficiente de alimentos de base vegetal e pelo consumo excessivo de alimentos de origem animal, têm sido associados a consequências negativas para a saúde humana, o bem-estar dos animais e a sustentabilidade ambiental (Bailey et al., 2014; Gregory & Grandin, 2007; Sabaté et al., 2016). Neste sentido, a literatura existente sobre o assunto tem revelado a necessidade de transitar para uma alimentação de maior base vegetal, sugerindo-se o incentivo desta transição através do desenvolvimento e da implementação de medidas que visem promover a redução do consumo de carne e o aumento do consumo de alimentos de base vegetal (De Groot & Bleys, 2017; Graça et al., 2020; Whitley et al., 2018), adaptadas aos diferentes contextos de intervenção e públicos-alvo.

Diversos estudos têm demonstrado que a aceitação por parte do público é um fator crucial para o desenvolvimento e a implementação de medidas de intervenção (Cullerton et al., 2016; Cullerton et al., 2018; Reynolds et al., 2019). Por este motivo, é relevante avaliar o grau de apoio a medidas de intervenção que visem promover uma alimentação de maior base vegetal, bem como explorar quais os seus preditores a vários níveis (i.e., sociodemográfico, de consumo, ideológico e disposicional). Além disso, é importante perceber se o grau de apoio difere entre medidas gerais e específicas e consoante o tipo de enquadramento (i.e., aumento do consumo de refeições de base vegetal vs. redução do consumo de refeições com carne).

Atendendo que os estudantes universitários se encontram num período de desenvolvimento caracterizado por maior autonomia na tomada de decisões e pela adoção de comportamentos e de hábitos, que tendem a manter-se na vida adulta e que influenciam o seu estado de saúde a curto e a longo prazo, é fundamental promover comportamentos de saúde durante este período (Almutairi et al., 2018; Lee & Loke, 2005). Assim, tendo como população-alvo os estudantes universitários, os objetivos do presente estudo consistem em:

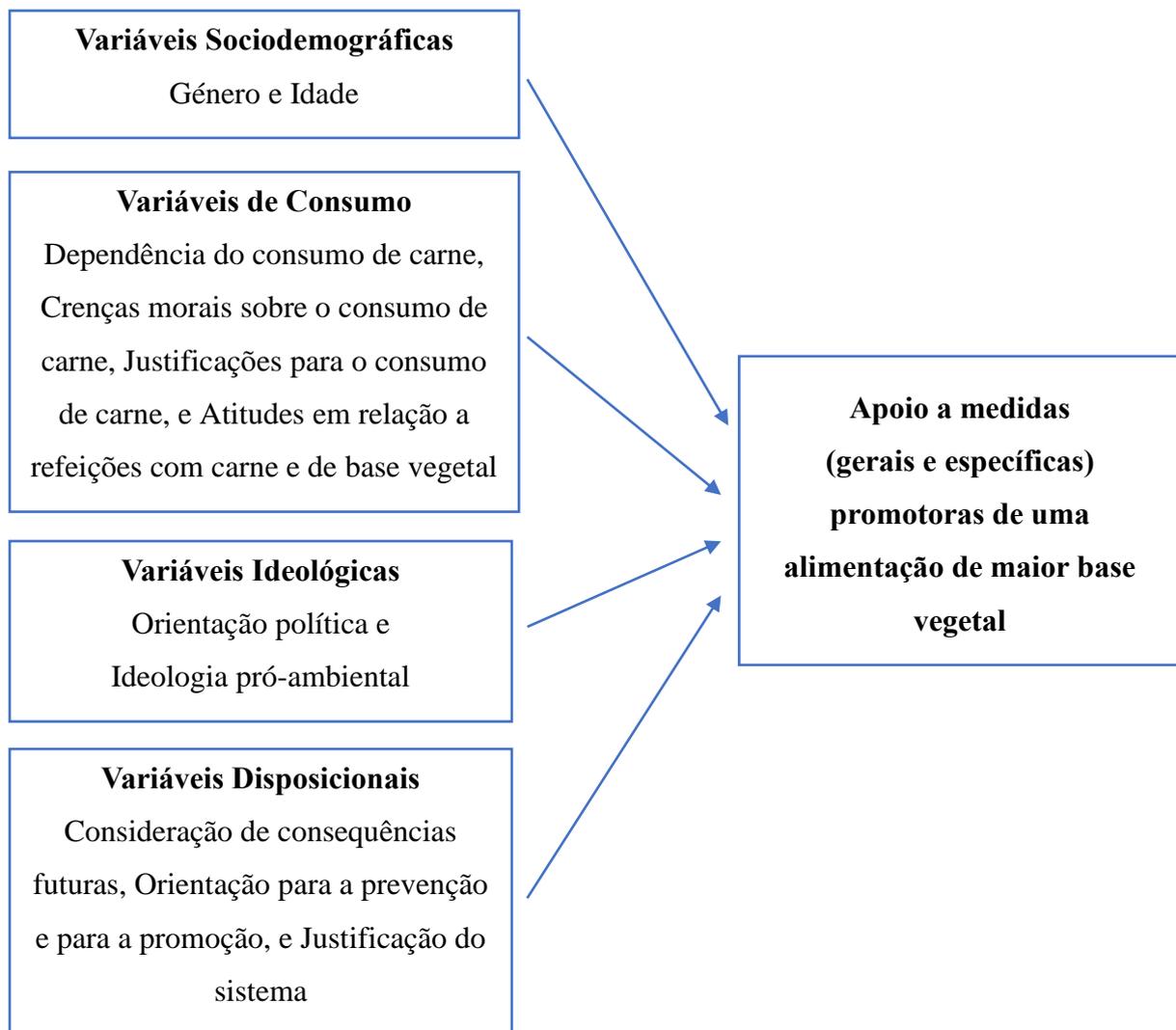
1. Avaliar o grau de apoio à implementação de medidas – enunciadas de forma mais geral ou específica - promotoras de uma alimentação de maior base vegetal;
2. Explorar o papel de um conjunto de variáveis sociodemográficas, de consumo, ideológicas e disposicionais enquanto preditores do apoio a essas medidas.

Para viabilizar a concretização destes objetivos, também se pretende desenvolver um conjunto de itens para avaliar o apoio a medidas específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, com dois tipos de enquadramento (i.e., aumento do consumo de refeições de base vegetal vs. redução do consumo de refeições com carne).

Tendo por base a revisão da literatura e os objetivos do presente estudo, estabeleceram-se as seguintes hipóteses:

- H1. O grau de apoio é superior quando as medidas estão enquadradas em termos do aumento do consumo de refeições de base vegetal (i.e., enquadramento em termos de ganho) do que em termos da redução do consumo de refeições com carne (i.e., enquadramento em termos de perda);
- H2. As variáveis sociodemográficas relacionam-se significativamente com o apoio a medidas (gerais e específicas) promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, nomeadamente, espera-se que o grau de apoio seja superior nos participantes do género feminino e mais novos;
- H3. As variáveis de consumo relacionam-se significativamente com o apoio a medidas (gerais e específicas) promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, nomeadamente, espera-se uma relação positiva com as crenças morais sobre o consumo de carne e com as atitudes favoráveis em relação a refeições de base vegetal, e uma relação negativa com a dependência do consumo de carne, as justificações para o consumo de carne e as atitudes favoráveis em relação a refeições com carne;
- H4. As variáveis ideológicas relacionam-se significativamente com o apoio a medidas (gerais e específicas) promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, nomeadamente, espera-se uma relação negativa com a orientação política e uma relação positiva com a ideologia pró-ambiental;

H5. As variáveis disposicionais relacionam-se significativamente com o apoio a medidas (gerais e específicas) promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, nomeadamente, espera-se uma relação positiva com a consideração de consequências futuras e com a orientação para a promoção, e uma relação negativa com a justificação do sistema.



*Figura 1.1.* Modelo de Investigação.

*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

## CAPÍTULO 2.

# Método

### 2.1. Participantes

Foram recrutados 382 participantes, dos quais 50 desistiram e 37 não cumpriam o critério de frequência do Ensino Superior em Portugal. Assim, a amostra final do presente estudo foi de 295 estudantes universitários. Estes tinham idades compreendidas entre os 18 e os 45 anos de idade ( $M=20,8$ ;  $DP=2,8$ ), sendo a maioria do género feminino (74,9%) e natural de Lisboa (55,1%). A maioria dos participantes encontrava-se a frequentar a Licenciatura (70,8%) e Instituições de Ensino Superior localizadas no distrito de Lisboa (83,3%). Em relação à área de estudo, foram indicados 101 cursos diferentes, sendo a maioria na área de Ciências Sociais, Humanas e Serviços (30,6%). No que concerne ao tipo de alimentação, a maioria dos participantes indicou seguir uma alimentação convencional omnívora (82,7%), enquanto os restantes indicaram seguir uma alimentação flexitariana (8,5%), piscitariana (5,1%), vegetariana (2,4%), vegana (1,0%) e macrobiótica (0,3%) (ver o Anexo A para uma descrição completa das características sociodemográficas da amostra).

### 2.2. Instrumentos

A recolha de dados para o presente estudo foi realizada através de um questionário (Anexo B), que incluía as medidas apresentadas abaixo.

#### 2.2.1. Dados Sociodemográficos

As questões para caracterização sociodemográfica dos participantes do presente estudo incluíram o género, a idade, a naturalidade, as habilitações académicas, o curso e a Instituição de Ensino Superior que se encontravam a frequentar, e o tipo de alimentação. O questionário incluiu, ainda, um pequeno conjunto de medidas adicionais relacionadas com hábitos alimentares (e.g., crenças, perceções de risco e intenções comportamentais), que não foram analisadas por não estarem diretamente relacionadas com a questão e objetivos de investigação do presente estudo.

#### 2.2.2. Apoio a Medidas Gerais Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal

O apoio a medidas gerais promotoras de uma alimentação de maior base vegetal foi avaliado através de duas questões, uma com foco na redução do consumo de refeições com carne e outra

no aumento do consumo de refeições de base vegetal, adaptadas de Whitley e colaboradores (2018). As questões, apresentadas de forma aleatória, foram as seguintes: “*Qual a sua opinião sobre a implementação de medidas que visem promover a redução do consumo de refeições com carne na sua Universidade/Faculdade?*” e “*Qual a sua opinião sobre a implementação de medidas que visem promover o aumento do consumo de refeições de base vegetal na sua Universidade/Faculdade?*”. As respostas eram dadas numa escala de resposta tipo *Likert* de sete pontos (1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente).

### **2.2.3. Apoio a Medidas Específicas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal**

No âmbito do presente estudo foi construída uma medida composta por dezasseis itens, com o objetivo de avaliar o grau de apoio a medidas específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal. Para o desenvolvimento da medida, recorreu-se a estudos realizados acerca do apoio a medidas que visam a redução do consumo de carne e o aumento do consumo de alimentos de base vegetal e à literatura existente acerca do enquadramento de mensagens.

Segundo Gallagher e Updegraff (2012), as mensagens para promoção de mudança comportamental podem ser enquadradas de forma positiva (i.e., enquadramento em termos de ganho) ou de forma negativa (i.e., enquadramento em termos de perda). As evidências têm revelado que, embora transmitam informações semelhantes, um tipo de enquadramento pode ser mais eficaz do que o outro para promover mudanças comportamentais (Gallagher & Updegraff, 2012). Neste sentido, foram construídos oito itens enquadrados em termos de ganho (i.e., aumento do consumo de refeições de base vegetal) e oito itens enquadrados em termos de perda (i.e., redução do consumo de refeições com carne), alguns adaptados de De Groot e Bleys (2017), de Graça e colaboradores (2020) e de Whitley e colaboradores (2018). Os itens foram apresentados de forma aleatória, com uma escala de resposta de concordância tipo *Likert* de sete pontos (1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente).

Posteriormente, com o intuito de analisar a estrutura fatorial dos itens de apoio a medidas específicas, foi realizada uma análise fatorial exploratória, via componentes principais (consultar a subsecção 3.2. Análise Fatorial do Apoio a Medidas Específicas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal). Os resultados permitiram o agrupamento dos itens em seis medidas de incentivo (e.g., “*Aumentar o número de opções diárias de refeições de base vegetal nas cantinas universitárias*”) e 10 medidas de restrição (e.g., “*Limitar a um dia por semana a oferta de refeições com carne nas cantinas universitárias*”). De acordo com a análise da fiabilidade, as medidas de incentivo apresentaram um coeficiente de consistência interna

aceitável ( $\alpha=.78$ ) e as medidas de restrição apresentaram um coeficiente de consistência interna excelente ( $\alpha=.91$ ).

#### **2.2.4. Consideração de Consequências Futuras**

A consideração de consequências futuras foi avaliada através da versão portuguesa da subescala de consequências futuras da *Consideration of Future Consequences Scale* (Echeverría et al., 2015), com cinco itens (e.g., “*Envolvo-me frequentemente em comportamentos cujos resultados só serão visíveis muitos anos mais tarde.*”) e uma escala de resposta tipo *Likert* de sete pontos (1 = Não me caracteriza de todo a 7 = Caracteriza-me bastante). No presente estudo, a subescala de consequências futuras apresentou um coeficiente de consistência interna aceitável ( $\alpha=.72$ ).

#### **2.2.5. Orientação para a Prevenção e para a Promoção**

Para avaliar a orientação para a prevenção e para a promoção, foi utilizado o *Regulatory Focus Questionnaire* (Lockwood et al., 2002). Este questionário divide-se na subescala de prevenção e na subescala de promoção, tendo como objetivo avaliar a orientação para a prevenção (i.e., adoção de estratégias focadas em evitar o fracasso) e para a promoção (i.e., adoção de estratégias focadas em alcançar o sucesso).

Neste estudo, foram utilizados 14 itens: sete de prevenção (e.g., “*No geral, centro-me em prevenir acontecimentos negativos na minha vida.*”) e sete de promoção (e.g., “*No geral, estou mais orientado(a) para atingir o sucesso do que para prevenir o fracasso.*”). A escala de resposta utilizada foi uma escala tipo *Likert* de sete pontos (1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente). No presente estudo, o instrumento apresentou um coeficiente de consistência interna aceitável na subescala de prevenção ( $\alpha=.74$ ) e na subescala de promoção ( $\alpha=.79$ ).

#### **2.2.6. Justificação do Sistema**

A justificação do sistema foi medida através da *System Justification Scale*, desenvolvida por Kay e Jost (2003), a fim de avaliar a perceção de justiça, legitimidade e justificação do sistema social do país. A escala é originalmente composta por oito itens. Contudo, foi aplicada uma versão reduzida (Vargas-Salfate et al., 2018), constituída por quatro itens (e.g., “*Em geral, considero que a sociedade é justa.*”), com uma escala de resposta de concordância tipo *Likert*

de sete pontos (1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente). No presente estudo, a escala obteve um coeficiente de consistência interna aceitável ( $\alpha=.74$ ).

### **2.2.7. Orientação Política**

A orientação política foi avaliada com recurso a uma questão retirada do *European Social Survey* (2016): “*Em política é costume falar-se de esquerda e direita. Como é que se posicionaria nesta escala, em que 0 representa a posição mais à esquerda e 10 a posição mais à direita?*”.

### **2.2.8. Ideologia Pró-ambiental**

A ideologia pró-ambiental foi medida pelo *New Ecological Paradigm* (Dunlap e Van Liere, 1978; Dunlap et al., 2000), que visa avaliar as crenças sobre o impacto do ser humano no meio ambiente, o equilíbrio da natureza e a possibilidade de uma crise ecológica. Neste estudo, foi utilizada uma versão reduzida (Graham & Abrahamse, 2017), composta por sete itens (e.g., “*Os humanos estão a abusar seriamente do meio ambiente.*”), com uma escala de resposta tipo *Likert* de sete pontos (1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente). No presente estudo, o instrumento apresentou uma consistência interna aceitável ( $\alpha=.73$ ).

### **2.2.9. Dependência do Consumo de Carne**

A dependência do consumo de carne foi avaliada através da subescala de dependência do *Meat Attachment Questionnaire* (Graça et al., 2015a), o qual avalia a existência de um vínculo positivo em relação ao consumo de carne. A subescala de dependência tem cinco itens (e.g., “*Não me imagino sem comer carne regularmente.*”), com uma escala de resposta tipo *Likert* de sete pontos (1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente). No presente estudo, a subescala obteve um coeficiente de consistência interna excelente ( $\alpha=.92$ ).

### **2.2.10. Crenças Morais sobre o Consumo de Carne**

As crenças morais sobre o consumo de carne foram medidas através da escala de *Moral Awareness* (Reynolds, 2006), adaptada para avaliar em que medida os participantes percecionam que o consumo de carne se relaciona com aspetos morais. A escala é composta por três itens (e.g., “*Há aspetos éticos e morais muito importantes em relação ao consumo de carne.*”), com uma escala de resposta tipo *Likert* de sete pontos (1 = discordo totalmente a 7 =

concordo totalmente). No presente estudo, a escala apresentou um bom coeficiente de consistência interna ( $\alpha=.84$ ).

### **2.2.11. Justificações para o Consumo de Carne**

As justificações para o consumo de carne foram medidas através da subescala de justificações do *Moral Disengagement in Meat Questionnaire*, que avalia a desativação seletiva de processos autorregulatórios morais em relação ao impacto do consumo de carne (Graça et al., 2016). A subescala de justificações é composta por cinco itens (e.g., “*Apesar de tudo, a carne é necessária à alimentação humana.*”), com uma escala de resposta tipo *Likert* de sete pontos (1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente). No presente estudo, a subescala apresentou um bom coeficiente de consistência interna ( $\alpha=.88$ ).

### **2.2.12. Atitudes em relação a Refeições com Carne e de Base Vegetal**

Tendo por base a escala de atitudes de Berndsen e Van der Pligt (2004), foram aplicadas duas escalas de diferencial semântico, uma para medir as atitudes em relação a refeições com carne e outra para medir as atitudes em relação a refeições de base vegetal. Os cinco itens apresentados foram: “*mau-bom*”, “*nada saboroso-muito saboroso*”, “*nada saudável-muito saudável*”, “*nada positivo-muito positivo*” e “*nada importante-muito importante*”. No presente estudo, as escalas de atitudes em relação a refeições com carne e de atitudes em relação a refeições de base vegetal apresentaram um bom coeficiente de consistência interna ( $\alpha=.87$  e  $\alpha=.84$ , respetivamente).

## **2.3. Procedimento**

### **2.3.1. Recolha de Dados**

Os dados para a realização do presente estudo foram recolhidos por amostra de conveniência, através de questionários *online*, utilizando o software *Qualtrics*. A recolha ocorreu entre os dias 1 e 20 de março de 2020, com anúncios/*posts* de convite à participação, divulgados em redes sociais (i.e., Facebook, Instagram e LinkedIn). A participação no estudo foi associada à elegibilidade para o sorteio de um voucher no valor de €50 em Cartão DÁ, para utilizar em lojas do grupo SONAE (e.g., Continente, Worten, SportZone e GoNatural). Antes de iniciarem a participação no estudo, os indivíduos eram encaminhados para uma página, onde constava o consentimento informado. Este incluía informação relativa aos objetivos gerais do estudo, às características e duração estimada da participação, ao anonimato e confidencialidade dos dados,

ao direito de interromper a participação em qualquer momento e ao incentivo à participação. Se aceitassem participar, os indivíduos eram direcionados para o questionário. Caso contrário, era apresentada uma mensagem de agradecimento.

### 2.3.2. Análise de Dados

O tratamento e a análise estatística de dados foram realizados com recurso ao *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 25. Procedeu-se à análise da fiabilidade dos instrumentos de avaliação utilizados, com recurso ao cálculo do alfa de *Cronbach*, e à construção das respetivas variáveis compósitas. A caracterização da amostra foi efetuada através de análises descritivas e de frequência dos dados sociodemográficos recolhidos.

De seguida, procedeu-se à realização da análise descritiva do apoio a medidas gerais e do apoio a medidas específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, e de um teste *t* para amostras emparelhadas com vista à comparação dos resultados obtidos de acordo com o tipo de enquadramento das medidas (i.e., aumento do consumo de refeições de base vegetal vs. redução do consumo de refeições com carne).

De modo a analisar a estrutura fatorial do apoio a medidas específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, foi efetuada uma análise fatorial exploratória, via componentes principais. A adequabilidade dos dados para realização desta análise foi averiguada através da estatística de Kaiser-Meyer-Olkin e do teste de Bartlett, tendo-se obtido uma boa adequabilidade dos dados ( $KMO = .898$  e  $\chi^2_{(120)} = 2450.69$ ,  $p < .001$ ). A análise fatorial realizou-se pelo método de rotação *Varimax* e pelo critério *a priori* de extração de duas componentes, tendo sido considerados *factor loadings* superiores a  $|0.5|$ . Depois, com o objetivo de determinar o grau de apoio às medidas de acordo com os resultados obtidos na análise fatorial exploratória, procedeu-se à análise descritiva do apoio a medidas de incentivo e do apoio a medidas de restrição.

Por último, de forma a compreender o contributo relativo de cada um dos preditores face ao apoio a medidas gerais, de incentivo e de restrição, foram realizadas três regressões lineares múltiplas hierárquicas, após averiguação dos seguintes pressupostos de aplicação: linearidade do fenómeno em estudo; homocedasticidade, normalidade e independência das variáveis aleatórias residuais; variáveis aleatórias residuais com valor esperado nulo; e inexistência de multicolinearidade. Os pressupostos de linearidade, homocedasticidade e normalidade foram verificados pela análise gráfica dos resíduos (Anexo C). O pressuposto das variáveis aleatórias residuais com valor esperado nulo foi validado para as regressões lineares referentes ao apoio

a medidas gerais, ao apoio a medidas de incentivo e ao apoio a medidas de restrição ( $M_{resíduos} \approx 0$ ). Para averiguar o pressuposto da independência das variáveis aleatórias residuais, recorreu-se ao teste de Durbin-Watson, segundo o qual a autocorrelação entre os erros deve ser nula ( $d \approx 2$ ). Este pressuposto foi validado para as regressões lineares referentes ao apoio a medidas gerais, ao apoio a medidas de incentivo e ao apoio a medidas de restrição ( $d=1.983$ ,  $d=1.958$  e  $d=1.872$ , respetivamente). A estatística *VIF* permitiu constatar que não existem problemas de multicolinearidade (*VIF*: 1.013 a 3.393). As regressões lineares múltiplas hierárquicas foram realizadas com recurso ao método *Enter*, tendo como variáveis dependentes o apoio a medidas gerais, o apoio a medidas de incentivo e o apoio a medidas de restrição. Como variáveis independentes, foram usados quatro blocos de variáveis: sociodemográficas (i.e., género e idade), de consumo (i.e., dependência do consumo de carne, crenças morais sobre o consumo de carne, justificações para o consumo de carne e atitudes em relação a refeições com carne e de base vegetal), ideológicas (i.e., orientação política e ideologia pró-ambiental) e disposicionais (i.e., consideração de consequências futuras, orientação para a prevenção, orientação para a promoção e justificação do sistema).

*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

## CAPÍTULO 3.

# Resultados

### 3.1. Grau de Apoio a Medidas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal, de acordo com o Tipo de Enquadramento

#### 3.1.1. Apoio a Medidas Gerais

No Quadro 3.1 encontram-se os resultados obtidos com a análise descritiva e com o teste  $t$  para amostras emparelhadas, referentes ao apoio a medidas gerais. Verifica-se que os participantes tendem a concordar com a implementação de medidas gerais promotoras de uma alimentação de maior base vegetal. Contudo, o grau de apoio é superior para as medidas que visam o aumento do consumo de refeições de base vegetal, comparativamente com as medidas que visam a redução do consumo de refeições com carne (confirma-se H1), sendo esta diferença estatisticamente significativa ( $t(294) = 8.44, p < .001$ ).

#### Quadro 3. 1

##### *Análise do Apoio a Medidas Gerais*

	<i>N</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Média (DP)</i>	<i>t</i>	<i>gl</i>
<b>Medidas Gerais</b>	295	1.00	7.00	5.31 (1.48)		
Aumento do consumo de refeições de base vegetal	295	1.00	7.00	5.64 (1.43)		
Redução do consumo de refeições com carne	295	1.00	7.00	4.98 (1.80)		
Aumento do consumo de refeições de base vegetal vs. Redução do consumo de refeições com carne					8.44***	294

\*\*\*  $p < .001$

#### 3.1.2. Apoio a Medidas Específicas

O Quadro 3.2 apresenta os principais resultados da análise descritiva e dos testes  $t$  para amostras emparelhadas, os quais foram realizados de modo a examinar se existem diferenças entre o grau de apoio a medidas específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal de acordo com o tipo de enquadramento. Verifica-se que a medida mais apoiada foi a de “*Tornar as*

*refeições de base vegetal servidas nas cantinas universitárias mais apelativas e mais saborosas*”, enquanto a menos apoiada foi a de *“Tornar as refeições com carne servidas nas cantinas universitárias menos apelativas e menos saborosas”* (Quadro 3.2).

Os resultados revelam que existem diferenças estatisticamente significativas no grau de apoio às medidas de acordo com o tipo de enquadramento, exceto no par de medidas *“Disponibilizar apenas refeições de base vegetal quatro dias por semana nas cantinas universitárias vs. Limitar a um dia por semana a oferta de refeições com carne nas cantinas universitárias”*. Observa-se que os participantes apresentam um grau de apoio médio superior em relação às medidas enquadradas em termos do aumento do consumo de refeições de base vegetal (i.e., enquadramento em termos de ganho) do que às medidas enquadradas em termos da redução do consumo de refeições com carne (i.e., enquadramento em termos de perda). Não obstante, no par de medidas *“Estabelecer um dia por semana em que só são servidas refeições de base vegetal nas cantinas universitárias vs. Estabelecer um dia por semana em que não são servidas refeições com carne nas cantinas universitárias”*, o grau de apoio médio é superior para a medida enquadrada em termos da redução do consumo de refeições com carne, comparativamente com a medida enquadrada em termos do aumento do consumo de refeições de base vegetal (Quadro 3.2).

### Quadro 3. 2

#### *Análise do Apoio a Medidas Específicas*

<b>Enquadramento em termos de ganho</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Enquadramento em termos de perda</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>t</b>	<b>gl</b>
Tornar as refeições de base vegetal servidas nas cantinas universitárias mais apelativas e mais saborosas.	6.21 (1.09)	Tornar as refeições com carne servidas nas cantinas universitárias menos apelativas e menos saborosas.	1.87 (1.25)	46.45***	293
Aumentar os produtos de origem vegetal disponíveis nas máquinas de venda automática das universidades.	6.05 (1.00)	Diminuir os produtos de origem animal disponíveis nas máquinas de venda automática das universidades.	4.52 (1.81)	15.26***	293
Aumentar o número de opções diárias de refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	5.88 (1.30)	Diminuir o número de opções diárias de refeições com carne nas cantinas universitárias.	4.16 (1.86)	16.73***	293

Divulgar informação sobre os benefícios do consumo de refeições de base vegetal.	5.81 (1.26)	Divulgar informação sobre os impactos negativos do consumo de refeições com carne.	5,24 (1.65)	7.98***	294
Reduzir o preço das refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	5.19 (1.80)	Aumentar o preço das refeições com carne nas cantinas universitárias.	2.48 (1.58)	23.76***	294
Estabelecer um dia por semana em que só são servidas refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	4.34 (2.09)	Estabelecer um dia por semana em que não são servidas refeições com carne nas cantinas universitárias.	4.54 (2.11)	-2.56*	294
Disponibilizar apenas refeições de base vegetal quatro dias por semana nas cantinas universitárias.	2.73 (1.64)	Limitar a um dia por semana a oferta de refeições com carne nas cantinas universitárias.	2.81 (1.77)	-.88	294
Servir apenas refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	2.15 (1.42)	Não servir refeições com carne nas cantinas universitárias.	2.00 (1.35)	2.51*	293

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

### 3.2. Análise Fatorial do Apoio a Medidas Específicas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal

De modo a analisar a estrutura fatorial subjacente ao apoio a medidas específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, realizou-se uma análise fatorial exploratória, via componentes principais. No Quadro 3.3 estão indicadas as medidas mais relevantes em cada componente, bem como a percentagem de variância total explicada. Verifica-se que as duas componentes extraídas explicam 54,90% da variância total. A primeira componente, “*Medidas de restrição*”, inclui 10 medidas que limitam as escolhas do consumidor, com vista à adoção de uma alimentação de maior base vegetal (i.e., redução do consumo de refeições com carne e aumento do consumo de refeições de base vegetal). Esta componente explica 32,68% da variância total. A segunda componente, “*Medidas de incentivo*”, engloba seis medidas que pretendem promover uma alimentação de maior base vegetal, através de abordagens informativas e contextuais. Esta componente explica 22,21% da variância total (Quadro 3.3).

### Quadro 3. 3

*Apoio a Medidas Específicas (via componentes principais)*

Itens	Componentes	
	Medidas de Restrição	Medidas de Incentivo
Servir apenas refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	<b>.81</b>	.08
Não servir refeições com carne nas cantinas universitárias.	<b>.80</b>	.11
Disponibilizar apenas refeições de base vegetal quatro dias por semana nas cantinas universitárias.	<b>.79</b>	.11
Limitar a um dia por semana a oferta de refeições com carne nas cantinas universitárias.	<b>.76</b>	.21
Tornar as refeições com carne servidas nas cantinas universitárias menos apelativas e menos saborosas.	<b>.69</b>	.01
Aumentar o preço das refeições com carne nas cantinas universitárias.	<b>.67</b>	.19
Estabelecer um dia por semana em que só são servidas refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	<b>.66</b>	.28
Diminuir o número de opções diárias de refeições com carne nas cantinas universitárias.	<b>.66</b>	.41
Estabelecer um dia por semana em que não são servidas refeições com carne nas cantinas universitárias.	<b>.62</b>	.38
Diminuir os produtos de origem animal disponíveis nas máquinas de venda automática das Universidades.	<b>.58</b>	.47
Aumentar os produtos de base vegetal disponíveis nas máquinas de venda automática das Universidades.	.09	<b>.78</b>
Aumentar o número de opções diárias de refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	.22	<b>.76</b>
Divulgar informação sobre os benefícios do consumo de refeições de base vegetal.	.10	<b>.74</b>
Tornar as refeições de base vegetal servidas nas cantinas universitárias mais apelativas e mais saborosas.	.05	<b>.68</b>
Divulgar informação sobre os impactos negativos do consumo de refeições com carne.	.23	<b>.62</b>
Reduzir o preço das refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	.25	<b>.51</b>
<b>% de Variância Explicada</b>	<b>32.68</b>	<b>22.21</b>

Considerando os resultados obtidos com a análise via componentes principais, foram criadas duas variáveis compósitas: o apoio a medidas de incentivo, que apresenta um coeficiente de consistência interna aceitável ( $\alpha=.78$ ), e o apoio a medidas de restrição, que apresenta um coeficiente de consistência interna excelente ( $\alpha=.91$ ).

### 3.3. Grau de Apoio a Medidas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal, de acordo com os Resultados da Análise Fatorial

#### 3.3.1. Apoio a Medidas de Incentivo

No Quadro 3.4 encontram-se os resultados obtidos com a análise descritiva do apoio a medidas de incentivo. Observa-se que os participantes tendem a concordar com a implementação de medidas de incentivo. Os resultados mostram, ainda, que a medida de incentivo mais apoiada foi a de “*Tornar as refeições de base vegetal servidas nas cantinas universitárias mais apelativas e mais saborosas*”, enquanto a menos apoiada foi a de “*Reduzir o preço das refeições de base vegetal nas cantinas universitárias*”.

#### Quadro 3.4

##### *Análise do Apoio a Medidas de Incentivo*

	<i>N</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Média (DP)</i>
<b>Medidas de Incentivo</b>	295	2.67	7.00	5.73 (.95)
Tornar as refeições de base vegetal servidas nas cantinas universitárias mais apelativas e mais saborosas.	295	1.00	7.00	6.21 (1.08)
Aumentar os produtos de base vegetal disponíveis nas máquinas de venda automática das Universidades.	295	2.00	7.00	6.05 (.99)
Aumentar o número de opções diárias de refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	295	1.00	7.00	5.88 (1.30)
Divulgar informação sobre os benefícios do consumo de refeições de base vegetal.	295	1.00	7.00	5.81 (1.26)
Divulgar informação sobre os impactos negativos do consumo de refeições com carne.	295	1.00	7.00	5.24 (1.65)
Reduzir o preço das refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	295	1.00	7.00	5.19 (1.80)

### 3.3.2. Apoio a Medidas de Restrição

No Quadro 3.5 encontram-se os resultados obtidos com a análise descritiva do apoio a medidas de restrição. Verifica-se que os participantes discordam em parte com a implementação de medidas de restrição. No entanto, a medida restritiva de “*Estabelecer um dia por semana em que não são servidas refeições com carne nas cantinas universitárias*” foi a mais apoiada, enquanto a de “*Tornar as refeições com carne servidas nas cantinas universitárias menos apelativas e menos saborosas*” foi a medida menos apoiada.

#### Quadro 3. 5

##### *Análise do Apoio a Medidas de Restrição*

	<i>N</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Média (DP)</i>
<b>Medidas de Restrição</b>	294	1.00	7.00	3.43 (1.36)
Estabelecer um dia por semana em que não são servidas refeições com carne nas cantinas universitárias.	295	1.00	7.00	4.54 (2.11)
Diminuir os produtos de origem animal disponíveis nas máquinas de venda automática das Universidades.	294	1.00	7.00	4.52 (1.81)
Estabelecer um dia por semana em que só são servidas refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	295	1.00	7.00	4.34 (2.09)
Diminuir o número de opções diárias de refeições com carne nas cantinas universitárias.	294	1.00	7.00	4.16 (1.86)
Limitar a um dia por semana a oferta de refeições com carne nas cantinas universitárias.	295	1.00	7.00	2.81 (1.77)
Disponibilizar apenas refeições de base vegetal quatro dias por semana nas cantinas universitárias.	295	1.00	7.00	2.73 (1.64)
Aumentar o preço das refeições com carne nas cantinas universitárias.	295	1.00	7.00	2.48 (1.58)
Servir apenas refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.	295	1.00	7.00	2.15 (1.42)
Não servir refeições com carne nas cantinas universitárias.	294	1.00	7.00	2.00 (1.35)
Tornar as refeições com carne servidas nas cantinas universitárias menos apelativas e menos saborosas.	294	1.00	7.00	1.87 (1.25)

### **3.4. Preditores do Apoio a Medidas Promotoras de uma Alimentação de Maior Base Vegetal**

De forma a analisar se um conjunto de variáveis tem um papel preditor em relação ao apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, foram realizadas três regressões lineares múltiplas hierárquicas, uma por cada variável dependente (i.e., apoio a medidas gerais, apoio a medidas de incentivo e apoio a medidas de restrição), com quatro blocos de variáveis independentes: sociodemográficas, de consumo, ideológicas e disposicionais.

#### **3.4.1. Preditores do Apoio a Medidas Gerais**

O Quadro 3.6 apresenta os principais resultados da regressão linear, tendo como variável dependente o apoio a medidas gerais (ver Anexo D para consulta dos resultados completos da regressão linear múltipla hierárquica). O modelo final é significativo ( $F(13,275) = 33.63$ ,  $p < .001$ ), explicando 60% da variância do apoio a medidas gerais ( $R^2a = .60$ ).

No último passo da regressão linear múltipla hierárquica, no bloco das variáveis sociodemográficas, apenas o género revela ser um preditor significativo do apoio a medidas gerais, explicando 12% da sua variância (Quadro 3.6). Verifica-se que os participantes do género feminino apresentam maior grau de apoio a medidas gerais (em parte, confirma-se H2).

Relativamente ao bloco das variáveis de consumo, a dependência do consumo de carne, as atitudes em relação a refeições de base vegetal e as crenças morais sobre o consumo de carne revelam-se preditores significativos do apoio a medidas gerais, explicando respetivamente 23%, 16% e 9% da sua variância (Quadro 3.6). Observa-se que a dependência do consumo de carne está relacionada com menor apoio a medidas gerais e que as crenças morais sobre o consumo de carne e as atitudes favoráveis em relação a refeições de base vegetal estão relacionadas com maior apoio a medidas gerais (em parte, confirma-se H3).

No que se refere ao bloco das variáveis ideológicas, a ideologia pró-ambiental revela-se o único preditor significativo do apoio a medidas gerais, explicando 9% da sua variância (Quadro 3.6). Verifica-se que quanto maior a ideologia pró-ambiental, maior o apoio a medidas gerais (em parte, confirma-se H4).

No que diz respeito ao bloco das variáveis disposicionais, nenhuma das variáveis se revela um preditor significativo do apoio a medidas gerais (não se confirma H5).

### Quadro 3. 6

#### Regressão Linear para os Preditores do Apoio a Medidas Gerais

Variáveis	B	EP	$\beta$	R <sup>2</sup> Semi- parcial	R <sup>2</sup> Ajustado	F (gl)
<b>Sociodemográficas</b>						
Género	.44	.14	.13**	.12		
Idade	.02	.02	.04	.04		
<b>De consumo</b>						
Dependência do consumo de carne	-.36	.06	-.43***	-.23		
Crenças morais sobre o consumo de carne	.11	.04	.11*	.09		
Justificações para o consumo de carne	.06	.06	.06	.03		
Atitudes em relação a refeições com carne	-.09	.10	-.05	-.03		
Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.42	.10	.22***	.16		
<b>Ideológicas</b>						
Orientação política	-.05	.03	-.06	-.06		
Ideologia pró-ambiental	.21	.08	.11*	.09		
<b>Disposicionais</b>						
Consideração de consequências futuras	.06	.07	.04	.03		
Orientação para a prevenção	.01	.06	.01	.01		
Orientação para a promoção	.06	.08	.03	.03		
Justificação do sistema	-.02	.06	-.02	-.02		
					.60	33.63*** (13.275)

Nota. O género é uma variável *dummy* (0 = masculino; 1 = feminino).

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

#### 3.4.2. Preditores do Apoio a Medidas de Incentivo

O Quadro 3.7 apresenta os principais resultados da regressão linear, tendo como variável dependente o apoio a medidas de incentivo (ver Anexo E para consulta dos resultados completos da regressão linear múltipla hierárquica). O modelo final é significativo ( $F(13,275) = 23.41, p < .001$ ), explicando 50% da variância do apoio a medidas de incentivo ( $R^2a = .50$ ).

No último passo da regressão linear múltipla hierárquica, no bloco das variáveis sociodemográficas, o género revela-se o único preditor significativo do apoio a medidas de incentivo, explicando 12% da sua variância (Quadro 3.7). Observa-se maior apoio por parte dos participantes do género feminino (em parte, confirma-se H2).

Quanto ao bloco das variáveis de consumo, as atitudes em relação a refeições de base vegetal, as justificações para o consumo de carne, as crenças morais sobre o consumo de carne e a dependência do consumo de carne revelam-se preditores significativos do apoio a medidas de incentivo, explicando respectivamente 27%, 14%, 10% e 9% da sua variância (Quadro 3.7). Enquanto as atitudes favoráveis em relação a refeições de base vegetal e as crenças morais sobre o consumo de carne estão relacionadas com maior apoio a medidas de incentivo, as justificações para o consumo de carne e a dependência do consumo de carne estão associadas com menor apoio a medidas de incentivo (em parte, confirma-se H3).

No que concerne ao bloco das variáveis ideológicas, apenas a ideologia pró-ambiental revela ser um preditor significativo do apoio a medidas de incentivo, explicando 17% da sua variância (Quadro 3.7). Quanto maior a ideologia pró-ambiental, maior o apoio a medidas de incentivo (em parte, confirma-se H4).

Relativamente ao bloco das variáveis disposicionais, a consideração de consequências futuras e a orientação para a promoção revelam-se preditores significativos do apoio a medidas de incentivo, explicando respectivamente 10% e 9% da sua variância (Quadro 3.7). Maiores níveis destas variáveis estão relacionados com maior apoio a medidas de incentivo (em parte, confirma-se H5).

### Quadro 3.7

#### *Regressão Linear para os Preditores do Apoio a Medidas de Incentivo*

Variáveis	B	EP	$\beta$	R <sup>2</sup> Semi-parcial	R <sup>2</sup> Ajustado	F (gl)
<b>Sociodemográficas</b>						
Género	.30	.10	.14**	.12		
Idade	.01	.02	.01	.01		
<b>De consumo</b>						
Dependência do consumo de carne	.09	.04	.16*	.09		
Crenças morais sobre o consumo de carne	.08	.03	.12*	.10		
Justificações para o consumo de carne	-.16	.05	-.24**	-.14		
Atitudes em relação a refeições com carne	-.06	.07	-.05	-.03		
Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.45	.07	.36***	.27		

<b>Ideológicas</b>				
Orientação política	-.03	.02	-.06	-.06
Ideologia pró-ambiental	.25	.06	.21***	.17
<b>Disposicionais</b>				
Consideração de consequências futuras	.12	.05	.11*	.10
Orientação para a prevenção	-.02	.04	-.02	-.02
Orientação para a promoção	.12	.06	.10*	.09
Justificação do sistema	.03	.04	.03	.03
				.50
				23.41***
				(13.275)

Nota. O gênero é uma variável dummy (0 = masculino; 1 = feminino).

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

### 3.4.3. Preditores do Apoio a Medidas de Restrição

O Quadro 3.8 apresenta os principais resultados da regressão linear, tendo como variável dependente o apoio a medidas de restrição (ver Anexo F para consulta dos resultados completos da regressão linear múltipla hierárquica). O modelo final é significativo ( $F(13,274) = 14.95$ ,  $p < .001$ ), explicando 39% da variância do apoio a medidas de restrição ( $R^2a = .39$ ).

No último passo da regressão linear múltipla hierárquica, no bloco das variáveis sociodemográficas, apenas a idade revela ser um preditor significativo do apoio a medidas de restrição, explicando 10% da sua variância (Quadro 3.8). Verifica-se que quanto maior a idade, menor o apoio a medidas de restrição (em parte, confirma-se H2).

Quanto ao bloco das variáveis de consumo, as atitudes em relação a refeições de base vegetal, a dependência do consumo de carne e as atitudes em relação a refeições com carne revelam-se preditores significativos do apoio a medidas de restrição, explicando respetivamente 16%, 13% e 10% da sua variância (Quadro 3.8). Observa-se que as atitudes favoráveis em relação a refeições de base vegetal estão relacionadas com maior apoio a medidas de restrição. Pelo contrário, a dependência do consumo de carne e as atitudes favoráveis em relação a refeições com carne estão associadas a um menor apoio a medidas de restrição (em parte, confirma-se H3).

No que diz respeito ao bloco das variáveis ideológicas, nenhuma das variáveis revela ser um preditor significativo do apoio a medidas de restrição (não se confirma H4).

Embora o bloco das variáveis disposicionais não seja um preditor significativo do apoio a medidas de restrição (não se confirma H5), a orientação para a prevenção revela-se um preditor

significativo do apoio a estas medidas, explicando 9% da sua variância (Quadro 3.8). Quanto maior a orientação para a prevenção, maior o apoio a medidas de restrição.

### Quadro 3. 8

#### *Regressão Linear para os Preditores do Apoio a Medidas de Restrição*

Variáveis	B	EP	$\beta$	R <sup>2</sup> Semi- parcial	R <sup>2</sup> Ajustado	F (gl)
<b>Sociodemográficas</b>						
Género	-.05	.16	-.02	-.01		
Idade	-.06	.03	-.10*	-.10		
<b>De consumo</b>						
Dependência do consumo de carne	-.19	.07	-.24**	-.13		
Crenças morais sobre o consumo de carne	.08	.05	.09	.08		
Justificações para o consumo de carne	-.02	.07	-.02	-.01		
Atitudes em relação a refeições com carne	-.27	.12	-.17*	-.10		
Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.39	.11	.22***	.16		
<b>Ideológicas</b>						
Orientação política	.01	.04	.01	.01		
Ideologia pró-ambiental	.13	.09	.08	.06		
<b>Disposicionais</b>						
Consideração de consequências futuras	.14	.08	.02	.02		
Orientação para a prevenção	.03	.07	.10*	.09		
Orientação para a promoção	.03	.09	.02	.02		
Justificação do sistema	-.01	.06	-.01	-.01		
					.39	14.95*** (13.274)

*Nota.* O género é uma variável dummy (0 = masculino; 1 = feminino).

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

## CAPÍTULO 4.

# Discussão

A evidência científica tem comprovado que a transição alimentar rumo à redução do consumo de refeições com carne e ao aumento do consumo de refeições de base vegetal é importante para responder aos desafios de sustentabilidade e de saúde que enfrentamos atualmente (e.g., Sabaté et al., 2016; Westhoek et al., 2014; Willet et al., 2019). Esta transição alimentar pode ser facilitada pela implementação de medidas que promovam a adoção de uma alimentação de maior base vegetal (De Groeve & Bleys, 2017; Graça et al., 2020; Whitley et al., 2018).

Vários estudos têm assinalado que a aceitação por parte dos consumidores é um fator crucial para o desenvolvimento e a implementação de medidas de intervenção (Cullerton et al., 2016; Cullerton et al., 2018; Reynolds et al., 2019), pelo que é relevante perceber qual a receptividade dos consumidores a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, e quais os fatores que poderão estar relacionados com o apoio a estas medidas. Assim, o presente estudo teve como objetivos: (1) avaliar o grau de apoio a medidas gerais e específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, por parte de estudantes universitários, e (2) explorar o papel de um conjunto de variáveis sociodemográficas, de consumo, ideológicas e disposicionais enquanto preditores do apoio à implementação destas medidas em contexto universitário.

No que diz respeito ao primeiro objetivo, conforme esperado, os resultados relativos ao apoio a medidas gerais apontaram para um grau de apoio superior às medidas para aumento de refeições de base vegetal, em comparação com as medidas para redução de refeições com carne. Segundo a teoria prospectiva (Kahneman & Tversky, 1979), as pessoas tendem a manifestar aversão à perda, na medida em que percecionam as perdas como mais impactantes do que os ganhos (e.g., o sentimento associado à perda de determinada quantia monetária é mais intenso do que o prazer associado ao ganho dessa mesma quantia). Deste modo, é expectável que um enquadramento em termos de ganho (i.e., aumento de refeições de base vegetal) seja mais eficaz do que um enquadramento em termos de perda (i.e., redução de refeições com carne) na promoção de comportamentos de saúde (Dijkstra et al., 2011; Rothman & Salovey, 1997).

Quanto ao apoio a medidas específicas, verificou-se que a medida mais apoiada foi a de tornar as refeições de base vegetal mais apelativas e saborosas e a menos apoiada foi a de tornar as refeições com carne menos apelativas e menos saborosas, o que remete para os determinantes sensoriais do consumo alimentar. Considerando que os aspetos sensoriais associados aos

alimentos (e.g., pistas visuais) desencadeiam crenças aprendidas que permitem antecipar o seu sabor e as suas propriedades saciantes, influenciando as escolhas alimentares (Hoek et al., 2011; McCrickerd & Forde, 2016; Tucker, 2014), é compreensível que as medidas que evidenciam os aspetos sensoriais das refeições tenham obtido graus de apoio opostos.

Pelo contrário, num estudo semelhante, De Groot e Bleys (2017) constataram que a medida mais apoiada foi a de divulgar a pegada ecológica de cada refeição, enquanto a menos apoiada foi a de disponibilizar apenas refeições de base vegetal quatro dias por semana nas cantinas universitárias. Apesar destes resultados serem diferentes dos obtidos no presente estudo, ambos podem ser explicados pelo apego ao consumo de carne (Graça et al., 2015a) e pelo papel central da carne na alimentação das culturas ocidentais (Fiddes, 1991; Latvala et al., 2012). Diversos estudos têm demonstrado que o apego ao consumo de carne e a perceção da carne como símbolo sociocultural de alguns países ocidentais são barreiras para a disposição de reduzir o consumo de carne e de seguir dietas de base vegetal (Graça et al., 2019).

Em relação ao conjunto de itens, desenvolvido no presente estudo para avaliar o apoio a medidas específicas, os resultados apontaram para a existência de duas dimensões: medidas de incentivo e medidas de restrição. O agrupamento dos itens nestas dimensões está em consonância com a literatura sobre *nudging*, isto é, qualquer aspeto da arquitetura de escolhas que vise alterar determinado comportamento, com base na alteração de ambientes sociais ou físicos sem restrições associadas (e.g., colocar alimentos saudáveis em locais visíveis e alimentos açucarados em locais pouco visíveis) (Marteau et al., 2011; Thaler & Sunstein, 2008). Assim, as medidas de intervenção podem centrar-se em alterações contextuais, como é o caso das medidas de incentivo, ou em restrições de escolha, como acontece nas medidas de restrição.

Os resultados referentes ao apoio a medidas específicas revelaram que os participantes tendem a concordar com as medidas de incentivo e a discordar com as medidas de restrição. Estes resultados estão alinhados com as conclusões da revisão de Diepeveen e colaboradores (2013), segundo as quais existe tendência para aceitação de medidas que afetem indiretamente as escolhas das pessoas, em comparação com medidas que restrinjam o poder de tomada de decisão. Apesar de o conhecimento sobre o grau de apoio por parte do público-alvo ser importante para o desenvolvimento e a implementação deste tipo de medidas (Cullerton et al., 2016; Cullerton et al., 2018; Reynolds et al., 2019), é necessário ter em consideração que as medidas com maior grau de apoio nem sempre são as mais eficazes para a mudança comportamental (Cadario & Chandon, 2019; Diepeveen et al., 2013).

No que concerne ao segundo objetivo, tal como previsto, os resultados indicaram que as variáveis sociodemográficas estão relacionadas com o apoio a medidas gerais, de incentivo e

de restrição. Contudo, no modelo que incluiu todas as variáveis, o género foi o único preditor significativo do apoio a medidas gerais e do apoio a medidas de incentivo, confirmando-se a hipótese de que o grau de apoio é superior nos participantes do género feminino. Da mesma forma, estudos anteriores concluíram que as pessoas do género feminino tendem a apresentar maior grau de apoio em relação a medidas promotoras de dietas de base vegetal (Whitley et al., 2018) e a medidas que visam a redução do consumo de carne (De Groot & Bleys, 2017).

Por outro lado, no modelo que incluiu todas as variáveis, a idade foi o único preditor significativo do apoio a medidas de restrição, tendo sido confirmada a hipótese de que o grau de apoio é superior nos participantes mais novos. No entanto, uma revisão de Diepeveen e colaboradores (2013) indicou que as medidas restritivas tendem a ser apoiadas por pessoas mais velhas, pelo que é surpreendente terem sido os mais novos aqueles que mais apoiaram as medidas de restrição. Em contrapartida, diversos estudos têm revelado uma tendência para os mais jovens terem posições mais favoráveis em relação a dietas e a alimentos de base vegetal (de Boer & Aiking, 2011; Hoek et al., 2011; Jallinoja et al., 2016; Pfeiler & Egloff, 2018), o que pode explicar a razão pela qual o grau de apoio foi superior nos participantes mais novos.

Conforme esperado, foram encontradas associações entre as variáveis de consumo e o apoio a medidas gerais, de incentivo e de restrição. Especificamente, verificou-se que os participantes mais dependentes do consumo de carne apresentaram menor grau de apoio às medidas e, pelo contrário, que os participantes com atitudes favoráveis em relação a refeições de base vegetal apresentaram maior grau de apoio às medidas. O primeiro resultado vai ao encontro do estudo de Graça e colaboradores (2020), segundo o qual um maior apego ao consumo de carne está associado a uma posição menos favorável a políticas que visam a redução do consumo de carne e a promoção de dietas de base vegetal. Já o segundo resultado pode dever-se à relação existente entre as atitudes e a intenção de reduzir o consumo de carne e de seguir dietas de base vegetal (Graça et al., 2019), sendo possível que estas atitudes e intenções conduzam a um maior grau de apoio às medidas.

Ainda em relação às associações encontradas entre as variáveis de consumo e o apoio às medidas, constatou-se que os participantes com crenças morais sobre o consumo de carne apresentaram maior grau de apoio às medidas gerais e de incentivo. Este resultado era expectável, pois tem sido demonstrado que a consideração do consumo de carne como uma escolha moral desempenha um papel importante na intenção de reduzir esse consumo (Broom, 2010; Hölker et al., 2019; Lin-Schilstra & Fischer, 2020; Zur & Klockner, 2014), o que poderá levar os participantes a apoiar medidas congruentes com a sua intenção comportamental.

Como era esperado, observou-se que as justificações para o consumo de carne estão associadas a um menor grau de apoio às medidas de incentivo e que as atitudes favoráveis em relação a refeições com carne estão associadas a um menor grau de apoio às medidas de restrição. As evidências têm indicado que as crenças e as atitudes favoráveis em relação à carne são barreiras para a redução do seu consumo (Graça et al., 2019), o que poderá explicar a razão pela qual as justificações para o consumo de carne e as atitudes favoráveis em relação a refeições com carne estão associadas a um menor apoio às medidas.

No que concerne às variáveis ideológicas, os resultados referentes ao modelo que incluiu todas as variáveis mostraram que a ideologia pró-ambiental foi o único preditor significativo do apoio a medidas gerais e de incentivo, tendo-se confirmado a hipótese de que os participantes com maior ideologia pró-ambiental apresentam maior grau de apoio a estas medidas. Este resultado está alinhado com estudos anteriores, os quais verificaram que quanto maior a ideologia pró-ambiental, maior o apoio a medidas que visam a redução do consumo de carne (De Groot & Bleys, 2017; Graça et al., 2020). Em contrapartida, a orientação política não foi um preditor significativo do apoio a nenhuma das medidas. Este resultado não é consistente com estudos anteriores, os quais evidenciaram que existem diferenças entre indivíduos com orientação política de direita e de esquerda, estando os indivíduos de direita menos dispostos a adotar comportamentos e a apoiar medidas pró-ambientais do que os de esquerda (Dunlap, 1975; Feygina et al., 2010; Tobler et al., 2012; Whitley et al., 2018). Uma possível explicação para esta discrepância pode estar relacionada com o facto de os participantes do presente estudo apresentarem, em média, uma orientação política de centro.

Relativamente às variáveis disposicionais, a consideração de consequências futuras e a orientação para a promoção foram preditores significativos do apoio a medidas de incentivo, no modelo que incluiu todas as variáveis. Conforme esperado, verificou-se que os participantes orientados para a promoção e para quem as consequências futuras do comportamento são mais centrais apresentaram maior grau de apoio às medidas de incentivo. Estes resultados estão alinhados com o estudo de Joireman e colaboradores (2012), segundo o qual a consideração das consequências futuras do comportamento e a orientação para a promoção estão associadas a atitudes favoráveis em relação a comportamentos de saúde (e.g., seguir uma alimentação saudável). Os resultados podem, ainda, ser explicados pela tendência de as pessoas orientadas para a promoção serem mais recetivas a mensagens enquadradas de forma positiva (Aaker & Lee, 2006), como é o caso das medidas de incentivo. Por sua vez, os resultados também revelaram que a orientação para a prevenção foi um preditor significativo do apoio a medidas de restrição, o que é consistente com evidência anterior de que as pessoas orientadas para a

prevenção tendem a ser mais recetivas a mensagens enquadradas de forma negativa (Aaker & Lee, 2006), como é o caso das medidas de restrição.

Os resultados obtidos no presente estudo fornecem informações sobre o grau de apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, consoante o tipo de enquadramento (i.e., aumento do consumo de refeições de base vegetal e redução do consumo de refeições com carne), e sobre os seus preditores. Neste sentido, os resultados sugerem que, aquando da sua comunicação, as medidas podem ser enquadradas de forma positiva ou em termos de ganho (i.e., aumento do consumo de refeições de base vegetal) para obterem maior apoio por parte do público-alvo. Sugerem, ainda, existir uma tendência para o apoio a medidas de intervenção com função de incentivo (i.e., transmissão de informação e reestruturação contextual) e para a ausência de apoio a medidas de intervenção com função de restrição (i.e., aumento do dispêndio monetário e limitação das escolhas do consumidor).

Já os resultados sobre os preditores do apoio às medidas mostram que há um conjunto de características, atitudes, crenças, ideologias e traços individuais que podem interferir no tipo de reação dos consumidores a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal. De um modo geral, verifica-se que as variáveis de consumo (i.e., variáveis proximais) revelaram associações mais consistentes com o grau de apoio a estas medidas (i.e., variáveis de resultado), comparativamente com as variáveis sociodemográficas, ideológicas e disposicionais (i.e., variáveis distais). Assim, coloca-se a hipótese de que as associações encontradas entre as variáveis distais e algumas das variáveis de resultado possam ser mediadas pelas variáveis proximais. Tal hipótese carece, no entanto, de verificação empírica em estudos futuros.

Os resultados do presente estudo são relevantes para informar o planeamento e a implementação de medidas para aumento do consumo de refeições de base vegetal e para redução do consumo de refeições com carne nas Instituições de Ensino Superior. A implementação de medidas desta natureza traria benefícios para a saúde humana (e.g., prevenção de doenças e aumento da qualidade de vida), o bem-estar dos animais (e.g., diminuição do sofrimento animal e conservação da biodiversidade) e a sustentabilidade ambiental (e.g., combate às alterações climáticas e preservação dos recursos naturais). Para além disso, os resultados referentes às variáveis que se relacionam com o apoio às medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal podem ter utilidade prática, uma vez que as características das pessoas que apresentam maior grau de apoio às medidas podem influenciar a eficácia da sua implementação.

Apesar dos contributos destacados, é necessário referir algumas limitações do presente estudo. Desde logo, o método de amostragem não probabilístico, que não garante a

representatividade da amostra e, por isso, limita a generalização dos resultados e as conclusões que podem ser retiradas sobre a população universitária. Outra limitação está relacionada com o enviesamento nas características sociodemográficas da amostra (i.e., género e local da Instituição de Ensino Superior), que afeta a validade externa do estudo. A maioria dos participantes é do género feminino e estuda em Lisboa, pelo que os resultados não podem ser generalizados à população de estudantes universitários do país. Neste sentido, seria relevante que investigações futuras procurassem dar resposta às referidas limitações. Para além disso, atendendo que existem diferenças entre zonas rurais e urbanas no que diz respeito à disponibilidade, à acessibilidade e ao consumo alimentar (Dean & Sharkey, 2011; Kosaka et al., 2018; Pogurschi et al., 2018), seria pertinente a realização de estudos que analisassem se o grau de apoio às medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal varia consoante a região do país (e.g., zonas rurais vs. zonas urbanas).

A recolha de dados foi realizada online através de questionários autoadministrados, o que pode ser uma limitação, ao impossibilitar o esclarecimento de dúvidas que possam ter surgido aos participantes no decorrer da resposta ao questionário. Por outro lado, permite o anonimato dos participantes e o alcance de uma amostra mais abrangente.

Ao adotar um desenho de investigação transversal, o estudo permite determinar a existência de associações (i.e., correlações) entre as variáveis em estudo. Contudo, não possibilita tirar conclusões de causalidade, pelo que se propõe a realização de estudos experimentais que manipulem o efeito de enquadramento das medidas, que examinem se o público-alvo aceitaria as medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, e que avaliem quais as estratégias a utilizar para estimular a adesão a essas medidas.

Embora o presente estudo permita conhecer o grau de apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal por parte de estudantes universitários, não permite aferir se as medidas que obtiveram maior grau de apoio seriam realmente eficazes caso fossem implementadas. Assim, seria importante que investigações futuras procedessem à análise da eficácia destas medidas para promover a transição alimentar rumo a uma alimentação mais saudável e sustentável.

Apesar das limitações referidas, foi possível tirar conclusões sobre o apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal e sobre os preditores do apoio a estas medidas. Este estudo é um contributo relevante, dado que, pela primeira vez, se avaliou o grau de apoio a medidas gerais, de incentivo e de restrição e a relação entre o apoio a estas medidas e um conjunto de variáveis sociodemográficas, de consumo, ideológicas e disposicionais numa amostra de estudantes universitários.

## Conclusão

O presente estudo avaliou o grau de apoio a medidas gerais e específicas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, por parte de estudantes universitários, e testou o papel de um conjunto de variáveis sociodemográficas, de consumo, ideológicas e disposicionais enquanto preditores do apoio à implementação destas medidas em contexto universitário. Adicionalmente, desenvolveu um conjunto de itens para avaliar o apoio a medidas específicas com dois tipos de enquadramento, isto é, aumento do consumo de refeições de base vegetal e redução do consumo de refeições com carne.

Em relação ao apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, concluiu-se que o grau de apoio é superior para as medidas gerais que visam o aumento do consumo de refeições de base vegetal, comparativamente com as medidas gerais que visam a redução do consumo de refeições com carne. Observou-se, ainda, um maior apoio a medidas com função de incentivo e um menor apoio a medidas com função de restrição.

No que concerne aos preditores do apoio, verificou-se que um conjunto de variáveis sociodemográficas (i.e., género e idade), de consumo (i.e., dependência do consumo de carne, crenças morais sobre o consumo de carne, justificações para o consumo de carne e atitudes em relação a refeições com carne e de base vegetal), ideológicas (i.e., ideologia pró-ambiental) e disposicionais (i.e., consideração de consequências futuras, orientação para a prevenção e orientação para a promoção) estão associadas ao grau de apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal.

O presente estudo contribui para o aumento do conhecimento sobre o apoio a medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal, consoante o tipo de enquadramento, e sobre os preditores do apoio a estas medidas numa amostra de estudantes universitários. Assim, espera-se que os resultados ajudem a informar o planeamento de intervenções que visem colocar em prática medidas promotoras de uma alimentação de maior base vegetal em contextos universitários.

*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

## Referências Bibliográficas

- Aaker, J. L., & Lee, A. Y. (2006). Understanding regulatory fit. *Journal of Marketing Research*, 43(1), 15-19. <https://doi.org/10.1509/jmkr.43.1.15>
- Abercrombie, N., Gatrell, T., & Thomas, C. (1998). Universities and health in the twenty-first century. In A. D. Tsouros, G. Dowding, J. Thompson, & M. Dooris (Eds.), *Health promoting universities: Concept, experience and framework for action*. WHO Regional Office for Europe.
- Almutairi, K. M., Alonazi, W. B., Vinluan, J. M., Almigbal, T. H., Batais, M. A., Alodhayani, A. A., Alsadhan, N., Tumala, R. B., Moussa, M., Aboshaiqah, A. E., & Alhoqail, R. I. (2018). Health promoting lifestyle of university students in Saudi Arabia: A cross-sectional assessment. *BMC Public Health*, 18(1093), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5999-z>
- Alsaffar, A. A. (2016). Sustainable diets: The interaction between food industry, nutrition, health and the environment. *Food Science and Technology International*, 22(2), 102-111. <https://doi.org/10.1177/1082013215572029>
- Backhaus, J., Breukers, S., Mont, O., Paukovic, M., & Mourik, R. (2012, julho). *Sustainable lifestyles: today's facts & tomorrow's trends - D1.1 Sustainable lifestyles baseline report*. <https://www.osti.gov/etdeweb/biblio/21541957>
- Bailey, R., Froggatt, A., & Wellesley, L. (2014, dezembro). *Livestock – Climate change's forgotten sector. Global public opinion on meat and dairy consumption*. [https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/field/field\\_document/20141203LivestockClimateChangeForgottenSectorBaileyFroggattWellesleyFinal.pdf](https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/field/field_document/20141203LivestockClimateChangeForgottenSectorBaileyFroggattWellesleyFinal.pdf)
- Berndsen, M., & Van der Pligt, J. (2004). Ambivalence towards meat. *Appetite*, 42, 71-78. [https://doi.org/10.1016/S0195-6663\(03\)00119-3](https://doi.org/10.1016/S0195-6663(03)00119-3)
- Bianchi, F., Dorsel, C., Garnett, E., Aveyard, P., & Jebb, S. A. (2018a). Interventions targeting conscious determinants of human behaviour to reduce the demand for meat: A systematic review with qualitative comparative analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15(1), 1-25. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0729-6>
- Bianchi, F., Garnett, E., Dorsel, C., Aveyard, P., & Jebb, S. A. (2018b). Restructuring physical micro-environments to reduce the demand for meat: A systematic review and qualitative comparative analysis. *The Lancet Planetary Health*, 2(9), e384-e397. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(18\)30188-8](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(18)30188-8)
- Bloom, D.E., Cafiero, E.T., Jané-Llopis, E., Abrahams-Gessel, S., Bloom, L.R., Fathima, S., Feigl, A.B., Gaziano, T., Mowafi, M., Pandya, A., Pretzner, K., Rosenberg, L., Seligman, B., Stein, A., & Weinstein, C. (2011, setembro). *The global economic burden of non-communicable diseases*. World Economic Forum.
- Broom, D. M. (2010). Animal welfare: An aspect of care, sustainability, and food quality required by the public. *Journal of Veterinary Medical Education*, 37(1), 83-88. <https://doi.org/10.3138/jvme.37.1.83>
- Brunner, E. J., Jones, P. J., Friel, S., & Bartley, M. (2008). Fish, human health and marine ecosystem health: Policies in collision. *International Journal of Epidemiology*, 38(1), 93-100. <https://doi.org/10.1093/ije/dyn157>
- Cadario, R., & Chandon, P. (2019). Effectiveness or consumer acceptance? Tradeoffs in selecting healthy eating nudges. *Food Policy*, 85, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2019.04.002>
- Cesario, J., Grant, H., & Higgins, E. T. (2004). Regulatory fit and persuasion: Transfer from "feeling right". *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(3), 388-404. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.3.388>

- Cesario, J., Higgins, E. T., & Scholer, A. A. (2008). Regulatory fit and persuasion: Basic principles and remaining questions. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 444-463. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00055.x>
- Chai, B. C., van der Voort, J. R., Grofelnik, K., Eliasdottir, H. G., Klöss, I., & Perez-Cueto, F. J. (2019). Which diet has the least environmental impact on our planet? A systematic review of vegan, vegetarian and omnivorous diets. *Sustainability*, 11(15), 1-18. <https://doi.org/10.3390/su11154110>
- Chan, E. Y. Y., Wang, S. S., Ho, J. Y. E., Huang, Z., Liu, S., & Guo, C. (2017). Socio-demographic predictors of health and environmental co-benefit behaviours for climate change mitigation in urban China. *PloS One*, 12(11), 1-16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188661>
- Clark, M., & Tilman, D. (2017). Comparative analysis of environmental impacts of agricultural production systems, agricultural input efficiency, and food choice. *Environmental Research Letters*, 12(6), 064016. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa6cd5>
- Clonan, A., Roberts, K. E., & Holdsworth, M. (2016). Socioeconomic and demographic drivers of red and processed meat consumption: Implications for health and environmental sustainability. *Proceedings of the Nutrition Society*, 75(3), 367-373. <https://doi.org/10.1017/S0029665116000100>
- Corrin, T., & Papadopoulos, A. (2017). Understanding the attitudes and perceptions of vegetarian and plant-based diets to shape future health promotion programs. *Appetite*, 109, 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.018>
- Costacou, T., Bamia, C., Ferrari, P., Riboli, E., Trichopoulos, D., & Trichopoulou, A. (2003). Tracing the Mediterranean diet through principal components and cluster analyses in the Greek population. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57(11), 1378-1385. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601699>
- Cullerton, K., Donnet, T., Lee, A., & Gallegos, D. (2016). Playing the policy game: A review of the barriers to and enablers of nutrition policy change. *Public Health Nutrition*, 19(14), 2643-2653. <https://doi.org/10.1017/S1368980016000677>
- Cullerton, K., Donnet, T., Lee, A., & Gallegos, D. (2018). Effective advocacy strategies for influencing government nutrition policy: A conceptual model. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15(83), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0716-y>
- Davis, C., Bryan, J., Hodgson, J., & Murphy, K. (2015). Definition of the Mediterranean diet: A literature review. *Nutrients*, 7(11), 9139-9153. <https://doi.org/10.3390/nu7115459>
- de Boer, J., & Aiking, H. (2011). On the merits of plant-based proteins for global food security: Marrying macro and micro perspectives. *Ecological Economics*, 70(7), 1259-1265. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.03.001>
- De Groeve, B., & Bleys, B. (2017). Less meat initiatives at Ghent University: Assessing the support among students and how to increase it. *Sustainability*, 9(9), 1-13. <https://doi.org/10.3390/su9091550>
- Dean, W. R., & Sharkey, J. R. (2011). Rural and urban differences in the associations between characteristics of the community food environment and fruit and vegetable intake. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 43(6), 426-433. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2010.07.001>
- Dernini, S., & Berry, E. M. (2015). Mediterranean diet: from a healthy diet to a sustainable dietary pattern. *Frontiers in Nutrition*, 2(15), 1-7. <https://doi.org/10.3389/fnut.2015.00015>
- Diepeveen, S., Ling, T., Suhrcke, M., Roland, M., & Marteau, T. M. (2013). Public acceptability of government intervention to change health-related behaviours: A systematic review and narrative synthesis. *BMC Public Health*, 13(756), 1-11. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-756>

- Dijkstra, A., Rothman, A., & Pietersma, S. (2011). The persuasive effects of framing messages on fruit and vegetable consumption according to regulatory focus theory. *Psychology & Health, 26*(8), 1036-1048. <https://doi.org/10.1080/08870446.2010.526715>
- Direção-Geral da Saúde (2016). *Padrão Alimentar Mediterrânico: Promotor de Saúde*. <https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/activeapp2020/wp-content/uploads/2020/01/Padr%C3%A3o-Alimentar-Mediterr%C3%A2nico-Promotor-de-Sa%C3%BAde-1.pdf>
- Donati, M., Menozzi, D., Zighetti, C., Rosi, A., Zinetti, A., & Scazzina, F. (2016). Towards a sustainable diet combining economic, environmental and nutritional objectives. *Appetite, 106*, 48-57. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.02.151>
- Dunlap, R. E. (1975). The impact of political orientation on environmental attitudes and actions. *Environment and Behavior, 7*(4), 428-454. <https://doi.org/10.1177/001391657500700402>
- Dunlap, R. E., & Van Liere, K. D. (1978). The “New Environmental Paradigm”. *The Journal of Environmental Education, 9*(4), 10-19. <https://doi.org/10.1080/00958964.1978.10801875>
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues, 56*(3), 425–442. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176>
- Echeverría, A. V., Esteves, C., Gomes, C. V., & Ortuño, V. E. (2015). Portuguese validation of the Consideration of Future Consequences Scale. *The Spanish Journal of Psychology, 18*(e7), 1-11. <https://doi.org/10.1017/sjp.2015.5>
- Enzler, H. B. (2013). Consideration of future consequences as a predictor of environmentally responsible behavior: Evidence from a general population study. *Environment and Behavior, XX*(X), 1-26. <https://doi.org/10.1177/0013916513512204>
- European Social Survey (2016). *The European Social Survey Portugal* (ronda 8, ed. 2.1). [https://www.europeansocialsurvey.org/docs/round8/fieldwork/portugal/ESS8\\_questionnaires\\_PT.pdf](https://www.europeansocialsurvey.org/docs/round8/fieldwork/portugal/ESS8_questionnaires_PT.pdf)
- FAO (2012). *Sustainable Diets and Biodiversity - Directions and Solutions for Policy, Research and Action*. E-ISBN 978-92-5-107288-2. <http://www.fao.org/3/i3004e/i3004e.pdf>
- FAO (2017). *The Future of Food and Agriculture – Trends and Challenges*. ISBN 978-92-5-109551-5. <http://www.fao.org/3/a-i6583e.pdf>
- FAO (2018). *The Future of Food and Agriculture – Alternative Pathways to 2050*. CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <http://www.fao.org/3/CA1553EN/ca1553en.pdf>
- Feygina, I., Jost, J. T., & Goldsmith, R. E. (2010). System justification, the denial of global warming, and the possibility of “system-sanctioned change”. *Personality and Social Psychology Bulletin, 36*(3), 326-338. <https://doi.org/10.1177/0146167209351435>
- Fiddes, N. (1991). *Meat: A natural symbol*. Routledge.
- Gallagher, K. M., & Updegraff, J. A. (2012). Health message framing effects on attitudes, intentions, and behavior: A meta-analytic review. *Annals of Behavioral Medicine, 43*(1), 101-116. <https://doi.org/10.1007/s12160-011-9308-7>
- Garnett, T. (2009). Livestock-related greenhouse gas emissions: Impacts and options for policy makers. *Environmental Science & Policy, 12*(4), 491-503. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2009.01.006>
- Garnett, T. (2011). Where are the best opportunities for reducing greenhouse gas emissions in the food system (including the food chain)?. *Food Policy, 36*, S23-S32. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2010.10.010>
- Garnett, T., Mathewson, S., Angelides, P., & Borthwick, F. (2015, maio). *Policies and actions to shift eating patterns: What works?*. [https://fcfn.org.uk/sites/default/files/fcfn\\_chatham\\_house\\_0.pdf](https://fcfn.org.uk/sites/default/files/fcfn_chatham_house_0.pdf)

- Godfray, H. C. J., Aveyard, P., Garnett, T., Hall, J. W., Key, T. J., Lorimer, J., Pierrehumbert, R. T., Scarborough, P., Springmann, M., & Jebb, S. A. (2018). Meat consumption, health, and the environment. *Science*, *361*(6399), 1-8. <https://doi.org/10.1126/science.aam5324>
- Godinho, C. A., Alvarez, M. J., & Lima, M. L. (2016). Emphasizing the losses or the gains: Comparing situational and individual moderators of framed messages to promote fruit and vegetable intake. *Appetite*, *96*, 416-425. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.10.001>
- Graça, J., Calheiros, M. M., & Oliveira, A. (2015a). Attached to meat? (Un)willingness and intentions to adopt a more plant-based diet. *Appetite*, *95*, 113-125. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.06.024>
- Graça, J., Calheiros, M. M., & Oliveira, A. (2016). Situating moral disengagement: Motivated reasoning in meat consumption and substitution. *Personality and Individual Differences*, *90*, 353-364. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.11.042>
- Graça, J., Cardoso, S.G., Augusto, F.R., & Nunes, N.C. (2020). Green light for climate-friendly food transitions? Communicating legal innovation increases consumer support for meat curtailment policies. *Environmental Communication*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/17524032.2020.1764996>
- Graça, J., Godinho, C. A., & Truninger, M. (2019). Reducing meat consumption and following plant-based diets: Current evidence and future directions to inform integrated transitions. *Trends in Food Science & Technology*, *91*, 380-390. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.07.046>
- Graça, J., Oliveira, A., & Calheiros, M. M. (2015b). Meat, beyond the plate. Data-driven hypotheses for understanding consumer willingness to adopt a more plant-based diet. *Appetite*, *90*, 80-90. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.02.037>
- Graham, T., & Abrahamse, W. (2017). Communicating the climate impacts of meat consumption: The effect of values and message framing. *Global Environmental Change*, *44*, 98–108. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.03.004>
- Gregory, N. G., & Grandin, T. (2007). *Animal welfare and meat production* (2<sup>a</sup> ed.). CABI.
- Hall, P. A., & Fong, G. T. (2007). Temporal self-regulation theory: A model for individual health behavior. *Health Psychology Review*, *1*(1), 6-52. <https://doi.org/10.1080/17437190701492437>
- Hartmann, C., & Siegrist, M. (2017). Consumer perception and behaviour regarding sustainable protein consumption: A systematic review. *Trends in Food Science & Technology*, *61*, 11-25. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2016.12.006>
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, *52*, 1280-1300. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.12.1280>
- Higgins, E. T. (2000). Making a good decision: Value from fit. *American Psychologist*, *55*(11), 1217-1230. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.11.1217>
- 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*(3), 662-673. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.02.001>
- Hofmann, W., Friese, M., & Wiers, R. W. (2008). Impulsive versus reflective influences on health behavior: A theoretical framework and empirical review. *Health Psychology Review*, *2*, 111–137. <https://doi.org/10.1080/17437190802617668>
- Hölker, S., von Meyer-Höfer, M., & Spiller, A. (2019). Animal ethics and eating animals: Consumer segmentation based on domain-specific values. *Sustainability*, *11*(3907), 1-17. <https://doi.org/10.3390/su11143907>
- Jallinoja, P., Niva, M., & Latvala, T. (2016). Future of sustainable eating? Examining the potential for expanding bean eating in a meat-eating culture. *Futures*, *83*, 4-14. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.03.006>

- Johnston, J. L., Fanzo, J. C., & Cogill, B. (2014). Understanding sustainable diets: A descriptive analysis of the determinants and processes that influence diets and their impact on health, food security, and environmental sustainability. *Advances in Nutrition*, 5(4), 418-429. <https://doi.org/10.3945/an.113.005553>
- Joireman, J., Shaffer, M. J., Balliet, D., & Strathman, A. (2012). Promotion orientation explains why future-oriented people exercise and eat healthy: Evidence from the two-factor consideration of future consequences-14 scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(10), 1272-1287. <https://doi.org/10.1177/0146167212449362>
- Jost, J. T., & Hunyady, O. (2005). Antecedents and consequences of system-justifying ideologies. *Current Directions in Psychological Science*, 14(5), 260-265. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00377.x>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291. <http://www.jstor.org/stable/1914185>
- Kay, A. C., & Jost, J. T. (2003). Complementary justice: Effects of "poor but happy" and "poor but honest" stereotype exemplars on system justification and implicit activation of the justice motive. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(5), 823-837. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.5.823>
- Knoops, K. T., de Groot, L. C., Kromhout, D., Perrin, A., Moreiras-Varela, O., Menotti, A., & van Staveren, W. A. (2004). Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly European men and women: the HALE project. *JAMA*, 292(12), 1433-1439. <https://doi.org/10.1001/jama.292.12.1433>
- Kooij, D. T., Kanfer, R., Betts, M., & Rudolph, C. W. (2018). Future time perspective: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 103(8), 1-27. <https://doi.org/10.1037/apl0000306>
- Kosaka, S., Suda, K., Gunawan, B., Raksanagara, A., Watanabe, C., & Umezaki, M. (2018). Urban-rural difference in the determinants of dietary and energy intake patterns: A case study in West Java, Indonesia. *PloS One*, 13(5), e0197626. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197626>
- Latvala, T., Niva, M., Mäkelä, J., Pouta, E., Heikkilä, J., Kotro, J., & Forsman-Hugg, S. (2012). Diversifying meat consumption patterns: Consumers' self-reported past behaviour and intentions for change. *Meat Science*, 92(1), 71-77. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2012.04.014>
- Lea, E., & Worsley, A. (2008). Australian consumers' food-related environmental beliefs and behaviours. *Appetite*, 50(2-3), 207-214. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2005.07.012>
- Lee, R. L., & Loke, A. J. Y. (2005). Health-promoting behaviors and psychosocial well-being of university students in Hong Kong. *Public Health Nursing*, 22(3), 209-220. <https://doi.org/10.1111/j.0737-1209.2005.220304.x>
- Levin, I. P., & Gaeth, G. J. (1988). How consumers are affected by the framing of attribute information before and after consuming the product. *Journal of Consumer Research*, 15(3), 374-378. <https://doi.org/10.1086/209174>
- Levin, I. P., Schneider, S. L., & Gaeth, G. J. (1998). All frames are not created equal: A typology and critical analysis of framing effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 76(2), 149-188. <https://doi.org/10.1006/obhd.1998.2804>
- Lin-Schilstra, L., & Fischer, A. R. (2020). Consumer moral dilemma in the choice of animal-friendly meat products. *Sustainability*, 12(4844), 1-19. <https://doi.org/10.3390/su12124844>
- Lockwood, P., Jordan, C. H., & Kunda, Z. (2002). Motivation by positive or negative role models: Regulatory focus determines who will best inspire us. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(4), 854-864. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.4.854>
- Macdiarmid, J. I., Kyle, J., Horgan, G. W., Loe, J., Fyfe, C., Johnstone, A., & McNeill, G. (2012). Sustainable diets for the future: Can we contribute to reducing greenhouse gas

- emissions by eating a healthy diet?. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 96(3), 632-639. <https://doi.org/10.3945/ajcn.112.038729>
- Marlow, H. J., Hayes, W. K., Soret, S., Carter, R. L., Schwab, E. R., & Sabate, J. (2009). Diet and the environment: Does what you eat matter?. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 89(5), 1699S-1703S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.2009.26736Z>
- Marteau, T. M., Ogilvie, D., Roland, M., Suhrcke, M., & Kelly, M. P. (2011). Judging nudging: Can nudging improve population health?. *BMJ*, 342(7791), 263-265. <https://doi.org/10.1136/bmj.d228>
- McCrickerd, K., & Forde, C. G. (2016). Sensory influences on food intake control: Moving beyond palatability. *Obesity Reviews*, 17(1), 18-29. <https://doi.org/10.1111/obr.12340>
- Meyerowitz, B. E., & Chaiken, S. (1987). The effect of message framing on breast self-examination attitudes, intentions, and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 500-510. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.3.500>
- Michie, S., Atkins, L., & West, R. (2014). *The behaviour change wheel: A guide to designing interventions* (1<sup>a</sup> ed.). Silverback Publishing.
- Michie, S., Van Stralen, M. M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science*, 6(42), 1-11. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42>
- Milfont, T. L., Wilson, J., & Diniz, P. (2012). Time perspective and environmental engagement: A meta-analysis. *International Journal of Psychology*, 47(5), 325-334. <https://doi.org/10.1080/00207594.2011.647029>
- Mitrou, P. N., Kipnis, V., Thiébaud, A. C. M., Reedy, J., Subar, A. F., Wirfält, E., Flood, A., Mouw, T., Hollenbeck, A. R., Leitzmann, M. F., & Schatzkin, A. (2007). Mediterranean dietary pattern and prediction of all-cause mortality in a US population: Results from the NIH-AARP Diet and Health Study. *Archives of Internal Medicine*, 167(22), 2461-2468. <https://doi.org/10.1001/archinte.167.22.2461>
- Neff, R. A., Edwards, D., Palmer, A., Ramsing, R., Righter, A., & Wolfson, J. (2018). Reducing meat consumption in the USA: A nationally representative survey of attitudes and behaviours. *Public Health Nutrition*, 21(10), 1835-1844. <https://doi.org/10.1017/S1368980017004190>
- Pfeiler, T. M., & Egloff, B. (2018). Examining the “Veggie” personality: Results from a representative German sample. *Appetite*, 120, 246-255. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.09.005>
- Pogurschi, E. N., Munteanu, M., Nicolae, C. G., Marin, M. P., & Zugravu, C. A. (2018). Rural-urban differences in meat consumption in Romania. *Animal Science Journal*, 61(2), 111-116. [http://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2018/issue\\_2/Art18.pdf](http://animalsciencejournal.usamv.ro/pdf/2018/issue_2/Art18.pdf)
- Rao, M., Afshin, A., Singh, G., & Mozaffarian, D. (2013). Do healthier foods and diet patterns cost more than less healthy options? A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 3(12), e004277, 1-16. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004277>
- Reynolds, S. J. (2006). Moral awareness and ethical predispositions: Investigating the role of individual differences in the recognition of moral issues. *Journal of Applied Psychology*, 91(1), 233-243. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.1.233>
- Reynolds, J. P., Archer, S., Pilling, M., Kenny, M., Hollands, G. J., & Marteau, T. M. (2019). Public acceptability of nudging and taxing to reduce consumption of alcohol, tobacco, and food: A population-based survey experiment. *Social Science & Medicine*, 236, 112395. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112395>
- Reynolds, C. J., Buckley, J. D., Weinstein, P., & Boland, J. (2014). Are the dietary guidelines for meat, fat, fruit and vegetable consumption appropriate for environmental sustainability? A review of the literature. *Nutrients*, 6(6), 2251-2265. <https://doi.org/10.3390/nu6062251>

- Rothman, A. J., & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavior: The role of message framing. *Psychological Bulletin*, *121*(1), 3-19. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.3>
- Sabaté, J., Harwatt, H., & Soret, S. (2016). Environmental nutrition: A new frontier for public health. *American Journal of Public Health*, *106*(5), 815-821. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303046>
- Sans, P., & Combris, P. (2015). World meat consumption patterns: An overview of the last fifty years (1961–2011). *Meat Science*, *109*, 106-111. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2015.05.012>
- SAPEA, Science Advice for Policy by European Academies. (2020). *A sustainable food system for the European Union*. <https://doi.org/10.26356/sustainablefood>
- Stoll-Kleemann, S., & O'Riordan, T. (2015). The sustainability challenges of our meat and dairy diets. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, *57*(3), 34-48. <https://doi.org/10.1080/00139157.2015.1025644>
- Stoll-Kleemann, S., & Schmidt, U. J. (2017). Reducing meat consumption in developed and transition countries to counter climate change and biodiversity loss: A review of influence factors. *Regional Environmental Change*, *17*(5), 1261-1277. <https://doi.org/10.1007/s10113-016-1057-5>
- Strack, F., & Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and Social Psychology Review*, *8*, 220-247. [https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0803\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0803_1)
- Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D. S., & Edwards, C. S. (1994). The consideration of future consequences: Weighing immediate and distant outcomes of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *66*(4), 742-752. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.4.742>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- Thiele, L. P. (2013). *Sustainability* (1<sup>st</sup> ed.). Polity Press.
- Tilman, D., & Clark, M. (2014). Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature*, *515*, 518-532. <https://doi.org/10.1038/nature13959>
- Tobler, C., Visschers, V. H., & Siegrist, M. (2011). Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors. *Appetite*, *57*(3), 674-682. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.08.010>
- Tobler, C., Visschers, V. H., & Siegrist, M. (2012). Addressing climate change: Determinants of consumers' willingness to act and to support policy measures. *Journal of Environmental Psychology*, *32*(3), 197-207. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.02.001>
- Trichopoulou, A., Costacou, T., Bamia, C., & Trichopoulos, D. (2003). Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. *New England Journal of Medicine*, *348*(26), 2599-2608. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa025039>
- Tucker, C. A. (2014). The significance of sensory appeal for reduced meat consumption. *Appetite*, *81*, 168-179. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2014.06.022>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, *211*(4481), 453-458. <http://doi.org/10.1126/science.7455683>
- United Nations (2015). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- United Nations (2019). *World population prospects 2019: Highlights*. ST/ESA/SER.A/423. [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/WPP2019\\_Highlights.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/WPP2019_Highlights.pdf)

- United Nations (2020). *The sustainable development goals report 2020*. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf>
- Updegraff, J. A., & Rothman, A. J. (2013). Health message framing: Moderators, mediators, and mysteries. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(9), 668-679. <https://doi.org/10.1111/spc3.12056>
- van der Weele, C., Feindt, P., van der Goot, A. J., van Mierlo, B., & van Boekel, M. (2019). Meat alternatives: An integrative comparison. *Trends in Food Science & Technology*, 88, 505-512. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.04.018>
- Vargas-Salfate, S., Paez, D., Khan, S. S., Liu, J. H., & Gil de Zúñiga, H. (2018). System justification enhances well-being: A longitudinal analysis of the palliative function of system justification in 18 countries. *British Journal of Social Psychology*, 57(3), 567-590. <https://doi.org/10.1111/bjso.12254>
- Wandel, M., & Bugge, A. (1997). Environmental concern in consumer evaluation of food quality. *Food Quality and Preference*, 8(1), 19-26. [https://doi.org/10.1016/S0950-3293\(96\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0950-3293(96)00004-3)
- Westhoek, H., Lesschen, J. P., Rood, T., Wagner, S., De Marco, A., Murphy-Bokern, D., Leip, A., van Grinsven, H., Sutton, M. A., & Oenema, O. (2014). Food choices, health and environment: Effects of cutting Europe's meat and dairy intake. *Global Environmental Change*, 26, 196-205. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.02.004>
- Whitley, C. T., Gunderson, R., & Charters, M. (2018). Public receptiveness to policies promoting plant-based diets: Framing effects and social psychological and structural influences. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 20(1), 45-63. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2017.1304817>
- WHO (2018, setembro). *Noncommunicable diseases country profiles*. CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2018/en/>
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L. J., Fanzo, J., Hawkes, C., Zurayk, R., Rivera, J. A., De Vries, W., Sibanda, L. M., ..., & Murray, C. J. L. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393, 447-492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
- Zur, I., & A. Klöckner, C. (2014). Individual motivations for limiting meat consumption. *British Food Journal*, 116, 629-642. <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2012-0193>

## Anexo A – Análise Descritiva da Amostra

### Análise das Variáveis Qualitativas

	Frequência	%	% Válida	% Acumulada
<b>Género</b>				
Feminino	221	74.9	74.9	74.9
Masculino	73	24.7	24.7	99.7
Outro	1	.3	.3	100.0
Total	295	100.0	100.0	
<b>Naturalidade</b>				
Lisboa	157	53.2	55.1	55.1
Setúbal	30	10.2	10.5	65.6
Santarém	14	4.7	4.9	70.5
Leiria	13	4.4	4.6	75.1
Coimbra	12	4.1	4.2	79.3
Porto	12	4.1	4.2	83.5
Castelo Branco	9	3.1	3.2	86.7
Aveiro	6	2.0	2.1	88.8
Beja	5	1.7	1.8	90.5
Guarda	5	1.7	1.8	92.3
Faro	5	1.7	1.8	94.0
Açores	4	1.4	1.4	95.4
Viana do Castelo	3	1.0	1.1	96.5
Madeira	2	.7	.7	97.2
Viseu	2	.7	.7	97.9
Estrangeiro	6	2.0	2.1	100.0
Missing	10	3.4	100.0	
Total	295	100.0		
<b>Grau de Ensino</b>				
Licenciatura	209	70.8	70.8	70.8
Mestrado	79	26.8	26.8	97.6
Mestrado Integrado	3	1.0	1.0	98.6
Pós-graduação	2	.7	.7	99.3
Doutoramento	1	.3	.3	99.7
TESP	1	.3	.3	100.0
Total	295	100.0	100.0	
<b>Local da Instituição de Ensino</b>				
Lisboa	244	82.7	83.3	83.3
Leiria	18	6.1	6.1	89.4

Castelo Branco	6	2.0	2.0	91.5
Porto	6	2.0	2.0	93.5
Coimbra	5	1.7	1.7	95.2
Setúbal	5	1.7	1.7	96.9
Évora	3	1.0	1.0	98.0
Bragança	2	.7	.7	98.6
Santarém	2	.7	.7	99.3
Guarda	1	.3	.3	99.7
Faro	1	.3	.3	100.0
<i>Missing</i>	2	.7	100.0	
<b>Total</b>	<b>295</b>	<b>100.0</b>		
<b>Área de Estudo</b>				
Ciências sociais, humanas e serviços	90	30.5	30.6	30.6
Ciências e Tecnologias	68	23.1	23.1	53.7
Saúde e Ambiente	61	20.7	20.7	74.5
Economia e Gestão	60	20.3	20.4	94.9
Artes	8	2.7	2.7	97.6
Desporto	7	2.4	2.4	100.0
<i>Missing</i>	1	.3	100.0	
<b>Total</b>	<b>295</b>	<b>100.0</b>		
<b>Tipo de Alimentação</b>				
Omnívora convencional	244	82.7	82.7	82.7
Flexitariana	25	8.5	8.5	91.2
Piscitariana	15	5.1	5.1	96.3
Vegetariana	7	2.4	2.4	98.6
Vegana	3	1.0	1.0	99.7
Macrobiótica	1	.3	.3	100.0
<b>Total</b>	<b>295</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

### *Análise da Variável Idade*

	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>
<b>Idade</b>	18	45	20.8	2.8

## Anexo B - Questionário

O presente estudo surge no âmbito de uma dissertação de Mestrado em Psicologia Social da Saúde, a decorrer no ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa. Este estudo incide sobre o tema da alimentação e pretende explorar as perceções dos estudantes universitários sobre o estilo de vida e a oferta alimentar em contexto universitário.

**A sua participação neste estudo será muito valorizada** e consiste em responder a um breve questionário, com duração de cerca de 15 minutos. **Não existem respostas certas, nem erradas**; o importante é responder de forma mais honesta possível. A sua participação é estritamente **voluntária, anónima e confidencial**, podendo interrompê-la em qualquer momento.

Se participar neste estudo, é elegível para o **sorteio de um voucher no valor de 50€** (Cartão DÁ), para gastar em lojas do grupo SONAE (Continente, Worten, SportZone, GoNatural). O voucher será sorteado no final do estudo entre todos os questionários válidos.



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

- Compreendi as condições do presente estudo e ACEITO participar
- NÃO ACEITO participar

**1.** Por favor indique se é, atualmente, estudante em alguma Instituição de Ensino Superior:

- Sim
- Não

**2.** De seguida, encontrará um conjunto de questões sociodemográficas:

**2.1.** Género:

- Feminino
- Masculino
- Outro: \_\_\_\_\_

2.2. Idade: \_\_\_\_\_

2.3. Naturalidade (distrito/região autónoma): \_\_\_\_\_

2.4. Com quem vive habitualmente?

- Sozinho(a)
- Familiares
- Amigos(as) e/ou companheiros(as) de casa
- Namorado(a) ou cônjuge
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

2.5. Qual o grau de ensino que se encontra a frequentar?

- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento
- Pós-graduação
- Outro. Qual? \_\_\_\_\_

2.6. Nome do curso que frequenta: \_\_\_\_\_

2.7. Nome da Universidade/Instituto que frequenta: \_\_\_\_\_

2.8. Nome da Faculdade/Escola que frequenta: \_\_\_\_\_

3. Geralmente, nas refeições principais (almoço/jantar) que consome na Universidade/Faculdade/Instituto, com que regularidade são feitas nos seguintes locais?

	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Às vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
Cantina universitária							
Cafeteria/bar/snack-bar universitário							
Restaurantes perto da Universidade							
Levo a refeição de casa							

4. Este questionário visa conhecer a sua opinião sobre várias questões relacionadas com refeições com carne e refeições de base vegetal, especificamente na sua Universidade/Faculdade/Instituto.

As **refeições com carne** são refeições que incluem o consumo de produtos de origem animal, nomeadamente o consumo de carne. As **refeições de base vegetal** são constituídas por alimentos de origem vegetal, por exemplo, leguminosas (como o grão ou o feijão), cereais (como o arroz, as massas à base de trigo ou o pão), frutas e vegetais, tubérculos (como a batata), frutos secos, entre outros, evitando-se nestas refeições o consumo de alimentos de origem animal (como a carne, o peixe, os ovos e os lacticínios).

- 4.1. Qual a sua opinião sobre a implementação de medidas para **aumentar o consumo de refeições de base vegetal** na sua Universidade/Faculdade?

- Discordo totalmente
- Discordo
- Discordo em parte
- Não discordo, nem concordo
- Concordo em parte
- Concordo
- Concordo totalmente

- 4.2. Qual a sua opinião sobre a implementação de medidas para **reduzir o consumo de refeições com carne** na sua Universidade/Faculdade?

- Discordo totalmente
- Discordo
- Discordo em parte
- Não discordo, nem concordo
- Concordo em parte
- Concordo
- Concordo totalmente

**5.1.** Indique, por favor, em que medida concorda com a implementação das seguintes medidas:

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo em parte	Não discordo, nem concordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente
Divulgar informação (ex: conteúdos educativos, posters, folhetos, vídeos), nas Universidades, sobre os benefícios do consumo de refeições de base vegetal.							
Tornar as refeições de base vegetal servidas nas cantinas universitárias mais apelativas e mais saborosas.							
Aumentar o número de opções diárias de refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.							
Aumentar os produtos de base vegetal disponíveis nas máquinas de venda automática das Universidades.							
Reduzir o preço das refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.							
Estabelecer um dia por semana em que SÓ são servidas refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.							
Disponibilizar apenas refeições de base vegetal quatro dias por semana nas cantinas universitárias.							
Servir apenas refeições de base vegetal nas cantinas universitárias.							

**5.2.** Indique, por favor, em que medida concorda com a implementação das seguintes medidas:

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo em parte	Não discordo, nem concordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente
Divulgar informação (ex: conteúdos educativos, posters, folhetos, vídeos),							

nas Universidades, sobre os impactos negativos do consumo de refeições com carne.							
Tornar as refeições com carne servidas nas cantinas universitárias menos apelativas e menos saborosas.							
Diminuir o número de opções diárias de refeições com carne nas cantinas universitárias.							
Diminuir os produtos de origem animal disponíveis nas máquinas de venda automática das Universidades.							
Aumentar o preço das refeições com carne nas cantinas universitárias.							
Estabelecer um dia por semana em que NÃO são servidas refeições com carne nas cantinas universitárias.							
Limitar a um dia por semana a oferta de refeições com carne nas cantinas universitárias.							
Não servir refeições com carne nas cantinas universitárias.							

6. Por favor, indique em que medida as seguintes afirmações o(a) caracterizam:

	Não me caracteriza de todo	Não me caracteriza	Em parte, não me caracteriza	Incerto	Caracteriza-me em parte	Caracteriza-me	Caracteriza-me bastante
Eu antecipo como as situações podem ser no futuro, e tento influenciar o curso das mesmas através do meu comportamento quotidiano.							
Envolve-me frequentemente em comportamentos cujos resultados só serão visíveis muitos anos mais tarde.							
Estou disposto(a) a sacrificar a minha felicidade e o meu bem-estar imediatos para alcançar resultados futuros.							

Penso que é importante tomar precauções contra resultados negativos mesmo que estes só venham a ocorrer muitos anos mais tarde.							
Penso que é mais importante desenvolver comportamentos com consequências úteis no futuro do que comportamentos com consequências imediatas menos importantes.							

7. Por favor, indique em que medida concorda com as seguintes afirmações:

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo em parte	Não discordo, nem concordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente
No geral, centro-me em prevenir acontecimentos negativos na minha vida.							
Fico ansioso(a) com a possibilidade de ficar aquém das minhas responsabilidades e obrigações.							
Imagino frequentemente como é que vou realizar as minhas expectativas e aspirações.							
Penso frequentemente na pessoa em que tenho receio de me tornar no futuro.							
Penso frequentemente na pessoa que idealmente gostaria de ser no futuro.							
Foco-me habitualmente no sucesso que espero alcançar no futuro.							
Penso frequentemente sobre como posso prevenir falhanços na minha vida.							
Imagino-me frequentemente a viver coisas más que receio que possam acontecer-me.							
Sou mais orientado(a) para prevenir perdas do que para atingir ganhos.							

Vejo-me como alguém que está principalmente a esforçar-se para atingir o seu “eu ideal”, isto é, para realizar as minhas expectativas, desejos e aspirações.							
Vejo-me como alguém que está principalmente a esforçar-se para se tornar no “eu que deve ser” – isto é, desempenhar os meus deveres, responsabilidades e obrigações.							
Em geral, estou focada(o) em alcançar resultados positivos na minha vida.							
Imagino-me frequentemente a viver coisas boas que tenho esperança que irão acontecer-me.							
No geral, estou mais orientado(a) para atingir o sucesso do que para prevenir o fracasso.							

8. Por favor, indique em que medida concorda com as seguintes afirmações:

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo em parte	Não discordo, nem concordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente
Em geral, considero que a sociedade é justa.							
Em geral, o sistema político português funciona como deveria.							
Todas as pessoas em Portugal têm oportunidade de obter riqueza e felicidade.							
A sociedade está estruturada para que as pessoas geralmente obtenham o que merecem.							

9. Em política é costume falar-se de esquerda e direita. Como é que se posicionaria nesta escala, em que 0 representa a posição mais à esquerda e 10 a posição mais à direita?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**10.** Por favor, indique em que medida concorda com as seguintes afirmações:

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo em parte	Não discordo, nem concordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente
Estamos a aproximar-nos do limite de pessoas que a Terra é capaz de suportar.							
Os humanos têm o direito de modificar o meio ambiente em função das suas necessidades.							
Quando os humanos interferem com a natureza, as consequências são geralmente desastrosas.							
Os humanos estão a abusar seriamente do meio ambiente.							
O equilíbrio da natureza é suficientemente forte para lidar com os impactos das nações industriais modernas.							
A suposta “crise ecológica” que a humanidade enfrenta tem sido muito exagerada.							
Se as coisas continuarem no rumo atual, iremos enfrentar em breve uma grande catástrofe ambiental.							

**11.** Indique, por favor, em que medida concorda com as seguintes afirmações:

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo em parte	Não discordo, nem concordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente
Não me imagino sem comer carne regularmente.							
Se eu não pudesse comer carne iria sentir-me fraco(a).							
Sentir-me-ia bem com uma alimentação sem carne.							
Se fosse obrigado(a) a deixar de comer carne sentir-me-ia triste.							

A carne é insubstituível na minha alimentação.							
--	--	--	--	--	--	--	--

12. Por favor, indique em que medida concorda com as seguintes afirmações:

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo em parte	Não discordo, nem concordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente
Há aspetos éticos e morais muito importantes em relação ao consumo de carne.							
O consumo de carne claramente NÃO envolve questões éticas ou morais.							
O consumo de carne poderia ser descrito como uma questão moral.							

13.1. Em que grau considera que o consumo habitual de carne contribui para:

	Muito improvável	Improvável	Improvável em parte	Nem provável, nem improvável	Provável em parte	Provável	Muito provável
Prejudicar a sua saúde							
Prejudicar o meio ambiente							
Provocar sofrimento aos animais							

13.2. Em que medida se preocupa/importa com:

	Nada	Muito pouco	Pouco	Moderadamente	Um pouco	Muito	Muitíssimo
A sua saúde							
O meio ambiente							
O sofrimento aos animais							

14. Recentemente, o consumo de carne tem sido debatido por questões ambientais, de saúde e segurança alimentar, e bem-estar/direito dos animais. Indique, por favor, a sua opinião

pessoal em relação ao consumo de carne, assinalando em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações:

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo em parte	Não discordo, nem concordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente
Apesar de tudo, a carne é necessária à alimentação humana.							
O ser humano tem necessidades alimentares que incluem comer carne.							
Os problemas associados à carne também se aplicam aos outros alimentos.							
Apesar de tudo, comer carne faz parte de uma vida equilibrada.							
Comer carne mantém o equilíbrio na cadeia alimentar.							

15. Considerando o seu círculo de familiares e amigos mais próximos, quantas pessoas consomem regularmente refeições de base vegetal (i.e., sem carne ou peixe) ao almoço e/ou jantar?

- Ninguém
- Muito poucas
- Poucas
- Algumas
- Muitas
- Quase todas
- Todas

16. Em média, numa semana habitual, com que frequência consome ao almoço/jantar:

	Nenhuma refeição por semana	1 ou 2 refeições por semana	3 ou 4 refeições por semana	5 ou 6 refeições por semana	7 ou 8 refeições por semana	9 ou mais refeições por semana	Todas as refeições da semana
Refeições com carnes brancas (e.g., frango; peru)							
Refeições com carnes vermelhas (e.g., vaca; porco)							

Refeições com peixe							
Refeições de base vegetal (sem carne nem peixe)							

**17.1.** Por favor, refira se para si comer **refeições com carne** é:

Muito mau						Muito bom
Nada saboroso						Muito saboroso
Nada saudável						Muito saudável
Nada positivo						Muito positivo
Nada importante						Muito importante

**17.2.** Por favor, refira se para si comer **refeições de base vegetal** é:

Muito mau						Muito bom
Nada saboroso						Muito saboroso
Nada saudável						Muito saudável
Nada positivo						Muito positivo
Nada importante						Muito importante

**18.** Como classifica o seu tipo de alimentação?

- Omnívora (inclui carne e peixe)
- Flexitariana (inclui o consumo esporádico de carne ou peixe)
- Piscitariana (inclui peixe, excluindo a carne)
- Vegetariana (exclui carne e peixe, permitindo ovos e laticínios)
- Vegana (exclui todos os alimentos de origem animal)
- Outra: \_\_\_\_\_

*Nota:* Quem respondeu piscitariana, vegetariana ou vegana, termina o questionário aqui.

**19.** Na sua opinião, quais seriam as consequências de consumir menos carne por semana?

	Discordo totalmente	Discordo	Discordo em parte	Não discordo,	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente
Melhoraria a minha saúde							
Preveniria o cancro							

Sentir-me-ia melhor							
Preveniria doenças cardiovasculares							

**20.** Por favor, indique se tenciona:

	Certamente que não	Não	Provavelmente não	Incerto	Provavelmente sim	Sim	Certamente que sim
Reduzir o consumo de refeições com carne a partir do próximo mês.							
Aumentar o consumo de refeições de base vegetal a partir do próximo mês.							

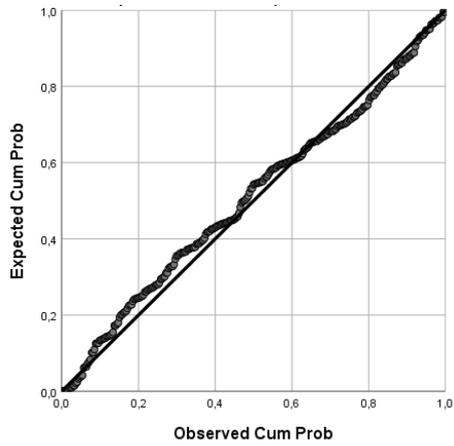
Gostaria de fazer alguma sugestão ou comentário? \_\_\_\_\_

Se desejar habilitar-se ao sorteio do prémio de participação (i.e., voucher no valor de 50€, grupo Sonae), escreva por favor, o endereço de e-mail que poderemos usar para contactá-lo/a com os resultados do sorteio.

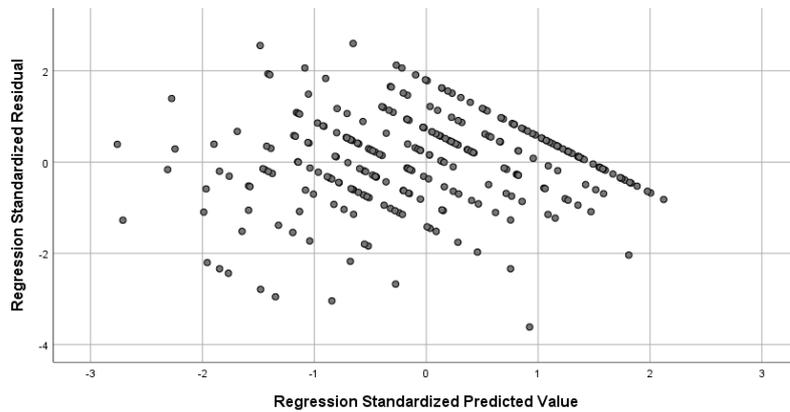
O seu e-mail não será utilizado para qualquer outro fim, e não será sequer armazenado na base de dados com os resultados do estudo.

## Anexo C – Análise dos Pressupostos de Linearidade, Homocedasticidade e Normalidade

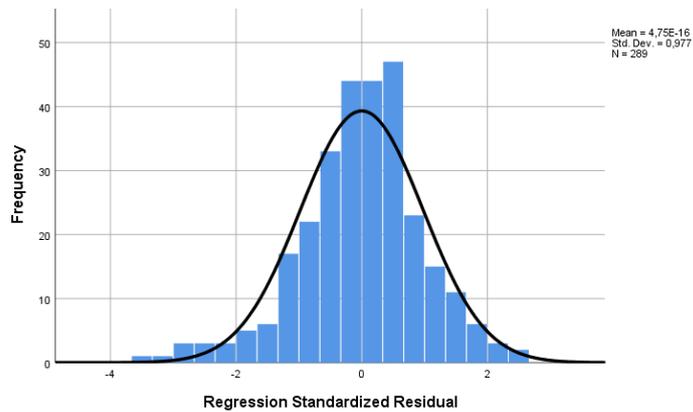
*Gráfico de Probabilidade Normal para o Apoio a Medidas Gerais*



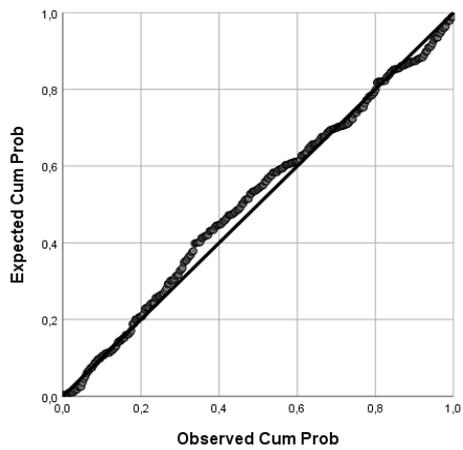
*Diagrama de Dispersão para o Apoio a Medidas Gerais*



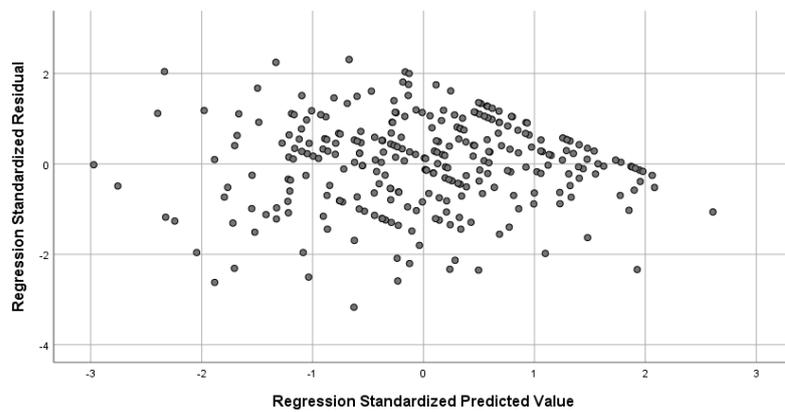
*Histograma para o Apoio a Medidas Gerais*



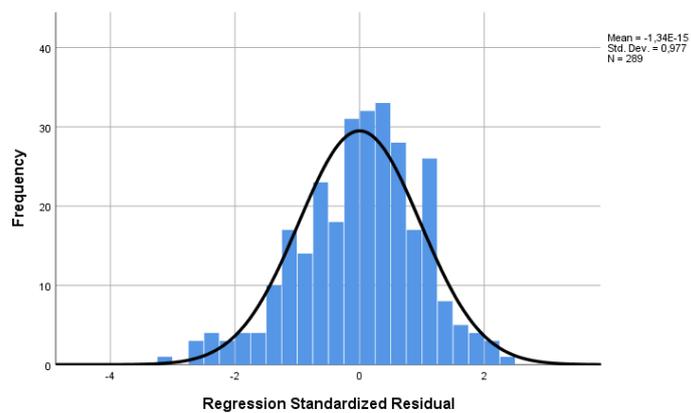
*Gráfico de Probabilidade Normal para o Apoio a Medidas de Incentivo*



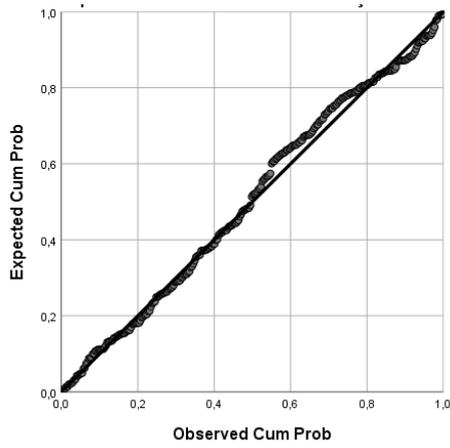
*Diagrama de Dispersão para o Apoio a Medidas de Incentivo*



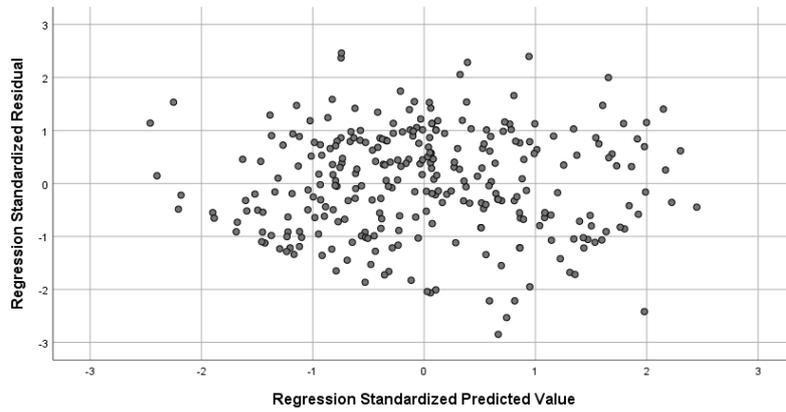
*Histograma para o Apoio a Medidas de Incentivo*



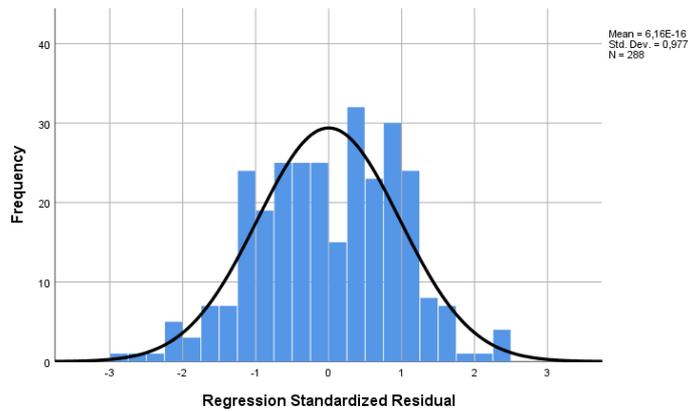
*Gráfico de Probabilidade Normal para o Apoio a Medidas de Restrição*



*Diagrama de Dispersão para o Apoio a Medidas de Restrição*



*Histograma para o Apoio a Medidas de Restrição*



*[Página intencionalmente deixada em branco.]*

## Anexo D – Resultados da Regressão Linear Múltipla Hierárquica para o Apoio a Medidas Gerais

*Regressão Linear Múltipla Hierárquica para os Preditores do Apoio a Medidas Gerais*

Step	Variáveis	B	EP	$\beta$	R <sup>2</sup> semi-parcial	R <sup>2</sup> ajustado	F (gl)
<b>1</b>	<b>Sociodemográficas</b>						
	Género	1.19	.19	.35***	.35		
	Idade	.06	.03	.10	.10		
						.14	23.71*** (2.286)
<b>2</b>	<b>Sociodemográficas</b>						
	Género	.47	.14	.14**	.13		
	Idade	.03	.02	.04	.04		
	<b>De consumo</b>						
	Dependência do consumo de carne	-.39		-.45***	-.25		
	Crenças morais sobre o consumo de carne	.12		.12**	.11		
	Justificações para o consumo de carne	.05		.04	.03		
	Atitudes em relação a refeições com carne	-.12		-.07	-.05		
	Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.46		.24***	.18		
						.58	57.95*** (7.281)
<b>3</b>	<b>Sociodemográficas</b>						
	Género	.42	.14	.12**	.12		
	Idade	.02	.02	.04	.04		
	<b>De consumo</b>						
	Dependência do consumo de carne	-.37	.06	-.43***	-.23		
	Crenças morais sobre o consumo de carne	.11	.04	.11*	.10		
	Justificações para o consumo de carne	.06	.06	.06	.04		
	Atitudes em relação a refeições com carne	-.09	.10	-.05	-.03		

Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.44	.09	.23***	.18		
<b>Ideológicas</b>						
Orientação política	-.05	.03	-.07	-.06		
Ideologia pró-ambiental	.25	.08	.13**	.12		
					.60	48.73*** (9.279)
<b>4 Sociodemográficas</b>						
Gênero	.44	.14	.13**	.12		
Idade	.02	.02	.04	.04		
<b>De consumo</b>						
Dependência do consumo de carne	-.36	.06	-.43***	-.23		
Crenças morais sobre o consumo de carne	.11	.04	.11*	.09		
Justificações para o consumo de carne	.06	.06	.06	.03		
Atitudes em relação a refeições com carne	-.09	.10	-.05	-.03		
Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.42	.10	.22***	.16		
<b>Ideológicas</b>						
Orientação política	-.05	.03	-.06	-.06		
Ideologia pró-ambiental	.21	.08	.11*	.09		
<b>Disposicionais</b>						
Consideração de consequências futuras	.06	.07	.04	.03		
Orientação para a prevenção	.01	.06	.01	.01		
Orientação para a promoção	.06	.08	.03	.03		
Justificação do sistema	-.02	.06	-.02	-.02		
					.60	33.63*** (13.275)

Nota. O gênero é uma variável *dummy* (0 = masculino; 1 = feminino).

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

## Anexo E – Resultados da Regressão Linear Múltipla Hierárquica para o Apoio a Medidas de Incentivo

*Regressão Linear Múltipla Hierárquica para os Preditores do Apoio a Medidas de Incentivo*

Step	Variáveis	B	EP	$\beta$	R <sup>2</sup> semi-parcial	R <sup>2</sup> ajustado	F (gl)
<b>1</b>	<b>Sociodemográficas</b>						
	Género	.65	.12	.29***	.29		
	Idade	.02	.02	.05	.05		
						.08	14.41*** (2.286)
<b>2</b>	<b>Sociodemográficas</b>						
	Género	.32	.10	.14**	.14		
	Idade	.01	.02	.02	.02		
	<b>De consumo</b>						
	Dependência do consumo de carne	.06	.04	.11	.06		
	Crenças morais sobre o consumo de carne	.10	.03	.14**	.12		
	Justificações para o consumo de carne	-.17	.05	-.25***	-.16		
	Atitudes em relação a refeições com carne	-.09	.08	-.08	-.05		
	Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.51	.07	.40***	.31		
						.43	31.95*** (7.281)
<b>3</b>	<b>Sociodemográficas</b>						
	Género	.26	.10	.12*	.11		
	Idade	.01	.02	.01	.01		
	<b>De consumo</b>						
	Dependência do consumo de carne	.09	.04	.16*	.09		
	Crenças morais sobre o consumo de carne	.09	.03	.13**	.11		
	Justificações para o consumo de carne	-.16	.05	-.24***	-.15		
	Atitudes em relação a refeições com carne	-.06	.07	-.05	-.03		

Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.49	.07	.39***	.30		
<b>Ideológicas</b>						
Orientação política	-.03	.02	-.05	-.05		
Ideologia pró-ambiental	.30	.06	.25***	.23		
					.49	31.24*** (9.279)
<b>4 Sociodemográficas</b>						
Gênero	.30	.10	.14**	.12		
Idade	.01	.02	.01	.01		
<b>De consumo</b>						
Dependência do consumo de carne	.09	.04	.16*	.09		
Crenças morais sobre o consumo de carne	.08	.03	.12*	.10		
Justificações para o consumo de carne	-.16	.05	-.24**	-.14		
Atitudes em relação a refeições com carne	-.06	.07	-.05	-.03		
Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.45	.07	.36***	.27		
<b>Ideológicas</b>						
Orientação política	-.03	.02	-.06	-.06		
Ideologia pró-ambiental	.25	.06	.21***	.17		
<b>Disposicionais</b>						
Consideração de consequências futuras	.12	.05	.11*	.10		
Orientação para a prevenção	-.02	.04	-.02	-.02		
Orientação para a promoção	.12	.06	.10*	.09		
Justificação do sistema	.03	.04	.03	.03		
					.50	23.41*** (13.275)

Nota. O gênero é uma variável dummy (0 = masculino; 1 = feminino).

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$

## Anexo F – Resultados da Regressão Linear Múltipla Hierárquica para o Apoio a Medidas de Restrição

*Regressão Linear Múltipla Hierárquica para os Preditores do Apoio a Medidas de Restrição*

Step	Variáveis	B	EP	$\beta$	R <sup>2</sup> semi-parcial	R <sup>2</sup> ajustado	F (gl)
<b>1</b>	<b>Sociodemográficas</b>						
	Género	.57	.18	.18**	.18		
	Idade	-.03	.03	-.06	-.06		
						.03	4.95** (2.285)
<b>2</b>	<b>Sociodemográficas</b>						
	Género	-.03	.15	-.01	-.01		
	Idade	-.06	.03	-.10*	-.10		
	<b>De consumo</b>						
	Dependência do consumo de carne	-.21	.07	-.26**	-.14		
	Crenças morais sobre o consumo de carne	.10	.05	.11*	.10		
	Justificações para o consumo de carne	.01	.07	.01	.01		
	Atitudes em relação a refeições com carne	-.30	.12	-.19*	-.12		
	Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.41	.11	.23***	.18		
						.38	26.26*** (7.280)
<b>3</b>	<b>Sociodemográficas</b>						
	Género	-.06	.16	-.02	-.02		
	Idade	-.06	.03	-.10*	-.10		
	<b>De consumo</b>						
	Dependência do consumo de carne	-.19	.07	-.25**	-.13		
	Crenças morais sobre o consumo de carne	.10	.05	.11*	.09		
	Justificações para o consumo de carne	.01	.07	.01	.01		
	Atitudes em relação a refeições com carne	-.29	.12	-.18*	-.12		

Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.40	.11	.22***	.17		
<b>Ideológicas</b>						
Orientação política	.002	.04	.003	.003		
Ideologia pró-ambiental	.16	.09	.09	.09		
					.38	20.93*** (9.278)
<b>4 Sociodemográficas</b>						
Gênero	-.05	.16	-.02	-.01		
Idade	-.06	.03	-.10*	-.10		
<b>De consumo</b>						
Dependência do consumo de carne	-.19	.07	-.24**	-.13		
Crenças morais sobre o consumo de carne	.08	.05	.09	.08		
Justificações para o consumo de carne	-.02	.07	-.02	-.01		
Atitudes em relação a refeições com carne	-.27	.12	-.17*	-.10		
Atitudes em relação a refeições de base vegetal	.39	.11	.22***	.16		
<b>Ideológicas</b>						
Orientação política	.01	.04	.01	.01		
Ideologia pró-ambiental	.13	.09	.08	.06		
<b>Disposicionais</b>						
Consideração de consequências futuras	.14	.08	.02	.02		
Orientação para a prevenção	.03	.07	.10*	.09		
Orientação para a promoção	.03	.09	.02	.02		
Justificação do sistema	-.01	.06	-.01	-.01		
					.39	14.95*** (13.274)

Nota. O gênero é uma variável dummy (0 = masculino; 1 = feminino).

\*  $p < .05$  ; \*\*  $p < .01$  ; \*\*\*  $p < .001$