



O impacto do conhecimento ecológico e das atitudes ambientais na compra de alimentos em Portugal

Cristiano Manuel Careto Moisés

Dissertação apresentada à Escola Superior Agrária de Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Qualidade e Segurança Alimentar

Orientado por
Professora Doutora Maria Isabel Barreiro Ribeiro

Coorientado por
Professor Doutor António José Gonçalves Fernandes

Bragança, 2023

O impacto do conhecimento ecológico e das atitudes ambientais na compra de alimentos em Portugal

Cristiano Manuel Careto Moisés

*Dissertação apresentada à Escola Superior Agrária de
Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Qualidade e
Segurança Alimentar*

Orientado por
Professora Doutora Maria Isabel Barreiro Ribeiro

Coorientado por
Professor Doutor António José Gonçalves Fernandes

Esta dissertação inclui as críticas e sugestões feitas pelo Júri

Bragança, 2023

Agradecimentos

A conclusão desta dissertação representa para mim um triunfo e a validação da intenção de querer sempre evoluir no meu percurso académico e pessoal. É com profundo reconhecimento que agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram e tornaram possível a realização deste trabalho.

Primeiramente, quero expressar a minha profunda gratidão aos meus orientadores, Professora Doutora Maria Isabel Barreiro Ribeiro e Professor Doutor António José Gonçalves Fernandes, pela sua disponibilidade, compreensão, paciência e dedicação inestimáveis. A sua orientação foi essencial durante todo o desenvolvimento da investigação.

Aos meus colegas de mestrado, pela camaradagem, discussões e horas de estudo produtivas e pelos momentos de descontração partilhados. Destacaram esta etapa académica de forma alegre, notável e memorável.

À minha família, e em particular à minha mãe, pai e irmã, pelo apoio constante, amor e compreensão, especialmente, nos momentos mais exigentes.

Às entidades e pessoas que, direta ou indiretamente, auxiliaram, no acesso a dados, informações, perspetivas e promoveram a divulgação dos resultados desta investigação (Anexo A), nomeadamente, Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Laboratório Associado para a Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões de Montanha (SusTEC) e Associação do Interior Centro e Norte de Agricultura Sustentável (AICNAS), o meu sincero agradecimento. Sem a vossa colaboração, este trabalho não teria a mesma profundidade e abrangência.

Por fim, a todos os amigos e pessoas que durante o meu percurso, contribuíram para enriquecer a minha formação e perspetiva.

Índice Geral

Índice de tabelas	ii
Resumo.....	iii
Abstract	iv
1. Introdução.....	1
2. Revisão da literatura, objetivos e hipóteses de estudo	4
2.1. Impacto ambiental do setor alimentar.....	4
2.2. Consciência ecológica.....	5
2.3. Conhecimento e interesse ecológico.....	8
2.4. Comportamento de compras.....	11
2.5. Hábitos de compra ecológicos.....	14
2.6. Tipo de dieta.....	16
2.7. Objetivos e hipóteses de estudo.....	18
3. Metodologia.....	20
3.1. Tipo de estudo e tipo de amostragem	20
3.2. Instrumento.....	21
3.3. Edição e tratamento dos dados	22
3.4. Procedimentos éticos	23
4. Resultados.....	24
4.1. Caracterização da amostra.....	24
4.2. Análise bivariada: Validação das hipóteses	26
4.3. Análise multivariada: Modelos de regressão	34
5. Discussão dos resultados	36
6. Conclusões.....	40
Referências bibliográficas	43
Anexo A: Comunicações e publicações produzidas no âmbito da tese de mestrado	60
Anexo B: Questionário.....	61

Índice de tabelas

Tabela 1 – Dimensões das atitudes e comportamentos de compras sustentáveis de alimentos	21
Tabela 2 – Caracterização socioeconómica da amostra.....	25
Tabela 3 – Resultados da análise fatorial exploratória	26
Tabela 4 – Nível das dimensões, média (\bar{x}), desvio padrão (DP) e <i>alfa cronbach</i> (α)...	27
Tabela 5 – Média (\bar{x}) e Desvio padrão (DP) dos itens por dimensão	28
Tabela 6 – Correlações entre as dimensões das atitudes e comportamentos sustentáveis ecológica.....	29
Tabela 7 – Comparação das Atitudes e comportamentos sustentáveis tendo em conta as variáveis socioeconómicas	30
Tabela 8 – Comparação dos Hábitos de compra conscientes tendo em conta as variáveis socioeconómicas	31
Tabela 9 – Comparação do Planeamento de compras consciente tendo em conta as variáveis sociodemográficas.....	32
Tabela 10 – Síntese da validação das hipóteses da análise bivariada	33
Tabela 11 – Modelos de regressão multivariada estimado	35

Resumo

A produção de alimentos é uma atividade essencial. O sistema alimentar da União Europeia (UE) visa garantir o acesso a alimentos frescos e seguros. No entanto, tem-se verificado que o setor agroalimentar tem um impacto negativo sobre o ambiente. Por isso, esta investigação pretende contribuir para o debate sobre o impacto do interesse pelo conhecimento ecológico, do conhecimento sobre questões ecológicas e do planeamento de compras consciente, das atitudes e comportamentos sustentáveis. Neste contexto, este estudo pretende dar a conhecer a orientação dos consumidores, isto é, pretende-se saber até que ponto as questões ambientais são tidas em consideração nas decisões de compra de alimentos. Para isso, será desenvolvido um estudo quantitativo, do tipo *cross-section* ou transversal, baseado na aplicação de um questionário, adaptado da literatura, a consumidores portugueses. Os estudos quantitativos permitem medir opiniões, comportamentos, hábitos e atitudes tendo como base uma amostra. A amostra deste estudo é constituída por 696 consumidores de nacionalidade portuguesa com idades compreendidas entre 18 e os 74 anos. A média de idades registada foi de 28,97 anos (DP = 12,81), a mediana de 22 anos, sendo a moda de 18 anos. A maioria dos inquiridos (57,6%) reside nos distritos do Porto (26,1%), Bragança (18,4%) e Braga (13,1%).

Os resultados evidenciaram uma associação positiva entre o conhecimento ecológico, o interesse em questões ambientais e os comportamentos de compra ecológicos, o planeamento consciente de compras e as atitudes e comportamentos sustentáveis. Adicionalmente, a idade dos consumidores desempenha um papel importante na adoção desses comportamentos, uma vez que os indivíduos mais velhos revelaram uma maior predisposição para valorizar aspetos ambientais e sociais nas suas decisões de compra.

Estas descobertas constituem uma valiosa contribuição para a compreensão dos fatores que influenciam os comportamentos de consumo sustentável, proporcionando informações relevantes para a elaboração de políticas e estratégias eficazes neste domínio. O estudo contextualiza os resultados no contexto específico de Portugal, contribuindo para a ampliação do conhecimento sobre o consumo sustentável neste país.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Comportamento ecológico, Consumidor, Conhecimento ecológico, Atitude ambiental, Meio Ambiente, Bens alimentares.

Abstract

Food production is an essential activity. The European Union (EU) food system aims to ensure access to fresh and safe food. However, it has been found that the agri-food sector has a negative impact on the environment. Therefore, this research aims to contribute to the debate on the impact of interest in ecological knowledge, knowledge about ecological issues and purchasing planning on green attitudes, behaviours and purchasing habits. In this context, this study intends to make known the consumers' orientation, that is, it intends to know to what extent environmental issues are taken into account in food purchasing decisions. For this, a quantitative and cross-sectional study was developed based on the application of a questionnaire, adapted from the literature to Portuguese consumers. Quantitative studies allow the measurement of opinions, behaviours, habits and attitudes based on a sample. The sample for this research involved 696 Portuguese consumers aged between 18 and 74 years old. The average age was 28.97 years old ($SD = 12.81$), the median was 22 years old, and the mode was 18 years old. Most of the respondents (57.6%) lived in Porto (26.1%), Bragança (18.4%) and Braga (13.1%) districts.

The results have revealed a positive association between ecological knowledge, interest in environmental issues, and ecologically conscious purchasing behaviours, conscious shopping planning, and sustainable attitudes. Additionally, the age of consumers plays an important role in the adoption of these behaviours, as older individuals demonstrated a greater inclination to value environmental and social aspects in their purchasing decisions.

These findings represent a valuable contribution to the understanding of the determinants of sustainable consumption behaviours, providing relevant insights for the development of effective policies and strategies in this field. Furthermore, the study contextualizes the results within the specific context of Portugal, contributing to the expansion of knowledge regarding sustainable consumption in this country.

Keywords: Sustainability, Ecological behaviour, Consumer, Ecological knowledge, Environmental attitude, Environment, Food products.

1. Introdução

A produção de alimentos, apesar de ser uma atividade fundamental, tem um impacto negativo sobre o ambiente, o que é demonstrado pelo relatório do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (PIAC). Este relatório responsabiliza os sistemas alimentares, por cerca de um terço das emissões mundiais de gases com efeito de estufa, pelo consumo de grandes quantidades de recursos naturais, resultando em perda de biodiversidade e impactos negativos na saúde (Conselho Europeu, 2022). O PIAC, grupo das Nações Unidas responsável pela avaliação do conhecimento científico relacionado com as alterações climáticas, declarou recentemente que as alterações climáticas têm de ser desafiadas através de uma abordagem global onde a sustentabilidade é o principal valor (IPCC, 2019). Em 20 de Maio de 2020 a Comissão Europeia divulgou a Estratégia do Prado ao Prato “*Farm to Fork*”, presente no núcleo do Pacto Ecológico Europeu, com o objetivo de tornar os sistemas alimentares justos, saudáveis e sustentáveis. Segundo Schebesta e Candel (2020) foi a primeira vez na história da UE que foi abordada a sustentabilidade alimentar de forma abrangente, isto é, desde a produção primária até ao consumidor, o que representa um primeiro passo em direção a uma solução para os problemas dos sistemas alimentares aparentando ser oportuno para abordar algumas das preocupações ambientais e de saúde pública que a sociedade europeia enfrenta.

O desafio do desenvolvimento e consumo sustentável é satisfazer os desejos atuais sem empobrecer as gerações futuras e o planeta a longo prazo. Por conseguinte, são cada vez mais promovidos novos padrões de práticas sustentáveis (Sesini et al., 2020). Assegurar o consumo sustentável é um dos 17 Objetivos da Agenda para o Desenvolvimento Sustentável de 2030 adotada pelos líderes mundiais em setembro de 2015 (Nações Unidas, 2022). O desenvolvimento da produção orgânica e de outras formas de agricultura sustentável depende do conhecimento e da consciência da necessidade de conservar os recursos naturais e o meio ambiente, bem como de fatores económicos como preferências de mercado e incentivos para práticas de produção, que a longo prazo, permitam satisfazer as necessidades alimentares das pessoas, melhorar a qualidade do ambiente e dos recursos naturais, a utilização eficiente de recursos não renováveis e renováveis, o desenrolar dos ciclos biológicos naturais, suportar os custos económicos da produção e melhorar a qualidade de vida dos agricultores e da sociedade como um todo (Stojic & Dimitrijevic, 2020).

Alimentos de qualidade são um requisito básico do consumidor moderno, mas outros parâmetros como o preço do produto, bem como o seu valor nutritivo sempre tiveram uma influência decisiva na escolha do consumidor. As preferências de mercado são cruciais na formulação de um sistema de produção alimentar sustentável. Mediante a procura, os consumidores transmitem aos produtores, comerciantes e intermediários o que realmente apreciam e valorizam (Stojic & Dimitrijevic, 2020). O consumo alimentar proporciona uma grande visão dos comportamentos dos consumidores, e está a atrair cada vez mais atenção devido aos seus efeitos ambientais, sociais e económicos (Papargyropoulou et al., 2014). Embora os resíduos alimentares e os comportamentos relacionados com os alimentos sejam medidas observadas na determinação dos comportamentos de consumo, os alimentos em geral também dependem de fatores contextuais que ditam o consumo, tais como diferenças regionais, disponibilidade e distribuição de alimentos (Annunziata et al., 2020; Papargyropoulou et al., 2014). A mudança de comportamentos e padrões individuais de consumo alimentar pode ter um efeito significativo na mitigação das emissões de gases com efeito de estufa. Assim sendo, os consumidores desempenham um papel crucial no desenvolvimento de um sistema alimentar mais sustentável. Ao optarem por alimentos produzidos de forma sustentável, reduzem o desperdício alimentar e apoiam empresas comprometidas com a sustentabilidade, exercendo uma influência direta na procura por práticas agrícolas mais amigas do ambiente. Essas ações incentivam os produtores e a indústria alimentar a adotarem abordagens mais sustentáveis, promovendo a conservação dos recursos naturais e a redução dos impactos ambientais. As preferências dos consumidores são fundamentais para impulsionar mudanças positivas rumo a um sistema alimentar mais sustentável (Grunert, 2011; Lombardi et al., 2017).

Entre os fatores que determinam as preferências dos consumidores, a consciência ecológica, que reflete a preocupação das pessoas e o conhecimento do impacto do seu comportamento no meio ambiente, deve ter um papel fundamental. Escolhas conscientes têm o potencial de impulsionar mudanças positivas, estimulando a adoção de práticas mais sustentáveis pelos produtores e pela indústria alimentar. Ao demonstrarem preferência por alimentos produzidos de forma ambientalmente responsável e socialmente justa, os consumidores criam um incentivo económico para que os produtores adotem abordagens mais sustentáveis, como a utilização de métodos de produção sustentáveis, a redução do uso de pesticidas e fertilizantes químicos, e a implementação de práticas de conservação do solo e da água (Fu et al., 2020).

Neste contexto esta investigação teve como principal objetivo ver o impacto do interesse pelo conhecimento ecológico, do conhecimento sobre questões ecológicas e do planeamento de compras nas atitudes e comportamentos sustentáveis.

A presente investigação está estruturada em seis capítulos. No primeiro capítulo faz-se a contextualização ao tema, justificando a sua relevância e interesse atual. No segundo capítulo faz-se a revisão da literatura que serve de suporte à presente investigação e definem-se as hipóteses de estudo. No terceiro capítulo, na metodologia, define-se o tipo de estudo, o tipo de amostragem, os procedimentos e o instrumento de recolha de dados, os procedimentos estatísticos e as questões éticas. No quarto capítulo são apresentados e analisados os resultados, no quinto capítulo faz-se a discussão dos resultados. Por fim, no sexto e último capítulo apresentam-se as principais conclusões desta investigação, faz-se referência às suas principais limitações e, são sugeridas investigações futuras.

2. Revisão da literatura, objetivos e hipóteses de estudo

O presente capítulo é constituído pelo resultado da revisão de um conjunto de publicações que abordam os diferentes conceitos teóricos relacionados com a temática que é objeto de estudo desta investigação.

2.1. Impacto ambiental do setor alimentar

O sector alimentar tem um impacto na natureza e na sociedade de várias formas negativas (Aiking & de Boer, 2020). A avaliação ambiental mostra que os sistemas alimentares globais e a produção alimentar são motores significativos de emissões de gases, com efeito de estufa, e da utilização excessivas de terra e água (Campbell et al., 2017; Vermeulen et al., 2012). Ao que parece, 20% a 30% do impacto ambiental total causado pelo homem está relacionado com a produção alimentar (Tukker & Jansen, 2006). De acordo com Rosenzweig et al. (2020) a contribuição percentual de todo o sistema alimentar para as emissões globais de gases, com efeito de estufa, foi de 21-37% durante o período 2007-2016. Da mesma forma Poore e Nemecek (2018) estimaram que todos os anos cerca de 26% das emissões mundiais de gases, com efeito de estufa, provêm da produção de alimentos, particularmente, da produção de carne que é extremamente intensiva em termos de utilização de recursos como o solo e a água, causando problemas ambientais tais como acidificação terrestre e eutrofização, constituindo uma importante fonte de emissões de gases com efeito de estufa (por exemplo, CO₂ e metano). Além disso, quase 6% de alimentos perdem-se nas cadeias de abastecimento ou que são desperdiçados pelos consumidores. Segundo as Nações Unidas este setor representa cerca de 30% do consumo mundial de energia. Com o atual crescimento da população mundial, será necessário o equivalente a quase três planetas para fornecer os recursos naturais para sustentar os atuais estilos de vida (Nações Unidas, 2022).

Os consumidores têm um impacto significativo no planeta através da compra regular de produtos (Fonseca et al., 2020). Atualmente, os hábitos de produção e consumo alimentar são insustentáveis, e há uma clara necessidade de avançar para dietas e sistemas alimentares mais sustentáveis (Borsellino et al., 2020). Os desafios crescentes das alterações climáticas, perda de biodiversidade, desigualdade económica, doenças relacionadas com a dieta e COVID-19 motivaram uma grande preocupação pública pela sustentabilidade, a longo prazo, dos sistemas alimentares (Campbell et al., 2017; Vermeulen et al., 2012). O objetivo 12 da Agenda para o Desenvolvimento Sustentável de 2030, visa assegurar padrões de consumo e produção sustentáveis. Neste sentido, o

desafio do desenvolvimento sustentável é satisfazer as exigências atuais sem arruinar as gerações futuras e o planeta a longo prazo (Sesini et al., 2020). O consumo de alimentos e bebidas tem uma pegada ecológica significativa devido, entre outros fatores, à utilização de terra, energia, água e produtos químicos na produção, bem como à poluição durante o sistema de distribuição (Risku-Norja & Mäenpää, 2007). O sector agrícola mundial é um importante contribuinte para as alterações climáticas, perda de biodiversidade e degradação do solo (Tilman et al., 2001). Segundo a Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO) o impacto substancial do sector alimentar sobre o ambiente ocorre sobretudo na fase de produção (FAO, 2022). No entanto, os consumidores, pelas suas escolhas, têm um papel importante para tornar a cadeia alimentar mais sustentável, uma vez que podem influenciar a forma como os alimentos estão a ser produzidos e geridos. A alteração dos padrões individuais de consumo alimentar pode ter um efeito profundo na mitigação das emissões de gases com efeito de estufa (Grunert, 2011; Lombardi et al., 2017). As escolhas alimentares dos consumidores desempenham um papel crucial na mudança para uma maior sustentabilidade (Dühr et al., 2021). Sendo que o impacto ambiental pode ser reduzido por alterações no comportamento de consumo (Popp et al., 2010; Westhoek et al., 2014). Todos os intervenientes ao longo de toda a cadeia de abastecimento alimentar desde a produção, distribuição e venda a retalho, consumo, até à eliminação final devem ser considerados para apoiar padrões sustentáveis de produção e consumo alimentar (Borsellino et al., 2020).

2.2. Consciência ecológica

Atualmente enfrenta-se o desafio a nível mundial de como alimentar a população de forma sustentável no futuro. Os recursos naturais para a produção alimentar já são escassos em muitas partes do mundo, e espera-se que a população atinja 9 ou mesmo 10 biliões até 2050 (Gerland et al., 2014; Nações Unidas, 2017). A sensibilização dos consumidores para a saúde, bem-estar e ambientalismo tem aumentado (Argyropoulos et al., 2013; Xiao & Dunlap, 2007). De facto, muitas empresas que fazem negócios mundialmente irão descobrir que a sustentabilidade não é uma opção, mas sim uma necessidade (Su et al., 2019). Os consumidores tomam, cada vez, mais consciência dos problemas ambientais existentes e por conseguinte, antes de efetuarem as suas compra, procuram informação sobre o produto ou serviço, que deve ter atributos ecológicos na sua produção, comercialização e eliminação (García-Salirrosas & Rondon-Eusebio, 2022). A consciência ambiental está cada vez mais a moldar padrões de consumo,

especialmente, em mercados desenvolvidos (Shao, 2016), influenciando os hábitos e as decisões de compra. À medida que mais consumidores nos países ocidentais passaram a considerar a responsabilidade ambiental e social como um dado adquirido, o aumento considerável de consumidores com consciência ambiental criou um incentivo natural para as empresas adotarem práticas mais sustentáveis, como a redução de emissões de gases de efeito estufa, o uso de materiais ecológicos e a promoção de práticas de trabalho justas e seguras. Essas práticas, não apenas, atendem à procura de produtos e serviços dos consumidores conscientes, mas também, podem melhorar a reputação e a imagem pública das empresas (Trivedi et al., 2011).

Num contexto abrangente, consciência ecológica significa a totalidade de ideias, valores e opiniões reconhecidas sobre o ambiente como lugar de vida e desenvolvimento humano, comum a grupos sociais específicos num dado período histórico. Resumidamente, é o estado do conhecimento, opiniões e percepções das pessoas sobre o papel do ambiente na vida humana, a sua carga antropogénica, e o nível de exploração, bem como as ameaças e proteção, incluindo as metodologias e instrumentos de gestão, utilização, proteção e modelação do ambiente (Poskrobko & Nauk, 2007). Segundo Kiełczewski (1999) a consciência ecológica é entendida como a atitude de uma pessoa perante o ambiente, informações e crenças sobre o mesmo, bem como um sistema de valores que essa pessoa aplica no seu comportamento. O termo consciência ecológica é frequentemente utilizado como sinónimo de outros termos, tais como consciência ambiental ou preocupação ambiental. Consciência ambiental pode, também, ser entendida como “a atitude em relação às consequências ambientais do comportamento humano” (Ham et al., 2016, pag. 160). Ao mesmo tempo, a consciência ambiental exprime a preocupação e o conhecimento relativamente aos impactos das atitudes e comportamentos ambientais (Fu et al., 2020), podendo ser definida como “um estado de consciência, de conhecimento e de consciência do ambiente em que as pessoas vivem, que tende a influenciar o desenvolvimento das pessoas e o comportamento pró-ambiental” (Harju-Autti & Kokkinen, 2014, pág 178). Os consumidores conscientes das questões ambientais têm-no em consideração nas suas decisões de compra (Dagher & Itani, 2012).

Na literatura são muitos os fatores retratados que condicionam o comportamento pró-ecológico dos consumidores no mercado alimentar, entre os quais se destaca a consciência ambiental. Num estudo onde foi avaliada a forma como os cidadãos finlandeses fazem as suas escolhas alimentares, a consciência ambiental foi classificada

como menos importante comparativamente às preocupações com a saúde e à origem dos alimentos. É essencial destacar que os benefícios ecológicos também devem ser considerados como parte da equação. A chave para a generalização de dietas sustentáveis reside em combinar os co-benefícios, que podem incluir fatores egoístas, como a preocupação com a saúde e a perda de peso, com fatores altruístas, como a redução do impacto ambiental da produção de alimentos (Lehikoinen & Salonen, 2019).

Entre outros fatores, a influência dos grupos sociais é também enfatizada, em relação aos jovens consumidores (Wierzbiński et al., 2021). De acordo com os autores existem correlações estatisticamente significativas e positivas entre a consciência ecológica e o comportamento ecológico. Isto prova que o comportamento ecológico dos jovens consumidores é fortemente determinado pela sua consciência ambiental e quanto maior a consciência ecológica mais frequentemente se tem comportamentos ecológicos. Contudo, os mesmos autores verificaram que, mesmo compradores com um nível muito elevado de conhecimento e consciência ambiental, nem sempre optavam por comprar produtos “amigos” do ambiente. Investigações de Mat Said et al. (2003) afirmam que mesmo que, por exemplo, os jovens estudantes estejam na sua maioria conscientes da importância das questões ambientais, só moderadamente a põem em prática. Para além disso, a literatura indica que a idade e a educação são fatores diferenciadores de um comportamento responsável pró-ambiental (Diamantopoulos et al., 2003; Rokka & Uusitalo, 2008). A literatura também sugere que as pessoas mais velhas têm formas de vida mais sustentáveis do que os cidadãos mais jovens (Salonen & Tast, 2013).

Em geral, os estilos de vida das mulheres são mais ecológica e socialmente sustentáveis do que os dos homens nos países ocidentais (Salonen et al., 2014). Uma investigação realizada por Lehikoinen e Salonen (2019) destacou que as mulheres finlandesas estavam mais conscientes das questões ambientais e mais dispostas a experimentar novos alimentos amigos do ambiente do que os homens. Isso pode ser devido ao fato das mulheres, frequentemente, terem mais responsabilidades domésticas e estarem mais envolvidas na compra e preparação de alimentos para casa, o que pode aumentar a sua consciência sobre a importância de escolhas alimentares saudáveis e sustentáveis.

Um estudo realizado por Hartmann et al. (2021) analisou a relação entre a orientação pró-ambiental, a preocupação com as mudanças climáticas e o conhecimento sobre o impacto ambiental dos alimentos. Os autores concluíram que as pessoas que têm uma orientação pró-ambiental estão mais preocupadas com as mudanças climáticas e

também tendem a ter um maior nível de conhecimento sobre o impacto ambiental dos alimentos.

As campanhas para aumentar a consciência ambiental dos consumidores são suscetíveis de motivar apenas alguns consumidores a abraçar as compras amigas do ambiente (Barker et al., 2019). A preocupação ambiental tornou-se um dos fatores determinantes para a previsão de comportamentos ecológicos por parte dos consumidores (Shin et al., 2017). A preocupação ambiental dos consumidores irá exercer um impacto na intenção de comprar produtos verdes, e é um importante fator de referência para a avaliação da qualidade alimentar (De Groot & Steg, 2007; Wandel & Bugge, 1997).

Quando os consumidores têm um maior nível de consciência ambiental e estão mais informados sobre o impacto ambiental dos produtos que compram, eles têm maior probabilidade de escolher produtos mais sustentáveis e ecológicos (Barr & Gilg, 2006).

2.3. Conhecimento e interesse ecológico

O PIAC desempenha um papel de extrema importância na divulgação do conhecimento científico relativo às alterações climáticas, ao fornecer orientações baseadas em evidências para os governos e sociedade. As suas avaliações científicas assumem um papel fundamental na formulação de políticas e na tomada de decisões informadas no que diz respeito às alterações climáticas. Para enfrentar eficazmente as alterações climáticas, é imprescindível que todos os países se unam num esforço conjunto, englobando ações políticas, transformações nos sistemas económicos e comportamentais, bem como no desenvolvimento e na implementação de tecnologias sustentáveis. Ao declarar que as alterações climáticas têm de ser desafiadas através de uma abordagem global onde a sustentabilidade é o principal valor, enfatiza a importância de enfrentar as alterações climáticas de forma abrangente e colaborativa com foco central na sustentabilidade (IPCC, 2019). A evolução para sistemas alimentares e consumo alimentar sustentáveis requer uma ação conjunta de agricultores, indústria alimentar, consumidores, academia, ciências da nutrição, partes interessadas e decisores políticos. Estas transições são propostas como estratégias para reduzir o impacto ambiental. Estas estratégias requerem uma ação conjunta entre os diferentes intervenientes, incluindo o conhecimento e a perceção da população em geral, enquanto consumidores finais. Embora os consumidores demonstrem uma atitude positiva em relação à sustentabilidade, subsistem importantes equívocos, que requerem intervenção através da educação, informação e motivação (García-González et al., 2020).

O conhecimento ambiental refere-se à percepção e entendimento de um indivíduo sobre questões ambientais, incluindo a compreensão das causas e consequências dos problemas ambientais e o conhecimento das soluções necessárias para resolvê-los (Tanner & Kast, 2003). Implica a recolha de informação e a consciência sobre aspetos específicos ou gerais dos fenómenos ambientais (Patel et al., 2017). Tem sido sugerido que mais conhecimentos sobre questões ambientais podem promover atitudes positivas mais sustentáveis (Chan, 2001; Mostafa, 2007) e, conseqüentemente, intenção e comportamento de consumo verde (Johnstone & Tan, 2015; Peattie, 2010). Assim, quanto mais as pessoas souberem sobre questões ambientais, as suas causas e possíveis soluções, mais estarão dispostas a comprar alimentos sustentáveis (de Sio et al., 2022).

A maioria das pesquisas publicadas sobre o tema mostra que a percepção da população sobre uma dieta sustentável é composta principalmente por alimentação à base de plantas, de alimentos orgânicos e pouco processados. Além disso, a maioria dos consumidores em diferentes países, ao pensar na sustentabilidade alimentar, não tem em conta outras características como a emissão de gases com efeito de estufa gerados na produção alimentar, a pegada hídrica e terrestre ou, ainda, a equidade cultural ou social (Barone et al., 2019; Hoek et al., 2017; Van Loo et al., 2017). Hartmann e Siegrist descobriram que os impactos ambientais do consumo alimentar são muitas vezes desconhecidos das pessoas, especialmente em vários países ocidentais (C. Hartmann & Siegrist, 2017). Um estudo realizado por Hoek et al. (2017) sugere que os consumidores podem estar confusos ou mal informados sobre como definir alimentos amigos do ambiente. Isso pode ocorrer devido a várias razões, incluindo falta de informação clara e acessível sobre o impacto ambiental dos alimentos, falta de educação ou compreensão sobre a sustentabilidade alimentar e ambiental. Isto é, consistente com as descobertas sobre consumidores que não pensam no impacto ambiental quando tomam decisões de compra de alimentos (Campbell et al., 2016; Sanchez-Sabate et al., 2019).

O mundo está em constante mudança, juntamente com as várias informações relativas a alimentos, dietas e recomendações alimentares. Holm e Palojoki (2004) afirmaram que o problema nem sempre é a falta de informação, mas sim a dificuldade de a processar e aplicá-la na vida diária. As pessoas têm conhecimento sobre alimentação saudável, mas enfrentam desafios em incorporar esse conhecimento nas suas rotinas diárias. Esses desafios incluem falta de tempo, falta de habilidades culinárias e falta de acesso a alimentos saudáveis, entre outros fatores (Järvelä et al., 2006). Para facilitar uma mudança no sentido de um consumo alimentar mais sustentável, fornecer informação

compreensível sobre o impacto ambiental dos produtos de uma forma facilmente acessível e eficaz parece ser promissor (Dihl et al., 2021).

O interesse dos consumidores, por produtos sustentáveis e práticas comerciais amigas do ambiente, continua a crescer (Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012), com os consumidores a compreenderem cada vez mais que os comportamentos de compra e as decisões de compra podem ter um impacto positivo nas questões ecológicas (Barbarossa & De Pelsmacker, 2016).

Alguns estudos publicados não encontraram diferenças entre mulheres e homens sobre as atitudes e o conhecimento da sustentabilidade alimentar (Grunert et al., 2014; Ureña et al., 2008), no entanto, outras pesquisas mostram um maior interesse pela sustentabilidade nas mulheres comparativamente aos homens (Panzone et al., 2016; Tobler et al., 2011). Tal como já foi referido, as atividades culinárias e as compras continuam a ser feitas principalmente por mulheres, facto que pode explicar o maior interesse das mulheres na sustentabilidade alimentar e em consumir de forma sustentável (García-González et al., 2020). Outros estudos (por exemplo: Grunert et al., 2014; Niva et al., 2014; Panzone et al., 2016), concluíram que pessoas mais velhas eram mais ativas na adoção de práticas sustentáveis. A idade pode estar relacionada não só com valores ecológicos, mas também com frugalidade, experiências e competências adquiridas durante épocas menos afluentes no passado (Evans, 2011). O reduzido interesse dos jovens na prática de uma alimentação sustentável pode ser resultado do seu envolvimento limitado nas atividades culinárias e nas compras para o lar (Achón et al., 2017; García-González et al., 2018). Outro fator pode ser o simples desinteresse na sustentabilidade. No entanto, essa tendência é paradoxal e gera controvérsia. Estudos como os de Azzurra et al. (2019) e Bollani et al. (2019) indicam a existência de uma crescente sensibilidade ambiental e consciência sobre alimentação sustentável entre os jovens. Por causa da sua introdução precoce às escolhas de estilos de vida saudáveis, as pesquisas mostram que os mais jovens são muito mais conhecedores das questões ecológicas do que as gerações anteriores (Su et al., 2019). No entanto, verifica-se que uma atitude positiva em relação a um certo tipo de comportamento não significa que o mesmo seja implementado (van Dam & van Trijp, 2013). Um estudo do Conselho Internacional de Informação Alimentar publicado em 2019 que envolveu consumidores americanos, mostrou que apenas 54% dos inquiridos dão importância à sustentabilidade ambiental aquando da compra de produtos alimentares (García-González et al., 2020).

Numerosos investigadores têm analisado a influência do conhecimento enquanto variável determinante na atitude dos consumidores face a produtos sustentáveis (Dhir et al., 2021; Liu et al., 2020). Estudos apontam para uma correlação positiva entre o grau de conhecimento e o compromisso com práticas amigas do ambiente. Quanto maior for o nível de conhecimento, maior é a intenção de tomar uma decisão pró-ambiental (Bratu, 2017). Flamm (2009) e Gram-Hanssen (2010) defendem que os consumidores que têm um melhor conhecimento do ambiente estão mais inclinados a atividades positivas em termos de questões ambientais. Os resultados da investigação conduzida por Khan et al. (2020) indicam que tanto o conhecimento como a atitude têm um impacto considerável e positivo sobre os comportamentos ecológicos dos consumidores. Contudo, a investigação de Paço e Lavrador (2017) sobre conhecimento e as atitudes ambientais, mostra que não há correlação entre conhecimento e comportamento. Como indicado, é difícil chegar a conclusões claras. Para além de se tentar encontrar a relação entre o conhecimento e o comportamento dos compradores, vale também a pena considerar a correlação entre o conhecimento e as atitudes e o impacto das atitudes nas decisões de compra. Oreg e Katz-Gerro (2006) chegaram à conclusão de que, apesar do fácil acesso à informação sobre questões ambientais, muitos consumidores não consideram a proteção do ambiente tão seriamente como deveriam.

O conhecimento nem sempre se reflete no comportamento. Embora as pessoas possam estar cientes dos impactos negativos que certos alimentos exercem sobre o ambiente, muitas vezes ainda optam por consumi-los. Várias barreiras, sejam elas motivacionais ou práticas, como o preço, a expectativa de um sabor menos apelativo ou a escassa disponibilidade, podem dissuadir os consumidores de escolher opções mais sustentáveis (Bryła, 2016; Moser, 2015).

2.4. Comportamento de compras

Atualmente, enfrentamos uma necessidade urgente de mudanças nos estilos de vida pós-modernos e nos padrões de comportamento do consumidor na sociedade moderna, orientados para um modo de vida responsável, equilibrado e inteligente (Lubowiecki-Vikuk et al., 2021). Comportamento define-se como sendo o resultado de um duplo processo de tomada de decisão, que combina “pensamento rápido”, que é automático, rápido e inconsciente, e “pensamento lento”, que é deliberativo, reflexivo e consciente (Abrahamse, 2020; Kahneman, 2011). Segundo Aydın e Ünal (2016), o estilo

de vida dos consumidores tem efeito não só no conhecimento ou atitudes em relação ao ambiente, mas também no consumo responsável.

Nilsson et al. (2016) acreditam que os comportamentos dos consumidores são afetados pela preocupação ambiental. Os consumidores podem desempenhar um papel importante ao adotarem estilos de vida saudáveis, quando visam a adequação, a simplicidade voluntária, o consumo sustentável ou outras formas que fazem parte da “economia verde” (Binder & Blankenberg, 2017). O comportamento consciente e responsável do consumidor requer um processo a longo prazo e depende em grande medida de fatores individuais, políticos e de marketing (Lubowiecki-Vikuk et al., 2021). Considera-se que um consumidor é responsável quando tem competências específicas de consumo definidas como “o conhecimento teórico e a capacidade prática, distinguindo uma dada pessoa com facilidade de uma pessoa eficiente, eficaz, respondendo a expectativas qualitativas, satisfação de necessidades de nível inferior e superior, mantendo a responsabilidade pelas suas escolhas” (Kielczewski et al., 2017, p. 107). Há também inúmeros termos e definições semelhantes, por exemplo, consumidor verde, proposto por Elkington e Hailes (1988), ou consumidor consciente do ambiente sugerido por Fraj e Martinez (2006). Na opinião de Akenji (2014) existe uma diferença entre um consumidor “simplesmente” verde e um consumidor sustentável. O autor considera que um consumidor sustentável tem um nível de consciência maior quanto ao seu papel no mercado.

Os consumidores têm, cada vez mais, informações disponíveis que podem influenciar a sua tomada de decisões. E, embora, tenham frequentemente intenções de adquirir produtos de forma mais sustentável, a tomada de decisões de compra de alimentos é complexa, envolvendo um processo de decisão que é moldado por fatores que ocorrem fora do momento da compra. Os fatores que mais determinaram a escolha de alimentos são, a qualidade, saúde, alimentos produzidos localmente, bem-estar animal e conveniência. Os principais constrangimentos à capacidade e oportunidade dos consumidores para se envolverem em compras de alimentos sustentáveis são o preço e o tempo (Ran et al., 2022). Resultados de uma pesquisa realizada por investigadores polacos revelam que há diferenças entre as atitudes declaradas pelos consumidores e os seus comportamentos reais. De acordo com Witek (2019), as principais razões para essas discrepâncias, em relação aos produtos verdes, incluem informações inconsistentes, conhecimento incompleto sobre os produtos verdes e a sua rotulagem, conflitos e crenças, falta de acordo sobre preços mais altos e insuficiência das atividades de marketing.

O conhecimento pode ser uma poderosa técnica de mudança de comportamento quando adaptado a todo o processo de compra, incluindo o planejamento, a execução e a reflexão sobre a compra de alimentos. Compreender a compra de alimentos como um conjunto de comportamentos que interagem ao longo do tempo pode ajudar a conceber intervenções de mudança de comportamento mais eficazes baseadas na informação (Ran et al., 2022).

Aos consumidores não falta necessariamente a intenção de mudar o seu comportamento de compra no sentido de um consumo mais sustentável. Uma investigação demonstrou, por exemplo, mais de dois terços das pessoas querem comprar alimentos com baixo impacto climático, contudo, uma quantidade muito menor de consumidores compra efetivamente tais produtos (Sajn, 2020; Tanner e Kast, 2003). Weimer (2019) defende que para desenvolver intervenções que possam desencadear uma mudança efetiva de comportamento duradoura no sentido de padrões de consumo ambientalmente mais sustentáveis, é necessário compreender os mecanismos envolvidos no comportamento, e quais os fatores que influenciam tais mecanismos, tanto no tempo como no espaço e, mais pesquisa para investigar a relação entre o comportamento atual, a intenção futura e os fatores psicológicos subjacentes a tal comportamento (Weimer et al., 2017).

Outro estudo de Witek (2019) mostra que há uma relação entre a idade dos consumidores e a sua propensão para comprar produtos orgânicos. De acordo com a sua pesquisa, os consumidores mais velhos tendem a ser mais propensos a comprar produtos orgânicos e a estar dispostos a pagar mais por eles do que os consumidores mais jovens. Embora os jovens consumidores expressem opiniões favoráveis à proteção ambiental, nem sempre essas opiniões se traduzem em ações concretas. No entanto, devido ao acesso à informação e ao conhecimento sobre sustentabilidade, os jovens consumidores têm procurado ser mais conscientes em relação ao meio ambiente (Lago et al., 2020). Portanto, o conhecimento pode desempenhar um papel determinante no comportamento de compra dos jovens (Kuzniar et al., 2021).

Ajzen e Fishbein (2000) salientaram que a atitude pode ser um antecedente essencial para determinar comportamentos e, muitas vezes, influencia as ações do consumidor, enquanto que o comportamento é a ação do consumidor influenciado pela sua atitude. Engel et al. (1995) demonstrou que as atitudes dos consumidores em relação a um produto ou serviço afetam o seu comportamento, tais como o comportamento de compra ou a disposição para pagar mais. Assim sendo, as atitudes podem ser usadas para

prever o comportamento ambiental das pessoas (Minton & Rose, 1997). Quanto mais positivas forem as atitudes dos consumidores em relação ao ambiente, menor será a probabilidade de adquirirem produtos que poluam o ambiente (Straughan & Roberts, 1999).

2.5. Hábitos de compra ecológicos

A sustentabilidade é um dos maiores desafios que as sociedades estão a enfrentar. Questões relacionadas com a sustentabilidade alimentar dos consumidores, como por exemplo, resíduos alimentares, comportamento sustentável de compra de alimentos, entre outros, são colocadas na agenda pública, comprovando a sua relevância e interesse para quem decide e estabelece as políticas alimentares (Hansen, 2022). Mudar os padrões de consumo para um nível mais sustentável parece ser um objetivo crítico a alcançar para um futuro sustentável (Bradshaw and Brook, 2014; Goodland, 1997; Helms, 2004). Com o aumento da conscientização sobre os impactos ambientais negativos do consumo humano, torna-se importante a necessidade de orientar os consumidores para um consumo mais sustentável, esta orientação foi posicionada como um objetivo em várias declarações políticas, e a informação acessível sobre os produtos foi identificada como essencial para alcançar este objetivo. Ao fornecer informações claras e acessíveis aos consumidores, eles podem tomar decisões de compra mais informadas e conscientes. Isso pode levar a uma mudança em direção a produtos mais sustentáveis e a uma redução nos impactos ambientais negativos do consumo humano (Nash, 2009; Upham et al., 2011). Adotar práticas alimentares com características ecologicamente responsáveis, tais como a seleção de produtos gerados por meio de métodos sustentáveis, manifesta uma estratégia racional, plausível e avançada em direção ao fomento do desenvolvimento sustentável (Argyropoulos et al., 2013; Thøgersen, 2010). Pensa-se que os meios de comunicação social têm geralmente alguma influência na orientação das escolhas e comportamentos dos consumidores devido ao seu impacto na opinião e nas atitudes das pessoas sobre o ambiente (Buenstorf & Cordes, 2008; Vigar et al., 2011). Estudos relacionados indicam também que as preocupações dos consumidores influenciam as suas intenções de compra (Yadav & Pathak, 2016). Consequentemente, as questões e conhecimentos ambientais estão entre os fatores mais influentes nas intenções de compra ecológica entre os jovens consumidores (Ma & Chang, 2022). Uma percentagem significativa de consumidores nos EUA tem em conta considerações ambientais ao fazer uma compra (Su et al., 2019). Alguns estudos identificaram que as preocupações dos indivíduos com o ambiente são

fatores críticos que motivam comportamentos ambientalmente conscientes (Botonaki et al., 2006). O facto da preocupação ambiental estar correlacionada com a intenção de compra, é um indicador importante para prever comportamentos de compra ecológicos (Pienaar et al., 2015). Os jovens consumidores prestam atenção às características positivas dos produtos ecológicos e ao impacto positivo do seu processo de produção sobre o ecossistema. Infelizmente, tal como já foi referido, as atitudes positivas declaradas nem sempre têm um impacto nas decisões de compra específicas (Witek & Kuźniar, 2021).

Os hábitos, os comportamentos passados e rotineiros podem ser fortes influenciadores dos comportamentos dos consumidores, por exemplo, Kumar et al. (2017) descobriram que a compra passada de produtos com embalagens recicladas aumenta a intenção de compra no futuro. Resultados semelhantes foram obtidos por Kim e Chung (2011) em relação a produtos de higiene pessoal de base biológica, por Cowan e Kinley (2014) relativamente ao vestuário verde e por Khare (2015) em relação a produtos verdes em geral.

De entre os comportamentos verdes que foram considerados relevantes para a compra verde final destacaram-se a reciclagem (Liobikiene et al. 2017; Khare 2015), a poupança de energia e água (Dieu-Hang et al. 2017; Liobikiene et al. 2017), os comportamentos passados socialmente responsáveis (Robinot et al. 2017) e amigos do ambiente (Khare & Sadachar 2017; Jin Gam 2011; Haron et al. 2005), o ativismo ambiental (Brochado et al. 2017), a compra de produtos locais e a utilização de meios de transporte público (Liobikiene et al. 2017).

Testa et al. (2021) identificaram três tipos principais de fatores comportamentais relevantes, designadamente, comportamento de compra dos consumidores, hábitos e outros comportamentos verdes. De acordo com os autores, os fatores com impacto no comportamento de compra de produtos verdes podem ser agregados nas seguintes macro categorias:

1. aspetos sociodemográficos (sexo, idade, nível de educação, entre outros.);
2. valores intrapessoais ambientais;
3. valores intrapessoais não ambientais;
4. capacidades pessoais que determinam em que medida o indivíduo está consciente ou é capaz de adotar um comportamento específico;
5. fatores comportamentais, tais como os hábitos do indivíduo e os comportamentos passados, entre outros;

6. produtos e fatores relacionados com os produtores, incluindo todos os atributos do produto, a marca e o conseqüente valor percebido do produto, o nível de conhecimento do consumidor de certos produtos e rótulos;

7. fatores relacionados com o contexto em que o consumidor se encontra no momento da compra, abrangendo todas as variáveis que medem a influência de fatores contextuais no comportamento, tais como mensagens veiculadas pelos meios de comunicação e publicidade, disponibilidade do produto (acessibilidade), publicidade boca a boca, conselhos de pares, entre outros.

A mudança para sistemas de consumo e produção mais sustentáveis é um esforço conjunto que envolve os consumidores, as empresas e os decisores políticos. De uma perspectiva de consumo ecológico, as oportunidades para os decisores políticos e empresas desenvolverem sistemas de consumo e produção mais sustentáveis do ponto de vista ambiental dependem da vontade dos consumidores de se envolverem em comportamentos de compra ecológicos, já que este grupo tem o poder de influenciar o mercado por meio das suas escolhas de consumo (Su et al., 2019).

2.6. Tipo de dieta

O desafio de alimentar uma população crescente e rica de forma sustentável é um problema global que afeta a segurança alimentar e a saúde do planeta. As dietas baseadas em produtos animais têm impactos negativos, como a emissão de gases do efeito estufa, uso excessivo de água e terra, além de contribuir para a degradação ambiental e a perda de biodiversidade. No entanto, a escolha alimentar é uma questão pessoal e depende das preferências e motivações individuais. Vários estudos mostram que a escolha de dietas sustentáveis é influenciada por razões de saúde, ambientais, éticas, gosto e perda de peso, entre outras. Indicadores sociodemográficos, como o gênero e a idade, também podem ter impacto nas escolhas alimentares.

É possível integrar dietas sustentáveis, mas isso requer conhecimento e motivação das pessoas para mudar as suas dietas. A educação é um fator importante na promoção de dietas sustentáveis, pois pode aumentar o conhecimento sobre os seus benefícios ambientais, sociais e de saúde (Lehikoinen & Salonen, 2019).

Tem sido realizada muita investigação sobre os impactos ambientais de várias dietas, tendo a maioria dos estudos concluído que uma dieta rica em alimentos de origem vegetal e com menos alimentos de origem animal é boa, tanto para a saúde, como para o ambiente (García-González et al., 2020). Há quatro fatores principais que tornam as dietas

baseadas em plantas recomendáveis para a transição para uma sociedade sustentável, designadamente, (1) segurança alimentar global, (2) saúde humana, (3) ambiente e (4) bem-estar animal (Salonen & Helne, 2012). De acordo com os princípios orientadores publicados pela FAO e OMS, em 2019, dietas saudáveis e sustentáveis são padrões alimentares que promovem a saúde e bem-estar, têm baixo impacto ambiental, são acessíveis, seguras, equitativas e culturalmente aceitáveis. Essas dietas devem considerar todas as dimensões da saúde e do bem-estar dos indivíduos (Polzin et al., 2023).

Hartmann e Siegrist (2017) evidenciaram que é necessária uma mudança comportamental nos países mais prósperos para reduzir os danos ambientais substanciais causados pelo consumo de alimentos. As mudanças alimentares de dietas mais saudáveis e baseadas em plantas, melhorias nas tecnologias e na gestão, reduções nas perdas e desperdícios alimentares, são avaliados como sendo os principais contribuintes para aumentar a disponibilidade global de alimentos sem expandir a utilização das terras agrícolas (Kummu et al., 2017; Springmann et al., 2018). A produção animal consome volumes consideráveis de água (Hoekstra, 2012) e ocupa áreas significativas de terras agrícolas que poderiam ser utilizadas de forma mais eficiente para o cultivo de recursos proteicos alternativos. Além disso, e tal como já foi referido, a produção pecuária é responsável de forma substancial pela emissão de gases com efeito de estufa e contribui para a eutrofização dos cursos de água, entre outros impactos ambientais negativos (Steinfeld et al., 2006). No entanto, é fundamental reconhecer a importância atual das proteínas da carne e, por conseguinte, é necessário prestar mais atenção às áreas de produção adequadas de gado onde existe um excedente de água e terra (Kummu & Varis, 2011; Lehtikoinen et al., 2019).

A mudança da dieta é para os cidadãos a forma mais eficaz de influenciar o ambiente (Lehtikoinen & Salonen, 2019), no entanto, mudanças drásticas da dieta são complexas, o que implica desafios comportamentais e políticos a muitos níveis (Sabaté & Soret, 2014). Hartmann e Siegrist (2017) mostraram que os impactos ambientais da dieta alimentar são muitas vezes desconhecidos das pessoas, especialmente, em vários países ocidentais. Apenas uma pequena minoria de cidadãos é conhecedora de que uma dieta baseada em plantas é mais amiga do ambiente comparativamente a uma dieta baseada em animais (Cordts et al. 2014). Parece, também, que mesmo que os cidadãos reconheçam o impacto ambiental negativo do consumo de carne, geralmente, há uma subvalorização do mesmo (de Boer et al., 2014; Vanhonacker et al., 2013). Apenas uma minoria está disposta a mudar as suas dietas por razões ecológicas, enquanto que as razões

relacionadas com a saúde são mais proeminentes (Hartmann & Siegrist, 2017; Macdiarmid et al., 2016). Existem diferenças claras no consumo de carne entre mulheres e homens. Em geral, as mulheres expressaram mais preocupação com o ambiente (Campbell-Arvai et al., 2014; Hartmann & Siegrist, 2017) e são mais propensas a reduzir o consumo de carne (Schösler et al., 2015; Siegrist et al., 2015). Ao que parece, os homens mostram estar menos dispostos a reduzir o consumo de carne e, para além disso, preferem porções de carne maiores (de Boer et al., 2014; Tobler et al., 2011).

2.7. Objetivos e hipóteses de estudo

Neste contexto, este estudo pretende dar a conhecer a orientação dos consumidores, isto é, pretende-se saber até que ponto as questões ambientais são tidas em consideração nas decisões de compra de alimentos. Assim sendo foram formulados os seguintes objetivos específicos:

- Identificar fatores socioeconómicos (Género, idade, Estado civil, dimensão do agregado familiar, nível de rendimento do agregado familiar e conforto financeiro) que são diferenciadores das atitudes e dos comportamentos de compras de alimentos ecológicos.

- Verificar se o interesse sobre conhecimento ecológico está correlacionado com as atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor, com o conhecimento sobre questões ecológicas, com os hábitos de compras ecológicas e com o planeamento de compras consciente.

- Averiguar se os hábitos de compra ecológica estão associados às atitudes e comportamentos sustentáveis, ao interesse ecológico, ao conhecimento sobre questões ecológicas do consumidor e ao planeamento de compras consciente.

- Analisar se o planeamento de compras consciente é dependente, das atitudes e comportamentos sustentáveis, dos hábitos de compras ecológicas, do interesse pelo conhecimento ecológico e do conhecimento sobre questões ecológicas do consumidor.

- Determinar se o planeamento de compras consciente está relacionado com as atitudes e comportamentos sustentáveis, os hábitos de compras ecológicas, o interesse pelo conhecimento ecológico, o conhecimento sobre questões ecológicas.

Para dar resposta aos objetivos propostos foram formuladas as seguintes hipóteses de estudo:

H₀₁: O interesse no conhecimento ecológico não está correlacionado com as atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor.

H₀₂: Os hábitos de compra ecológica são independentes das atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor.

H₀₃: Os hábitos de compra ecológica são independentes do interesse pelo conhecimento ecológico.

H₀₄: O planeamento de compras consciente não está relacionado com os hábitos de compras ecológicas.

H₀₅: O planeamento de compras consciente não está correlacionado com o interesse pelo conhecimento ecológico.

H₀₆: O conhecimento sobre questões ecológicas é independente dos hábitos de compras ecológicas.

H₀₇: O conhecimento de questões ecológicas é independente do interesse em conhecimento ecológico.

H₀₈: As atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor são independentes das suas características socioeconómicas (género, idade, habilitações literárias, nível de rendimento, dimensão do agregado familiar e conforto financeiro).

3. Metodologia

No capítulo da metodologia, são definidos o tipo de estudo, o tipo de amostragem, os procedimentos desenvolvidos e o instrumento utilizado na recolha de dados, os procedimentos estatísticos aplicados e as questões éticas associadas a esta investigação.

3.1. Tipo de estudo e tipo de amostragem

Este estudo é do tipo quantitativo e *cross-section* ou transversal. Os estudos quantitativos permitem medir opiniões, comportamentos, hábitos e atitudes tendo como base uma amostra. Neste tipo de estudo, parte-se de alguns conceitos para a formulação de hipóteses sobre o fenómeno que se pretende estudar. Esta abordagem tem como objetivo a recolha de dados numéricos como forma de explicar o fenómeno delineado (Ludwig & Johnston, 2016). Os estudos *cross-section* ou transversais caracterizam-se por analisar os dados num único momento no tempo como se de uma fotografia se tratasse (Creswell & Creswell, 2021). Os participantes desse tipo de estudo são seleccionados com base em determinadas variáveis de interesse dos investigadores.

Para responder aos objetivos estabelecidos foi recolhida uma amostra não probabilística seleccionada por conveniência, tendo, no entanto, como base o fator aleatório, visto que o questionário foi colocado online e partilhado por familiares, amigos e conhecidos do investigador. Uma amostra é não probabilística ou empírica quando os elementos de uma população não têm uma probabilidade calculável e superior a zero de integrar a amostra, ou seja, os indivíduos não têm a mesma probabilidade de participar no estudo (McDaniel & Gates, 2013; Sarstedt & Mooi, 2014). Este tipo de amostragem permite a recolha de uma forma simples, contudo, apresenta como principal desvantagem o facto de poderem ser obtidas respostas de indivíduos que estão completamente alheios ao problema que se pretende investigar (Etikan, Musa & Alkassim, 2016). Para evitar este problema restringiu-se a amostra tendo em conta a idade (mínimo de 18 anos) e a nacionalidade (portuguesa). Se a amostra fosse aleatória e tendo em conta que em 2021 a população residente em Portugal, de acordo com os Censos de 2021, era constituída por 10.343.066 habitantes, homens e mulheres de todas as idades, e de várias nacionalidades, para uma amostra de 696 inquiridos, o erro amostral seria 3,71% (INE, 2022).

3.2. Instrumento

Na recolha de dados que decorreu entre setembro de 2022 e a primeira quinzena de janeiro de 2023, foi utilizado como instrumento um questionário adaptado do trabalho desenvolvido por Kuźniar, Surmacz e Wierzbiński (2021). O questionário estava dividido em 2 partes (Anexo B). A primeira incluía questões que permitiram a caracterização socioeconómica do inquirido, designadamente, nacionalidade, distrito de residência, género, idade, estado civil, habilitações, rendimento mensal líquido do agregado familiar, o número de elementos do agregado familiar e o conforto financeiro.

Tabela 1 – Dimensões das atitudes e comportamentos de compras sustentáveis de alimentos

Dimensão	Itens
(1) Interesse no conhecimento ecológico	1. Procuo constantemente aumentar o conhecimento sobre alimentação verde e desenvolver hábitos alimentares saudáveis. 2. Nos últimos anos tenho aumentado o nível de conhecimento e a consciência em termos de desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis. 3. Tento acompanhar as campanhas sociais em curso dedicadas à alimentação saudável e colocá-las em prática. 4. Aumento os meus conhecimentos sobre hábitos alimentares regularmente consultando as informações apresentadas pelos especialistas.
(2) Conhecimento de questões ecológicas	5. A produção de carne bovina em escala global leva a mudanças climáticas em grande medida. 6. A compra de produtos locais elimina a emissão de gases de efeito estufa relacionados com o abastecimento de alimentos. 7. Dietas ricas em frutas e vegetais ao invés de carnes e produtos de origem animal têm um impacto positivo no meio ambiente. 8. A compra aos vendedores locais faz com que haja a possibilidade de verificar se o cultivo de culturas é benéfico para o meio ambiente.
(3) Hábitos de compra ecológicos	9. Verifico sempre o país de origem dos produtos alimentares que compro. 10. Verifico sempre se os produtos alimentares que compro têm um certificado de alta qualidade. 11. Compro alimentos com maior frequência nas lojas dedicadas a produtos verdes. 12. Prefiro produtos alimentícios cultivados regionalmente/localmente.
(4) Planeamento de compras consciente	13. Quando compro comida, uso sempre os meus próprios sacos reutilizáveis. 14. Planeio as minhas refeições com antecedência. 15. Cozinho com os ingredientes que tenho à mão 16. Antes de comprar, vejo o que tenho disponível nos armários e no frigorífico. 17. Ao fazer as compras faço, habitualmente, uma lista de compras.

A segunda parte do questionário era constituída por 17 afirmações sobre as atitudes e comportamentos de compra sustentável de alimentos, para as quais o consumidor fazia uso de uma escala tipo *Likert* que variava de 1 (discordo completamente) a 7 (concordo completamente). Posteriormente, estas afirmações foram distribuídas por 4 dimensões, nomeadamente, (1) interesse no conhecimento ecológico, (2) conhecimento de questões ecológicas, (3) hábitos de compra ecológicos e (4) planeamento de compras (Tabela 1).

3.3. Edição e tratamento dos dados

Para a edição e tratamento de dados foi utilizado o software IBM SPSS versão 29. No tratamento de dados, para as variáveis nominais e ordinais foram calculadas frequências (absolutas e relativas). Adicionalmente, para as variáveis ordinais e quantitativas foram determinadas medidas de tendência central (média, moda e a mediana) e de dispersão (desvio padrão, mínimo e máximo).

Para identificar diferenças entre dois grupos (por exemplo, género: feminino e masculino) e entre três ou mais grupos (por exemplo, nível de rendimento do agregado familiar), após a verificação das condições de aplicabilidade dos testes paramétricos (homogeneidade de variâncias - teste de *Levene* e normalidade das variáveis – *Kolmogorov-Smirnov*), utilizaram-se os testes não paramétricos de *Mann-Whitney* e de *Kruskal-Wallis*, respetivamente (Pestana & Gageiro, 2014; Marôco, 2021).

Para correlacionar duas variáveis quantitativas e/ou ordinais foi utilizado o teste de correlação de *Spearman* (Pestana & Gageiro, 2014; Marôco, 2021).

Recorreu-se à análise fatorial exploratória (AF) selecionando o método das componentes principais para validar os itens que fazem parte de cada uma das dimensões da escala das atitudes e comportamentos de compras sustentáveis de alimentos.

A consistência interna foi avaliada através do cálculo do teste do *Alpha Cronbach*. O valor desse indicador deve ser positivo, variando de 0 a 1. Valores maiores que 0,9 significam que a consistência é muito boa; entre 0,8 e 0,9 significa que é bom; entre 0,7 e 0,8 correspondem a razoável; entre 0,6 e 0,7 a fraco; e valores abaixo de 0,6 não são admissíveis (Nunnally & Bernstein, 1994).

Por fim, estimaram-se modelos de regressão multivariada para verificar o impacto das variáveis explicativas, designadamente, interesse no conhecimento ecológico (X1), nível de conhecimento sobre questões ecológicas (X2), género (X3), idade (X4), habilitações literárias (X5), dimensão do agregado familiar (X6), nível do rendimento do agregado familiar (X7) e conforto financeiro (X8) nas variáveis explicadas, ou seja, nos

hábitos de compras ecológicas (Y1) no planeamento das compras consciente (Y2) e nas atitudes e comportamentos sustentáveis (Y3). De acordo com Malhotra (2019) o modelo de regressão múltipla irá permitir analisar as relações de associação entre as variáveis dependentes métricas (Y1, Y2 e Y3) e as variáveis independentes (X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7 e X8).

O modelo de regressão foi estimado após a identificação e posterior remoção dos *outliers* e a confirmação da inexistência de multicolinearidade (correlação elevada entre as variáveis independentes) que foi realizada através de dois indicadores: A tolerância e o *Variance Inflation Factor* (VIF). A tolerância mede o quanto a variabilidade da variável independente especificada não é explicada pelas outras variáveis independentes no modelo. Se o valor da tolerância for muito pequeno ($< 0,10$) indica que existe correlação múltipla elevada entre as variáveis independentes sugerindo a possibilidade de multicolinearidade. Já o VIF, é apenas o inverso do valor da tolerância ($1/\text{tolerância}$). Valores de VIF acima de 10 indicam a existência de multicolinearidade (Pallant, 2021).

Para todos os testes estatísticos foi utilizado um nível de significância de 5%. Para um dado nível de significância, a regra geral foi rejeitar H_0 , se probabilidade de significância ou p-valor (p) \leq nível de significância. O menor valor do nível de significância a partir do qual H_0 é rejeitada é denominado probabilidade de significância (p). Então, se esta probabilidade é baixa é porque H_0 não pode ser verdadeira, e, portanto, deve ser rejeitada (Marôco, 2021).

3.4. Procedimentos éticos

Nesta investigação foi solicitada a participação voluntária de indivíduos sendo estes informados sobre os objetivos, o âmbito e a abrangência do estudo. Adicionalmente foi-lhes garantida a confidencialidade dos dados, sendo-lhes comunicado que as respostas nunca seriam publicadas individualmente, e seriam tratadas por especialistas e divulgadas em termos do total da amostra, unicamente para efeitos de ensino, respeitando, sempre, o disposto na Lei nº 58/2019 sobre a Proteção de Dados pessoais. Ao participar neste estudo os inquiridos deram o seu consentimento informado para o tratamento dos dados, nos moldes definidos declarando que leram, compreenderam e concordaram com os procedimentos desta investigação.

4. Resultados

Nesta seção começa-se por caracterizar a amostra do estudo, posteriormente são expostos os resultados de todas as análises estatísticas consideradas essenciais para a validação das hipóteses de investigação.

4.1. Caracterização da amostra

A amostra deste estudo é constituída por 696 consumidores de nacionalidade portuguesa com idades compreendidas entre 18 e os 74 anos. A média de idades registada foi de 28,97 anos (DP=12,81), a mediana de 22 anos, sendo a idade que mais se repete nesta amostra de 18 anos (Tabela 2). A maioria dos inquiridos (57,6%) reside nos distritos do Porto (26,1%), Bragança (18,4%) e Braga (13,1%) (Figura 1). De salientar que todos os distritos de Portugal Continental estão representados, com exceção do distrito de Évora.

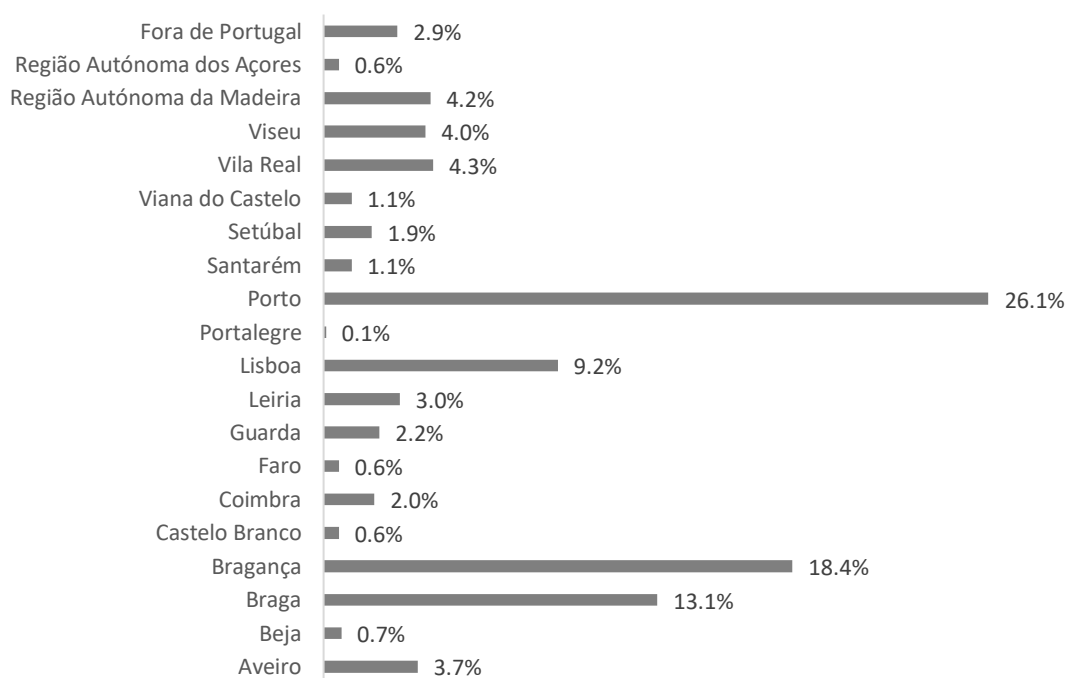


Figura 1 – Inquiridos distribuídos por distrito de residência

Em relação ao estado civil, 72% dos inquiridos responderam que eram solteiros(a), 23% estava casado(a)/união de facto, 4,2 % divorciado(a)/separado(a) e menos de 1% dos inquiridos respondeu viúvo(a) (Tabela 2).

Quanto ao nível de escolaridade, a maioria dos inquiridos respondeu ter o ensino secundário ou equivalente completo, 42,1% o ensino superior, 5% tem o 3º ciclo e 1,6% tem habilitações inferiores ao 3º ciclo. Relativamente ao rendimento do agregado

familiar, 141 inquiridos responderam ter um rendimento inferior a 705 euros, 62,2% têm um rendimento compreendido entre 705-2115 euros, 12,8 % entre 2116-3525 e, apenas, 4,7% têm rendimentos superiores a 3525 euros (Tabela 2). A maioria dos agregados familiares (57,5%) é constituído por 3 (27,7%) ou 4 elementos (29,6%) e cerca de 26,9% dos inquiridos afirmam viver com grandes (2%) ou algumas dificuldades financeiras (24,9%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização socioeconómica da amostra

Variável	Grupos	Frequência	
		Absoluta (n)	Relativa (%)
Género	Feminino	438	62,9
	Masculino	254	36,5
	Não-binário	4	0,6
Idade	18-22 anos	349	50,1
	23-27 anos	89	12,8
	> 27 anos	258	37,1
Estado civil	Solteiro(a)	501	72
	Casado(a)/união de facto	160	23
	Divorciado(a)/separado(a)	29	4,2
	Viúvo(a)	6	0,9
Habilitações literárias	1º ciclo	4	0,6
	2º ciclo	7	1
	3º ciclo	35	5
	Ensino secundário	357	51,3
	Ensino superior	293	42,1
Rendimento do agregado familiar	< 705 euros	141	20,3
	705 euros - 1410 euros	261	37,5
	1411 euros - 2115 euros	172	24,7
	2116 euros - 3525 euros	89	12,8
	> 3525 euros	33	4,7
Elementos do agregado familiar	1 elemento	92	13,2
	2 elementos	133	19,1
	3 elementos	193	27,7
	4 elementos	206	29,6
	> 4 elementos	72	10,3
Conforto financeiro	Vivo com grandes dificuldades financeiras	14	2
	Vivo com algumas dificuldades financeiras	173	24,9
	Vivo com algum conforto financeiro	432	62,1
	Vivo confortavelmente em termos financeiros	77	11,1

Medidas de tendência central e de dispersão - idade

Média = 28,97; Mediana = 22,00; Moda = 18; Desvio Padrão = 12,81; Mínimo = 18; Máximo = 74

4.2. Análise bivariada: Validação das hipóteses

No campo de investigação é necessário frequentemente mensurar variáveis latentes (não observadas diretamente), inferidas por meio de modelos matemáticos. A AF exploratória é utilizada em estatística para identificar as relações latentes de um conjunto de variáveis observadas, agrupando-as em conjunto de menores fatores ou dimensões que possam explicar a maioria da variação nos dados. O *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), teste realizado para verificar a adequabilidade da amostra, pode variar entre 0 e 1 e representa a proporção da variância das variáveis que pode ser explicada pelos fatores ou traços latentes. Quanto mais próximo esse valor estiver de 1, mais adequados os dados estão para se ajustar uma AF. Segundo os critérios de Field et al. (2012) a adequabilidade da amostra é ótima (entre 0,8 e 0,9) para todas as dimensões (Tabela 3).

Tabela 3 – Resultados da análise fatorial exploratória

Dimensões	Item	Qui-quadrado	Comunalidades	% Variância	Fator loadings
Interesse no conhecimento ecológico (KMO = 0,811; Sig = 0,000; Eigenvalue = 3,162)	1	1972,777	0,820	79,056	0,906
	2		0,779		0,882
	3		0,763		0,873
	4		0,801		0,895
Conhecimento de questões ecológicas (KMO = 0,803; Sig = 0,000; Eigenvalue = 2,968)	5	1546,031	0,713	74,199	0,845
	6		0,736		0,858
	7		0,789		0,888
	8		0,729		0,854
Hábitos de compra ecológicos (KMO = 0,809; Sig = 0,000; Eigenvalue = 2,878)	9	1457,688	0,786	71,957	0,887
	10		0,794		0,891
	11		0,756		0,869
	12		0,542		0,736
Planeamento de compras consciente (KMO = 0,841; Sig = 0,000; Eigenvalue = 3,386)	13	1810,229	0,695	67,729	0,834
	14		0,583		0,763
	15		0,665		0,816
	16		0,765		0,875
	17		0,678		0,823

As comunalidades representam a variância que uma variável compartilha com todas as outras variáveis consideradas, sendo aceitáveis valores superiores a 0,5

(Malhotra, 2019). Neste sentido, foram mantidos todos os itens nas respectivas dimensões uma vez que todos registaram valores de comunalidade superiores a 0,5 (Tabela 3).

Para avaliar a consistência interna do questionário foi utilizado o coeficiente do teste do *Alpha Cronbach* (α) que varia entre 0 a 1. Os valores obtidos deste indicador foram satisfatórios para todas as dimensões indicando uma consistência boa; variando entre 0,7 e 0,8 para as dimensões “Conhecimento de questões ecológicas”, “Hábitos de compra ecológicos” e “Planeamentos das compras consciente”, e muito boa, com valores superiores a 0,9 para as dimensões “Interesse no conhecimento ecológico” e “Atitude ecológica” (Tabela 4).

Tabela 4 – Nível das dimensões, média (\bar{x}), desvio padrão (DP) e *alfa Cronbach* (α)

Dimensões	\bar{x}	DP	Consistência interna		Nível das dimensões
			α	Classificação	
Interesse no conhecimento ecológico	4,91	1,474	0,911	Muito boa	Acima do moderado
Conhecimento de questões ecológicas	5,20	1,422	0,884	Boa	Acima do moderado
Hábitos de compra ecológicos	4,37	1,571	0,870	Boa	Moderado
Planeamento de compras conscientes	5,28	1,336	0,878	Boa	Acima do moderado
Atitudes e comportamentos sustentáveis	4,82	1,291	0,940	Muito boa	Acima do moderado

Legenda: 1-3,44: Abaixo do moderado; 3,45-4,44: Moderado; 4,45-7: Acima do moderado

Para identificar, em cada dimensão, quais os itens, com valores inferiores, que poderiam ser melhorados em termos de comportamentos e atitudes, foram calculadas as médias (\bar{x}) e o respetivo desvio padrão (DP).

A dimensão “Planeamento das compras conscientes” foi a que obteve os scores mais elevados, destacando-se os 3 itens, por ordem decrescente “Antes de comprar, vejo o que tenho disponível nos armários e no frigorífico” (\bar{x} =5,61; DP=1,527), “Ao fazer as compras faço, habitualmente, uma lista de compras” (\bar{x} =5,39; DP=1,709) e “Quando compro comida, uso sempre os meus próprios sacos reutilizáveis” (\bar{x} =5,35; DP=1,651). Estes valores são indicadores de melhores comportamentos pró-ecológicos. Os “Hábitos

de compra ecológicos”, foi a dimensão onde se registaram os menores scores, destacam-se os itens, por ordem crescente, “Compro alimentos com maior frequência nas lojas dedicadas a produtos verdes” ($\bar{x}=3,89$; $DP=1,876$), “Verifico sempre o país de origem dos produtos alimentares que compro” ($\bar{x}=4,18$; $DP=1,972$) e “Verifico sempre se os produtos alimentares que compro têm um certificado de alta qualidade” ($\bar{x}=4,20$; $DP=1,904$), sendo esta a dimensão onde existe maior possibilidade de melhoria das atitudes e comportamentos ecológicos dos consumidores (Tabela 5).

Tabela 5 – Média (\bar{x}) e Desvio padrão (DP) dos itens por dimensão

Dimensão	Itens	\bar{x}	DP
Interesse no conhecimento ecológico	1. Procuo constantemente aumentar o conhecimento sobre alimentação verde e desenvolver hábitos alimentares saudáveis.	5,05	1,652
	2. Nos últimos anos tenho aumentado o nível de conhecimento e a consciência em termos de desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis.	5,34	1,521
	3. Tento acompanhar as campanhas sociais em curso dedicadas à alimentação saudável e colocá-las em prática.	4,58	1,742
	4. Aumento os meus conhecimentos sobre hábitos alimentares regularmente consultando as informações apresentadas pelos especialistas.	4,66	1,716
Conhecimento de questões ecológicas	5. A produção de carne bovina em escala global leva a mudanças climáticas em grande medida.	5,23	1,681
	6. A compra de produtos locais elimina a emissão de gases de efeito estufa relacionados com o abastecimento de alimentos.	5,15	1,658
	7. Dietas ricas em frutas e vegetais ao invés de carnes e produtos de origem animal têm um impacto positivo no meio ambiente.	5,24	1,637
	8. A compra aos vendedores locais faz com que haja a possibilidade de verificar se o cultivo de culturas é benéfico para o meio ambiente.	5,17	1,631
Hábitos de compra ecológicos	9. Verifico sempre o país de origem dos produtos alimentares que compro.	4,18	1,972
	10. Verifico sempre se os produtos alimentares que compro têm um certificado de alta qualidade.	4,20	1,904
	11. Compro alimentos com maior frequência nas lojas dedicadas a produtos verdes.	3,89	1,876
	12. Prefiro produtos alimentícios cultivados regionalmente/localmente.	5,23	1,641
Planeamento de compras consciente	13. Quando compro comida, uso sempre os meus próprios sacos reutilizáveis.	5,35	1,651
	14. Planeio as minhas refeições com antecedência.	4,69	1,745
	15. Cozinho com os ingredientes que tenho à mão	5,33	1,502
	16. Antes de comprar, vejo o que tenho disponível nos armários e no frigorífico.	5,61	1,527
	17. Ao fazer as compras faço, habitualmente, uma lista de compras.	5,39	1,709

Legenda: 1-3,44: Abaixo do moderado; 3,45-4,44: Moderado; 4,45-7: Acima do moderado

Com recurso ao teste de *Kolmogorov-Smirnov*, foi testada a condição da normalidade das variáveis, como esta condição não se verificou implicou a utilização de testes não-paramétricos. Para correlacionar as variáveis em estudo, foi utilizado o teste de correlação de Spearman, se $\text{Sig} < 0,05$ as variáveis estão correlacionadas, o coeficiente de correlação (ρ) varia de -1 (correlação inversa) a 1 (correlação perfeita). Verificou-se que todas as correlações eram estatisticamente significativas ao nível de 1% e positivas. Os valores variaram de $\rho = 0,504$ para o “Conhecimento das questões ecológicas” e os “Hábitos de compra ecológicos”, a $\rho = 0,920$ para a “Atitudes e comportamentos sustentáveis” e os “Hábitos de compra ecológicos”.

Tabela 6 – Correlações entre as dimensões das atitudes e comportamentos sustentáveis

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Interesse no conhecimento ecológico (1)	ρ	1				
	Sig	—				
Conhecimento de questões ecológicas (2)	ρ	0,555*	1			
	Sig	0,000	—			
Hábitos de compra ecológicos (3)	ρ	0,663*	0,504*	1		
	Sig	0,000	0,000	—		
Planeamento de compras conscientes (4)	ρ	0,565*	0,505*	0,540*	1	
	Sig	0,000	0,000	0,000	—	
Atitudes e comportamentos sustentáveis (5)	ρ	0,699*	0,554*	0,920*	0,810*	1
	Sig	0,000	0,000	0,000	0,000	—

* Correlações são estatisticamente significativas para nível de significância de 1%.

O “Interesse no conhecimento ecológico” mostrou estar moderadamente correlacionado com as dimensões “Conhecimento das questões ecológicas” ($\rho = 0,555$), “Hábitos de compra ecológicos” ($\rho = 0,663$), “Planeamento de compras consciente” ($\rho = 0,565$) e “Atitudes e comportamentos sustentáveis” ($\rho = 0,699$). O “Conhecimento de questões ecológicas” mostrou estar moderadamente correlacionado com os “Hábitos de compra ecológicos” ($\rho = 0,504$), o “Planeamento de compras consciente” ($\rho = 0,505$) e as “Atitudes e comportamentos sustentáveis” ($\rho = 0,554$), o “Conhecimento de questões ecológicas” e os “Hábitos de compra ecológicos” ($\rho = 0,504$). A dimensão “Planeamento de compras consciente” registou correlações moderadas com os “Hábitos de compra ecológicos” ($\rho = 0,540$). Por fim, foram registadas correlações fortes ($> 0,7$), entre as

dimensões “Hábitos de compra ecológicos” e “Atitudes e comportamentos sustentáveis” ($\rho = 0,920$) e entre o “Planeamento de compras consciente” e as “Atitudes e comportamentos sustentáveis” ($\rho = 0,810$) (Tabela 6). Esses achados indicam que as correlações moderadas e fortes se traduzem na adoção de mais atitudes e comportamentos sustentáveis por parte do consumidor.

Foi estabelecido como objetivo desta investigação verificar se as dimensões, “Atitudes e comportamentos sustentáveis”, “Hábitos de compra ecológicos” e “Planeamento de compras consciente” são independentes das características socioeconómicas do consumidor (género, idade, habilitações literárias, nível de rendimento do agregado familiar, dimensão do agregado familiar e conforto financeiro). Os resultados são os apresentados nas tabelas 7, 8 e 9.

Tabela 7 – Comparação das Atitudes e comportamentos sustentáveis tendo em conta as variáveis socioeconómicas

Variáveis	Grupos	<i>p-value</i>	<i>Mean Ranking</i>	Regra de decisão
Género	Feminino	0,370	351,69	Não se rejeita H0
	Masculino		337,56	
Classes etárias	18-22 anos	0,000*	319,21	Rejeita-se H0
	23-27 anos		328,32	
	> 27 anos		395,08	
Escolaridade	Inferior ou igual ao 3º ciclo	0,094	348,30	Não se rejeita H0
	Ensino secundário		333,99	
	Ensino superior		367,42	
Rendimento do agregado familiar	< 705 euros	0,592	359,60	Não se rejeita H0
	705 euros - 1410 euros		357,24	
	1411 euros - 2115 euros		342,81	
	2116 euros - 3525 euros		322,07	
	> 3525 euros		332,86	
Agregado familiar	1 elemento	0,448	363,32	Não se rejeita H0
	2 ou + elementos		346,24	
Conforto financeiro	Vivo com grandes dificuldades financeiras	0,632	305,61	Não se rejeita H0
	Vivo com algumas dificuldades financeiras		357,76	
	Vivo com algum conforto financeiro		349,60	
	Vivo confortavelmente em termos financeiros		329,30	

*Existem diferenças estatisticamente significativas quando $p\text{-value} < 0,05$

Testando a hipótese nula de que as “Atitudes e comportamentos sustentáveis” são iguais para todos os inquiridos independente da sua idade, os resultados permitem a rejeitar esta hipótese confirmando-se que existem diferenças estatisticamente significativas tendo em conta a idade ($p\text{-value}= 0,000$). Ademais pode ver-se pela tabela 7 que são os inquiridos de idade mais avançada os que mais adotam atitudes e comportamentos sustentáveis.

Com base nos resultados, constatou-se a inexistência de diferenças estatisticamente significativas nas “Atitudes e comportamentos sustentáveis” tendo em conta o género ($p\text{-value}= 0,370$), as habilitações literárias ($p\text{-value}= 0,094$), o rendimento do agregado familiar ($p\text{-value}= 0,592$), a dimensão do agregado familiar ($p\text{-value}= 0,448$), e o conforto financeiro ($p\text{-value}= 0,632$).

Tabela 8 – Comparação dos Hábitos de compra ecológicos tendo em conta as variáveis socioeconómicas

Variáveis	Grupos	$p\text{-value}$	Mean Ranking	Regra de decisão
Género	Feminino	0,786	344,93	Não se rejeita H0
	Masculino		349,21	
Classes etárias	18-22 anos	0,000*	314,62	Rejeita-se H0
	23-27 anos		345,33	
	> 27 anos		395,43	
Habilitações literárias	Inferior ou igual ao 3º ciclo	0,126	363,17	Não se rejeita H0
	Ensino secundário		333,40	
	Ensino superior		364,60	
Rendimento do agregado familiar	< 705 euros	0,767	363,88	Não se rejeita H0
	705 euros - 1410 euros		352,56	
	1411 euros - 2115 euros		338,23	
	2116 euros - 3525 euros		337,54	
	> 3525 euros		333,77	
Agregado familiar	1 elemento	0,239	371,47	Não se rejeita H0
	2 ou + elementos		345,00	
Conforto financeiro	Vivo com grandes dificuldades financeiras	0,853	311,68	Não se rejeita H0
	Vivo com algumas dificuldades financeiras		351,47	
	Vivo com algum conforto financeiro		350,47	
	Vivo confortavelmente em termos financeiros		337,45	

*Existem diferenças estatisticamente significativas para $p\text{-value}<0,05$

Testando a hipótese nula de que os “Hábitos de compra ecológicos” são idênticos para todos os inquiridos independente das variáveis socioeconómicas, os resultados mostram que a idade é o único fator diferenciador ($p\text{-value} = 0,000$). São os consumidores de idade mais avançada que optam por fazer, mais frequentemente, compras ecológicas (Tabela 8).

Testando as hipóteses nulas de que o género e a idade não são diferenciadores do “Planeamento de compras consciente”, os resultados mostraram que existem diferenças estatisticamente significativas ($p\text{-value} = 0,024$) relativamente ao género e à idade ($p\text{-value} = 0,017$) pelo que se rejeitam as hipóteses nulas. Ao que parece é o género feminino quem mais planeia as compras e, em especial, as mulheres com idade mais avançada (Tabela 9).

Tabela 9 – Comparação do Planeamento de compras consciente tendo em conta as variáveis sociodemográficas

Variáveis	Grupos	$p\text{-value}$	Mean Ranking	Regra de decisão
Género	Feminino	0,024*	359,49	Rejeita-se H0
	Masculino		324,09	
Classes etárias	18-22 anos	0,017*	340,66	Rejeita-se H0
	23-27 anos		307,56	
	> 27 anos		373,22	
Escolaridade	Inferior ou igual ao 3º ciclo	0,202	320,75	Não se rejeita H0
	Ensino secundário		339,76	
	Ensino superior		363,51	
Rendimento do agregado familiar	< 705 euros	0,198	346,64	Não se rejeita H0
	705 euros - 1410 euros		362,42	
	1411 euros - 2115 euros		353,00	
	2116 euros - 3525 euros		302,58	
	> 3525 euros		346,74	
Agregado familiar	1 elemento	0,856	352,04	Não se rejeita H0
	2 ou + elementos		347,96	
Conforto financeiro	Vivo com grandes dificuldades financeiras	0,621	297,11	Não se rejeita H0
	Vivo com algumas dificuldades financeiras		358,00	
	Vivo com algum conforto financeiro		349,12	
	Vivo confortavelmente em termos financeiros		332,99	

*Existem diferenças estatisticamente significativas para $p\text{-value} < 0,05$

Em síntese, e face aos resultados apresentados nas tabelas 7, 8 e 9 pode afirmar-se que as Atitudes e comportamentos sustentáveis, bem como os Hábitos de compra ecológicas e o Planeamento de compras consciente são adotados pelos consumidores, independentemente, das suas habilitações literárias, do nível de rendimento do agregado familiar, da dimensão do seu agregado familiar e do conforto financeiro.

Na tabela 10 apresenta-se uma síntese das hipóteses que foram ou não validadas.

Tabela 10 – Síntese da validação das hipóteses da análise bivariada

Hipóteses de investigação	Validação
H _{a1} : O interesse no conhecimento ecológico está positivamente correlacionado com as atitudes e comportamentos sustentáveis do cliente.	Validada
H _{a2} : Os hábitos de compra ecológica estão positivamente correlacionados com as atitudes e comportamentos sustentáveis do cliente.	Validada
H _{a3} : Os hábitos de compra ecológica estão positivamente correlacionados com o interesse pelo conhecimento ecológico.	Validada
H _{a4} : O planeamento consciente de compras está positivamente correlacionado com os hábitos de compras ecológicas.	Validada
H _{a5} : O planeamento consciente de compras está positivamente correlacionado com o interesse pelo conhecimento ecológico.	Validada
H _{a6} : O conhecimento sobre questões ecológicas está positivamente correlacionado com os hábitos de compras ecológicas.	Validada
H _{a7} : O conhecimento de questões ecológicas está positivamente correlacionado com o interesse em conhecimento ecológico.	Validada
H_{a8}: As atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor são dependentes das características socioeconómicas do consumidor.	
H _{a8.1} : As atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor são dependentes do género.	Não validada
H _{a8.2} : As atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor estão associadas à idade.	Validada
H _{a8.3} : As atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor estão relacionadas com a escolaridade.	Não validada
H _{a8.4} : As atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor são dependentes do rendimento familiar.	Não validada
H _{a8.5} : As atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor são dependentes do agregado familiar.	Não validada
H _{a8.6} : As atitudes e comportamentos sustentáveis do consumidor são dependentes do conforto financeiro.	Não validada

4.3. Análise multivariada: Modelos de regressão

Tal como foi referido na secção da metodologia, foram estimados 3 modelos de regressão múltipla para analisar as relações de associação entre as variáveis dependentes métricas “Planeamento de compras conscientes”, “Hábitos de compra ecológicos” e “Atitudes e comportamentos sustentáveis” e as variáveis independentes “Interesse pelo conhecimento ecológico” e “Conhecimento das questões ecológicas” e “Fatores socioeconómicos” (Malhotra, 2019), com o objetivo de encontrar o melhor conjunto de variáveis para prever as variáveis dependentes (Pallant, 2021). Os resultados são os apresentados na tabela 11.

Nos modelos de regressão estimados, os testes F apresentam-se todos com valores estatisticamente significativos, confirmando a adequabilidade do modelo para descrever uma parte da relação entre as variáveis independentes e a variável dependente (Pestana & Gageiro, 2014).

Tendo em conta a variável dependente “Hábitos de compra ecológicos” (Y1) (Modelo A) as variáveis explicativas estatisticamente significativas foram “Interesse pelo conhecimento ecológico” (X1), “Conhecimento das questões ecológicas”, “Idade” (X4) e o “Rendimento do agregado familiar (X7). Todas as variáveis apresentam correlações positivas, com exceção da variável “Rendimento do agregado familiar” (X7). Tal significa que o nível de rendimento do agregado familiar varia em sentido contrário aos hábitos de compra conscientes. Contudo, quanto maior for o interesse pelo conhecimento ecológico, e o nível de conhecimento pelas questões ecológicas maior é o hábito de fazer compras ecológicas. Para além disso, são os inquiridos com idade mais avançada os que possuem hábitos de compra mais conscientes. Neste modelo, 57,6% da variação total dos hábitos de compra conscientes são explicados pelas variáveis independentes.

No modelo B, cuja variável dependente é o “Planeamento de compras consciente (Y2)” as variáveis independentes estatisticamente significativas foram o “Interesse pelo conhecimento ecológico” (X1) e o “Conhecimento das questões ecológicas (X2)”. Neste modelo, o interesse e o conhecimento pelas questões ecológicas explicam em 54,3% o planeamento de compras consciente.

Por fim, o modelo C que tem como variável dependente a “Atitudes e comportamentos sustentáveis (Y3)”, as variáveis estatisticamente significativas que explicam em 64,5% a variável dependente foram o “Interesse pelo conhecimento ecológico” (X1), o “Conhecimento das questões ecológicas” e a “Idade” (X4).

Tabela 11 – Modelos de regressão multivariada estimados

Dependentes Independentes	Hábitos de compra ecológicos (Modelo A)	Planeamento de compras conscientes (Modelo B)	Atitudes e comportamentos sustentáveis (Modelo C)
Interesse no conhecimento ecológico (X1)	0,616** (0,034)	0,363** (0,030)	0,480** (0,025)
Conhecimento de questões ecológicas (X2)	0,237** (0,035)	0,384** (0,031)	0,296** (0,026)
Género (X3)	0,155 (0,080)	-0,083 (0,070)	0,047 (0,060)
Idade (X4)	0,014** (0,003)	-0,002 (0,003)	0,007* (0,002)
Habilitações literárias (X5)	0,017 (0,058)	0,011 (0,052)	0,008 (0,044)
Dimensão do agregado familiar (X6)	-0,006 (0,033)	-0,027 (0,029)	0,006 (0,025)
Rendimento do agregado familiar (X7)	-0,087* (0,042)	0,008 (0,036)	-0,049 (0,031)
Conforto financeiro (X8)	0,76 (0,067)	0,002 (0,059)	0,041 (0,051)
Constante	-0,531 (0,391)	1,673** (0,342)	0,599* (0,295)
N	684	685	690
R ²	0,576	0,543	0,645
R ² Ajustado	0,571	0,538	0,640
F	114,822	100,64	154,555
Significância	0,000	0,000	0,000
Tolerância	>0,1	>0,1	>0,1
VIF	<5	<5	<5

* Estatisticamente significativo para nível de significância de 5%

** Estatisticamente significativo para nível de significância de 1%

Desvio padrão entre parênteses.

De acordo com os resultados, ilustrados na tabela 11, todos os modelos apresentam como preditores, o “Interesse no conhecimento ecológico” (X1) e o “Conhecimento de questões ecológicas” (X2). Entre os três modelos apresentados, o modelo C apresenta a maior variância explicada.

5. Discussão dos resultados

Considerando os resultados apresentados, é possível identificar áreas nas quais os participantes apresentam comportamentos mais pró-ecológicos, como o planejamento de compras conscientes e o conhecimento sobre questões ecológicas, e áreas que oferecem oportunidades para melhorias, como os hábitos de compra ecológicos. É possível diminuir o impacto ambiental ao fazer mudanças nos hábitos de consumo (Popp et al., 2010; Westhoek et al., 2014). Essas informações são fundamentais para direcionar esforços e estratégias voltadas para a promoção de comportamentos mais sustentáveis e conscientes em relação ao meio ambiente e fornecem *insights* importantes sobre as atitudes e práticas dos indivíduos em relação ao conhecimento ecológico, às questões ambientais, aos hábitos de compra e ao planejamento consciente das compras. Quando os consumidores possuem maior conscientização ambiental e estão bem informados sobre o impacto ambiental dos produtos que adquirem, é mais provável que optem por comportamentos de compra mais sustentáveis e ecológicos (Barr & Gilg, 2006). A fim de compreender melhor os padrões comportamentais dos participantes é importante destacar os itens que obtiveram os maiores e menores scores.

Por um lado, a dimensão “Planeamento das compras conscientes” registou as pontuações mais elevadas, indicando que os participantes apresentam comportamentos mais favoráveis nessa dimensão. Os três itens com as pontuações mais elevadas foram: “Antes de comprar, verifico o que tenho disponível nos armários e no frigorífico” ($\bar{x}=5,61$; DP=1,527), “Ao fazer as compras, habitualmente, elaboro uma lista de compras” ($\bar{x}=5,39$; DP=1,709) e “Quando compro alimentos, utilizo sempre os meus próprios sacos reutilizáveis” ($\bar{x}=5,35$; DP=1,651). Estes resultados sugerem que os participantes adotam práticas de planejamento e organização nas suas compras, bem como aderem a medidas sustentáveis, como a utilização de sacos reutilizáveis. Ao adotar um planejamento consciente, os consumidores adotam um comportamento mais sustentável contribuindo para uma redução do impacto ambiental da sua compra (Ran et al., 2022). É importante realçar a importância do planejamento das compras conscientes, que foi a dimensão com melhores resultados, como uma prática a ser incentivada e difundida.

Ademais, a dimensão “Hábitos de compra ecológicos” revelou as pontuações mais baixas, indicando que os participantes apresentam comportamentos menos favoráveis nessa área. Os itens com as pontuações mais baixas foram: “Compro alimentos com maior frequência em lojas dedicadas a produtos verdes” ($\bar{x}=3,89$; DP=1,876), “Verifico sempre a origem dos produtos alimentares que compro” ($\bar{x}=4,18$; DP=1,972) e “Verifico sempre

se os produtos alimentares que compro possuem um certificado de alta qualidade” ($\bar{x}=4,20$; $DP=1,904$). Os resultados sugerem que os participantes revelam menor envolvimento em práticas de compra que favoreçam o meio ambiente, como a preferência por produtos verdes, a verificação da origem dos alimentos e a atenção a certificações de qualidade. Estes resultados apontam para a necessidade de incentivar e promover comportamentos mais sustentáveis na dimensão dos hábitos de compra ecológicos. É importante consciencializar os consumidores sobre a importância de considerar a origem dos produtos, preferir opções mais sustentáveis e valorizar certificações de qualidade. A seleção de alimentos provenientes de modos de produção ecológicos não só apresenta benefícios ambientais, mas também desempenha um papel crucial para a construção de um futuro mais equilibrado e sustentável (Argyropoulos et al., 2013; Thøgersen, 2010).

A presente investigação explorou as relações entre os hábitos de compra ecológicos, o planeamento de compras conscientes, as atitudes e comportamentos sustentáveis, o interesse e conhecimento ecológico dos consumidores e as características socioeconómicas do consumidor. Foram desenvolvidos três modelos de regressão multivariada para analisar a influência de diferentes fatores nas escolhas de consumo sustentável. Por um lado, os resultados mostram que a preocupação com o meio ambiente, o conhecimento sobre questões ecológicas e o rendimento familiar são os fatores com mais impacto na explicação dos hábitos de compra ecológicos (modelo A) e atitudes e comportamentos sustentáveis (modelo C). Por outro lado, o planeamento de compras conscientes (modelo B) é mais influenciado pela preocupação com o meio ambiente e pelo género (X3), em geral, os estilos de vida das mulheres são mais ecológica e socialmente sustentáveis do que os dos homens nos países ocidentais (Salonen et al., 2014). Uma investigação realizada por Lehtikoinen e Salonen (2019) descobriu que as mulheres finlandesas estavam mais conscientes das questões ambientais. Outras pesquisas mostram um maior interesse pela sustentabilidade nas mulheres comparativamente aos homens (Panzone et al., 2016; Tobler et al., 2011). A cozinha e as compras continuam a ser feitas principalmente por mulheres, facto que pode explicar o maior interesse das mulheres na sustentabilidade alimentar e em consumir de forma sustentável (García-González et al., 2020). Outras variáveis socioeconómicas também apresentam algumas relações significativas com as variáveis dependentes. Por exemplo, a idade (X4) parece ser um fator importante na explicação dos hábitos de compra ecológicos (Modelo A), mas não apresenta associação significativa com as outras variáveis dependentes. Pesquisas sugerem que as pessoas mais velhas têm formas de vida

mais sustentáveis do que os cidadãos mais jovens (Salonen & Tast, 2013). Na literatura a idade e a educação são tidos como fatores diferenciadores de um comportamento responsável pró-ambiental (Diamantopoulos et al., 2003; Rokka & Uusitalo, 2008). O menor interesse pela alimentação sustentável entre o grupo mais jovem pode ser devido à baixa responsabilidade deste grupo pela cozinha e compras de casa (Achón et al., 2017; García-González et al., 2018), ou a um menor interesse na sustentabilidade. Este resultado é interessante e algo controverso, já que outras pesquisas mostram uma maior preocupação com o ambiente e a sustentabilidade alimentar na população mais jovem (por exemplo: Azzurra et al., 2019; Bollani et al., 2019; Vermeir & Verbeke, 2006). Da mesma forma, o rendimento do agregado familiar (X7) apresenta uma relação negativa e significativa com os hábitos de compra ecológicos (Modelo A), mas não apresenta relação significativa com as outras variáveis dependentes, o que pode sugerir que, quando se trata de comportamentos sustentáveis, o conhecimento e a conscientização ambiental são mais importantes do que os fatores económicos.

O modelo A, que investiga a relação entre hábitos de compra ecológicos e interesse no conhecimento ecológico e de planeamento de compras conscientes, encontra resultados consistentes com outras pesquisas que indicam que o conhecimento é um fator importante na adoção de comportamentos ecológicos (Chan, 2001; Mostafa, 2007). Além disso, a literatura sugere que os hábitos de consumo ecológico são influenciados pelas atitudes em relação ao meio ambiente (Yadav & Pathak, 2016; Nilsson et al., 2016). Para além disso, o nível de conhecimento e a atitude exercem influência estatisticamente significativa e positiva sobre as práticas ecológicas dos consumidores (Khan et al., 2020). Este modelo mostrou que os hábitos de compra ecológicos estão positivamente correlacionados com o interesse no conhecimento ecológico e com o conhecimento de questões ecológicas. Isso pode ser explicado pelo facto de que os indivíduos que são mais conscientes das questões ecológicas tendem a ter maior probabilidade de comprar produtos ecológicos e apoiar práticas sustentáveis (Barr & Gilg, 2006; de Sio et al., 2022).

O modelo B, que analisa a relação entre planeamento de compras conscientes e conhecimento e atitudes em relação à sustentabilidade, também encontra suporte em pesquisas anteriores que destacam a importância das atitudes na adoção de comportamentos sustentáveis (Botonaki et al., 2006; Testa et al., 2021). O planeamento de compras conscientes implica a consideração das implicações ambientais dos produtos antes de serem adquiridos. Os resultados mostram que os consumidores que planeiam suas compras são mais propensos a adotar comportamentos sustentáveis, o planeamento

de compras pode levar a uma redução no consumo excessivo, que é uma das principais causas de impactos ambientais negativos (Stefan et al., 2013; Janssens et al., 2019). Adotar comportamentos de consumo alimentar amigos do ambiente, como a escolha de produtos que tenham sido fabricados de forma ecológica, representa um caminho viável de avanço para o desenvolvimento sustentável (Argyropoulos et al., 2013; Thøgersen, 2010).

O modelo C evidencia que as atitudes e comportamentos sustentáveis podem ser influenciados pelo interesse e conhecimento ecológico dos consumidores (Dhir et al., 2021; Liu et al., 2020). Ou seja, os indivíduos que estão mais conscientes das questões ambientais tendem a ter atitudes mais favoráveis em relação às práticas sustentáveis e a adotar comportamentos mais ecológicos (Gram-Hanssen, 2010; Bratu, 2017). O conhecimento pode ser uma poderosa técnica de mudança de comportamento quando adaptado a todo o processo de compra, incluindo o planejamento, a execução e a reflexão sobre as suas compras de alimentos. Compreender as compras de alimentos como um conjunto de comportamentos que interagem ao longo do tempo pode ajudar a conceber intervenções de mudança de comportamento mais eficazes baseadas na informação (Ran et al., 2022).

6. Conclusões

Na presente investigação foram avaliados os fatores associados aos hábitos de compra ecológicos, planeamento de compra consciente e comportamento sustentável. Os resultados obtidos sugerem que o interesse pelo conhecimento ecológico, o conhecimento das questões ecológicas e a idade são fatores importantes que influenciam esses comportamentos. A idade dos consumidores está relacionada com os seus hábitos de compra e atitudes em relação à sustentabilidade. Embora, os mais jovens demonstrem mais conhecimento e interesse pelas atitudes ecológicas, verificou-se que isso não se traduz em comportamento, sendo o grupo etário mais velho mais propenso a valorizar as questões ambientais e sociais nas suas decisões de compra. As mulheres tendem a ter hábitos de compra mais ecológicos e planejar as compras de forma mais consciente do que os homens, o que pode estar relacionado a uma maior participação nas tarefas familiares. No entanto, na presente pesquisa essa associação não foi encontrada em nenhum dos três modelos estimados. A associação entre nível de rendimento do agregado familiar e conforto financeiro e escolhas ecológicas dos consumidores não se mostrou muito forte. Além disso, parece não haver relação estatisticamente significativa tendo em conta a dimensão do agregado familiar nas decisões de compra ecológica dos consumidores, sugerindo que os fatores individuais têm mais peso do que os contextuais. A promoção de estratégias educativas destinadas a aumentar o conhecimento sobre as questões ambientais, especialmente entre os mais jovens, pode ser uma medida importante para incentivar a adoção de comportamentos sustentáveis.

Em relação às atitudes e comportamentos, os inquiridos apresentam comportamentos mais favoráveis no que diz respeito ao planeamento de compras conscientes, demonstrando práticas de organização como exemplo a elaboração de uma lista de compras e a utilização de sacos reutilizáveis. No entanto, observa-se uma necessidade de melhoria nos hábitos de compra ecológicos, tais como a preferência por produtos verdes, a verificação da origem dos alimentos e a atenção a certificações de qualidade. Estes resultados sublinham a importância de promover a consciencialização e incentivar comportamentos mais sustentáveis na dimensão dos hábitos de compra. Compreender e intervir nestes padrões comportamentais é fundamental para direcionar esforços e estratégias que visem promover práticas de consumo mais responsáveis e ecológicas, contribuindo assim para a redução do impacto ambiental.

Os consumidores verdes desempenham um papel crítico na sustentação do desenvolvimento ambiental no futuro, ajudando a preservar a saúde do planeta e da sociedade. Estudos sugerem que mudar os padrões de consumo de alimentos pode trazer resultados positivos para a saúde humana e para o clima. No entanto, ainda há muito trabalho a ser feito para entender e acompanhar os comportamentos alimentares. A melhoria da consciência ambiental, o envolvimento no consumo de alimentos produzidos de forma sustentável, bem como a convicção de que cada consumidor desempenha um papel importante na proteção do ambiente podem, de facto, promover o bem-estar individual e criar valor para toda a sociedade. Portanto, é importante encontrar formas de orientar os consumidores para escolhas alimentares ecologicamente corretas.

Esta investigação apresenta contribuições significativas para a literatura científica no campo do comportamento de consumo sustentável, abordando diferentes questões que têm impacto na adoção de práticas de consumo mais ecológicas. Uma das contribuições fundamentais deste estudo é destacar a importância do conhecimento ecológico e da consciência ambiental na adoção de comportamentos de compra ecológicos. Ao identificar esta associação positiva, reforça-se a necessidade de estratégias educativas e de sensibilização que visem melhorar o conhecimento dos consumidores sobre as questões ambientais, permitindo a adoção de comportamentos mais sustentáveis. Outra contribuição importante deste estudo é a contextualização específica num determinado ambiente cultural, social e económico. Isso é importante porque as escolhas de consumo sustentável podem ser influenciadas por fatores contextuais específicos. Na verdade, este estudo preenche uma lacuna de conhecimento a este respeito, fornecendo informações valiosas sobre os determinantes dos comportamentos de compra ecológicos, planeamento de compra consciente e atitudes sustentáveis em Portugal. Ao considerar a idade e o género dos consumidores, este estudo reconhece a importância das características sociodemográficas na promoção do consumo sustentável. A idade desempenha um papel significativo na adoção de comportamentos de compra ecológicos e atitudes sustentáveis. Isso sugere que abordagens diferenciadas, adaptadas a diferentes faixas etárias, podem ser necessárias para maximizar o impacto das estratégias de promoção da sustentabilidade. Também foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no género em relação à dimensão do planeamento de compras conscientes. É essencial entender as motivações e os determinantes específicos de género que influenciam o planeamento das compras, a fim de direcionar esforços e intervenções de forma mais

eficaz. A contribuição deste estudo para a literatura é reforçada pela confirmação e ampliação do conhecimento existente. Ao alinhar com estudos anteriores e fornecer evidências empíricas consistentes, a base científica sobre o comportamento de consumo sustentável é fortalecida. Isso, por sua vez, abre caminho para pesquisas futuras e promove o avanço contínuo nessa área de estudo.

Esta investigação apresenta algumas limitações relacionadas com a natureza da amostra. De facto, foi utilizada uma amostra não probabilística constituída apenas por consumidores portugueses (residentes em Portugal ou no estrangeiro) não permitindo a generalização dos resultados à população. A recolha online de dados pode ter excluído alguns grupos da população. Além disso, a natureza transversal da pesquisa dá uma imagem estática do fenómeno estudado.

Por fim, é importante ressaltar que, embora os resultados desta pesquisa possam ser úteis para orientar políticas públicas voltadas para a promoção da sustentabilidade, é necessário realizar pesquisas adicionais para aprofundar o conhecimento sobre os fatores que influenciam esses comportamentos e identificar mais estratégias eficazes para promover a sustentabilidade. Para pesquisas futuras, uma possibilidade é realizar o estudo incluindo outros países, a fim de verificar se os resultados obtidos são consistentes em diferentes contextos culturais. A inclusão de outras variáveis relevantes para entender os comportamentos ecologicamente corretos, como a disponibilidade de produtos sustentáveis, a influência dos pares e a acessibilidade e conveniência dos comportamentos de compra ecológica, pode ser outra possibilidade. Uma pesquisa longitudinal poderia proporcionar uma melhor compreensão do fenómeno ao longo do tempo.

Referências bibliográficas

- Abrahamse, W. (2020). How to Effectively Encourage Sustainable Food Choices: A Mini-Review of Available Evidence. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.589674>.
- Achón, M., Serrano, M., García-González, Á., Alonso-Aperte, E., & Varela-Moreiras, G. (2017). Present Food Shopping Habits in the Spanish Adult Population: A Cross-Sectional Study. *Nutrients*, 9(5), Art. 5. <https://doi.org/10.3390/nu9050508>.
- Aiking, H., & de Boer, J. (2020). The next protein transition. *Trends in Food Science & Technology*, 105, 515–522. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2018.07.008>.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2000). Attitudes and the Attitude-Behavior Relation: Reasoned and Automatic Processes. *European Review of Social Psychology*, 11(1), 1–33. <https://doi.org/10.1080/14792779943000116>
- Akenji, L. (2014). Consumer scapegoatism and limits to green consumerism. *Journal of Cleaner Production*, 63, 13–23. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.022>.
- Annunziata, A., Agovino, M., Ferraro, A., & Mariani, A. (2020). Household Food Waste: A Case Study in Southern Italy. *Sustainability*, 12(4), Art. 4. <https://doi.org/10.3390/su12041495>.
- Argyropoulos, C., Tsiafouli, M. A., Sgardelis, S. P., & Pantis, J. D. (2013). Organic farming without organic products. *Land Use Policy*, 32, 324–328. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.11.008>
- Aydın, H., & Ünal, S. (2016). A study on the effects of the consumer lifestyles on sustainable consumption. *Inquiry*, 1(2), 133-152. DOI: 10.21533/isjss.v1i2.30
- Azzurra, A., Massimiliano, A., & Angela, M. (2019). Measuring sustainable food consumption: A case study on organic food. *Sustainable Production and Consumption*, 17, 95–107. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2018.09.007>.
- Barbarossa, C., & De Pelsmacker, P. (2016). Positive and Negative Antecedents of Purchasing Eco-friendly Products: A Comparison Between Green and Non-green Consumers. *Journal of Business Ethics*, 134(2), 229–247. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2425-z>
- Barker, M. E., Wong, F., Jones, C. R., & Russell, J. M. (2019). Food purchasing decisions and environmental ideology: An exploratory Survey of UK Shoppers. *Sustainability (Switzerland)*, 11(22). <https://doi.org/10.3390/su11226279>

- Barone, B., Nogueira, R. M., Guimarães, K. R. L. S. L. de Q., & Behrens, J. H. (2019). Sustainable diet from the urban Brazilian consumer perspective. *Food Research International*, 124, 206–212. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.05.027>
- Barr, S., & Gilg, A. (2006). Sustainable lifestyles: Framing environmental action in and around the home. *Geoforum*, 37(6), 906–920. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2006.05.002>
- Binder, M., & Blankenberg, A.-K. (2017). Green lifestyles and subjective well-being: More about self-image than actual behavior? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 137, 304–323. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2017.03.009>
- Bollani, L., Bonadonna, A., & Peira, G. (2019). The Millennials' Concept of Sustainability in the Food Sector. *Sustainability*, 11(10), Art. 10. <https://doi.org/10.3390/su11102984>
- Borsellino, V., Kaliji, S. A., & Schimmenti, E. (2020). COVID-19 Drives Consumer Behaviour and Agro-Food Markets towards Healthier and More Sustainable Patterns. *Sustainability*, 12(20), Art. 20. <https://doi.org/10.3390/su12208366>
- Botonaki, A., Polymeros, K., Tsakiridou, E., & Mattas, K. (2006). The role of food quality certification on consumers' food choices. *British Food Journal*, 108(2), 77–90. <https://doi.org/10.1108/00070700610644906>
- Bradshaw, C. J. A., & Brook, B. W. (2014). Human population reduction is not a quick fix for environmental problems. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(46), 16610–16615. <https://doi.org/10.1073/pnas.1410465111>
- Bratu, S. (2017). Is green consumerism really an environmentally conscious behavior? *Geopolitics, History, and International Relations*, 9(2), 167–173.
- Brochado, A., Teiga, N., & Oliveira-Brochado, F. (2017). The ecological conscious consumer behaviour: Are the activists different? *International Journal of Consumer Studies*, 41(2), 138–146. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12321>
- Bryła, P. (2016). Organic food consumption in Poland: Motives and barriers. *Appetite*, 105, 737–746. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.07.012>
- Buenstorf, G., & Cordes, C. (2008). Can sustainable consumption be learned? A model of cultural evolution. *Ecological Economics*, 67(4), 646–657. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.01.028>

- Campbell-Arvai, V., Arvai, J., & Kalof, L. (2014). Motivating Sustainable Food Choices: The Role of Nudges, Value Orientation, and Information Provision. *Environment and Behavior*, 46(4), 453–475. <https://doi.org/10.1177/0013916512469099>
- Campbell, B. M., Beare, D. J., Bennett, E. M., Hall-Spencer, J. M., Ingram, J. S. I., Jaramillo, F., Ortiz, R., Ramankutty, N., Sayer, J. A., & Shindell, D. (2017). Agriculture production as a major driver of the Earth system exceeding planetary boundaries. *Ecology and Society*, 22(4). <https://www.jstor.org/stable/26798991>
- Campbell, J., Macdiarmid, J. I., & Douglas, F. (2016). Young people’s perception of the environmental impact of food and their willingness to eat less meat for the sake of the environment: A qualitative study. *Proceedings of the Nutrition Society*, 75(OCE3), E224. <https://doi.org/10.1017/S0029665116002391>
- Chan, R. Y. K. (2001). Determinants of Chinese consumers’ green purchase behavior. *Psychology & Marketing*, 18(4), 389–413. <https://doi.org/10.1002/mar.1013>
- Conselho Europeu (2022). From farm to fork. Obtido 12 de novembro de 2022, de <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/from-farm-to-fork/>
- Cordts, A., Nitzko, S., & Spiller, A. (2014). Consumer response to negative information on meat consumption in Germany. *International Food and Agribusiness Management Review*, 17 (1030-2016-82984), 83-106.
- Cowan, K., & Kinley, T. (2014). Green spirit: Consumer empathies for green apparel. *International Journal of Consumer Studies*, 38(5), 493–499. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12125>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2021). Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto. E-book. ISBN 9786581334192. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581334192/>. Acesso em 21 janeiro de 2023.
- Dagher, G., & Itani, O. (2012). The influence of environmental attitude, environmental concern and social influence on green purchasing behaviour. 12, 104–111.
- de Boer, J., Schösler, H., & Aiking, H. (2014). “Meatless days” or “less but better”? Exploring strategies to adapt Western meat consumption to health and sustainability challenges. *Appetite*, 76, 120–128. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.02.002>.
- De Groot, J., & Steg, L. (2007). General Beliefs and the Theory of Planned Behavior: The Role of Environmental Concerns in the TPB. *Journal of Applied Social Psychology*, 37(8), 1817–1836. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2007.00239.x>

- de Sio, S., Zamagni, A., Casu, G., & Gremigni, P. (2022). Green Trust as a Mediator in the Relationship between Green Advertising Skepticism, Environmental Knowledge, and Intention to Buy Green Food. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24). <https://doi.org/10.3390/ijerph192416757>
- Dhir, A., Sadiq, M., Talwar, S., Sakashita, M., & Kaur, P. (2021). Why do retail consumers buy green apparel? A knowledge-attitude-behaviour-context perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 59, 102398. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102398>
- Diamantopoulos, A., Schlegelmilch, B. B., Sinkovics, R. R., & Bohlen, G. M. (2003). Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation. *Journal of Business Research*, 56(6), 465–480. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00241-7](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00241-7).
- Dieu-Hang, T., Grafton, R. Q., Martínez-Espiñeira, R., & Garcia-Valiñas, M. (2017). Household adoption of energy and water-efficient appliances: An analysis of attitudes, labelling and complementary green behaviours in selected OECD countries. *Journal of Environmental Management*, 197, 140–150. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.03.070>.
- Dühr, M., Berthold, A., Siegrist, M., & Sütterlin, B. (2021). Consumers' knowledge gain through a cross-category environmental label. *Journal of Cleaner Production*, 319. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128688>
- Elkington, J., & Hailes, J. (1988). *The green consumer guide: from shampoo to champagne; high-street shopping for a better environment*. Gollancz.
- Engel, J.F.; Blackwell, R.D.; Miniard, P.W. *Consumer Behavior*, 8th ed.; The Dryden Press: Orlando, FL, USA, 1995; pp. 204–209.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4.
- Evans, D. (2011). Thrifty, green or frugal: Reflections on sustainable consumption in a changing economic climate. *Geoforum*, 42(5), 550–557. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2011.03.008>.
- FAO (2022). Food and Agriculture Organization of the United Nations. Obtido 8 de dezembro de 2022, de <http://www.fao.org/food-agriculture-statistics/en/>

- Flamm, B. (2009). The impacts of environmental knowledge and attitudes on vehicle ownership and use. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 14(4), 272–279. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2009.02.003>
- Field, A., Miles, J., & Field, Z. (2012). *Discovering statistics using R*. Sage Publications.
- Fonseca, L. M., Domingues, J. P., & Dima, A. M. (2020). Mapping the Sustainable Development Goals Relationships. *Sustainability*, 12(8), Art. 8. <https://doi.org/10.3390/su12083359>.
- Fraj, E., & Martinez, E. (2006). Environmental values and lifestyles as determining factors of ecological consumer behaviour: An empirical analysis. *Journal of Consumer Marketing*, 23(3), 133–144. <https://doi.org/10.1108/07363760610663295>.
- Fu, L., Sun, Z., Zha, L., Liu, F., He, L., Sun, X., & Jing, X. (2020). Environmental awareness and pro-environmental behavior within China's road freight transportation industry: Moderating role of perceived policy effectiveness. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119796. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119796>.
- García-González, Á., Achón, M., Alonso-Apperte, E., & Varela-Moreiras, G. (2018). Identifying Factors Related to Food Agency: Cooking Habits in the Spanish Adult Population—A Cross-Sectional Study. *Nutrients*, 10(2), Art. 2. <https://doi.org/10.3390/nu10020217>.
- García-González, Á., Achón, M., Krug, A. C., Varela-Moreiras, G., & Alonso-Apperte, E. (2020). Food sustainability knowledge and attitudes in the Spanish adult population: A cross-sectional study. *Nutrients*, 12(10), 1–21. <https://doi.org/10.3390/nu12103154>.
- García-Salirrosas, E. E., & Rondon-Eusebio, R. F. (2022). Green Marketing Practices Related to Key Variables of Consumer Purchasing Behavior. *Sustainability (Switzerland)*, 14(14). <https://doi.org/10.3390/su14148499>.
- Gerland, P., Raftery, A. E., Ševčíková, H., Li, N., Gu, D., Spoorenberg, T., Alkema, L., Fosdick, B. K., Chunn, J., Lalic, N., Bay, G., Buettner, T., Heilig, G. K., & Wilmoth, J. (2014). World population stabilization unlikely this century. *Science*, 346(6206), 234–237. <https://doi.org/10.1126/science.1257469>.
- Goodland, R. (1997). Environmental sustainability in agriculture: Diet matters. *Ecological Economics*, 23(3), 189–200. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(97\)00579-X](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(97)00579-X)

- Gram-Hanssen, K. (2010). Standby Consumption in Households Analyzed with a Practice Theory Approach. *Journal of Industrial Ecology*, 14(1), 150–165. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9290.2009.00194.x>
- Grunert, K. G. (2011). Sustainability in the Food Sector: A Consumer Behaviour Perspective. *International Journal on Food System Dynamics*, 2(3), Art. 3. <https://doi.org/10.18461/ijfsd.v2i3.232>.
- Grunert, K. G., Hieke, S., & Wills, J. (2014). Sustainability labels on food products: Consumer motivation, understanding and use. *Food Policy*, 44, 177–189. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2013.12.001>.
- Ham, M., Mrčela, D., & Horvat, M. (2016). Insights for measuring environmental awareness. *Ekonomski Vjesnik, review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*, 29(1), 159–176.
- Hansen, T. (2022). Consumer food sustainability before and during the Covid-19 Crisis: A quantitative content analysis and food policy implications. *Food Policy*, 107, 102207. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102207>.
- Harju-Autti, P., & Kokkinen, E. (2014). A Novel Environmental Awareness Index Measured Cross-Nationally For Fifty Seven Countries.
- Haron, S. A., Paim, L., & Yahaya, N. (2005). Towards sustainable consumption: An examination of environmental knowledge among Malaysians. *International Journal of Consumer Studies*, 29(5), 426–436. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2005.00460.x>
- Hartmann, C., Lazzarini, G., Funk, A., & Siegrist, M. (2021). Measuring consumers' knowledge of the environmental impact of foods. *Appetite*, 167. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105622>
- 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>.
- Hartmann, P., & Apaolaza-Ibañez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of Business Research*, 65(9), 1254–1263. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.11.001>
- Helms, M. (2004). Food sustainability, food security and the environment. *British Food Journal*, 106(5), 380–387. <https://doi.org/10.1108/00070700410531606>

- Hoek, A. C., Pearson, D., James, S. W., Lawrence, M. A., & Friel, S. (2017). Shrinking the food-print: A qualitative study into consumer perceptions, experiences and attitudes towards healthy and environmentally friendly food behaviours. *Appetite*, 108, 117–131. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.09.030>.
- Hoekstra, A. Y. (2012). The hidden water resource use behind meat and dairy. *Animal Frontiers*, 2(2), 3–8. <https://doi.org/10.2527/af.2012-0038>.
- Holm, L., & Palojoki, P. (2004). Consumers and society in dialogue, some concluding comments: IFHE European Conference. *Learn for life, consumers and society in dialogue*, 70–75.
- INE (2022). Censos - Resultados definitivos – 2021. Informação disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOEspub_boui=65586079&PUBLICACOEsmodo=2, Acesso em: 21 de janeiro de 2023.
- IPCC, 2019: Summary for Policymakers. In: *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. Obtido 12 de novembro de 2022, de <https://www.ipcc.ch/srccl/>
- Janssens, K., Lambrechts, W., Van Osch, A., & Semeijn, J. (2019). How consumer behavior in daily food provisioning affects food waste at household level in the Netherlands. *Foods*, 8(10). <https://doi.org/10.3390/foods8100428>
- Järvelä, K., Mäkelä, J., & Piironen, S. (2006). Consumers' everyday food choice strategies in Finland. *International Journal of Consumer Studies*, 30(4), 309–317. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2006.00516.x>
- Jin Gam, H. (2011). Are fashion-conscious consumers more likely to adopt eco-friendly clothing? *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 15(2), 178–193. <https://doi.org/10.1108/13612021111132627->
- Johnstone, M.-L., & Tan, L. P. (2015). Exploring the Gap Between Consumers' Green Rhetoric and Purchasing Behaviour. *Journal of Business Ethics*, 132(2), 311–328. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2316-3>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Macmillan.
- Khan, M. S., Saengon, P., Alganad, A. M. N., Chongcharoen, D., & Farrukh, M. (2020). Consumer green behaviour: An approach towards environmental sustainability. *Sustainable Development*, 28(5), 1168–1180. <https://doi.org/10.1002/sd.2066>

- Khare, A. (2015). Antecedents to green buying behaviour: A study on consumers in an emerging economy. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(3), 309–329. <https://doi.org/10.1108/MIP-05-2014-0083>.
- Khare, A., & Sadachar, A. (2017). Green apparel buying behaviour: A study on Indian youth. *International Journal of Consumer Studies*, 41(5), 558–569. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12367>.
- Kiełczewski, D., Bylok, F., Dąbrowska, A., Janoś-Kresło, M., & Ozimek, I. (2017). Consumers' Competences as a Stimulant of Sustainable Consumption. *Folia Oeconomica Stetinensia*, 17(2), 97–114. <https://doi.org/10.1515/fofi-2017-0021>.
- Kiełczewski, D. (1999). *Ekologia społeczna*. Wydaw. Ekonomia i Środowisko.
- Kumar, B., Manrai, A. K., & Manrai, L. A. (2017). Purchasing behaviour for environmentally sustainable products: A conceptual framework and empirical study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.09.004>.
- Kummu, M., Fader, M., Gerten, D., Guillaume, J. H., Jalava, M., Jägermeyr, J., Pfister, S., Porkka, M., Siebert, S., & Varis, O. (2017). Bringing it all together: Linking measures to secure nations' food supply. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 29, 98–117. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2018.01.006>.
- Kummu, M., & Varis, O. (2011). The world by latitudes: A global analysis of human population, development level and environment across the north–south axis over the past half century. *Applied Geography*, 31(2), 495–507. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2010.10.009>.
- Kuźniar, W.; Surmacz, T.; Wierzbiński, B. (2021). The Impact of the Ecological Knowledge on Young Consumers' Attitudes and Behaviours on the Food Market. *Sustainability*, 13, 1984. <https://doi.org/10.3390/su13041984>.
- Lago, N. C., Marcon, A., Ribeiro, J. L. D., de Medeiros, J. F., Brião, V. B., & Antoni, V. L. (2020). Determinant attributes and the compensatory judgement rules applied by young consumers to purchase environmentally sustainable food products. *Sustainable Production and Consumption*, 23, 256–273. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.06.003>
- Lehikoinen, E., Parviainen, T., Helenius, J., Jalava, M., Salonen, A. O., & Kummu, M. (2019). Cattle Production for Exports in Water-Abundant Areas: The Case of Finland. *Sustainability*, 11(4), Art. 4. <https://doi.org/10.3390/su11041075>.

- Lehikoinen, E., & Salonen, A. O. (2019). Food preferences in Finland: Sustainable diets and their differences between groups. *Sustainability (Switzerland)*, 11(5). <https://doi.org/10.3390/su11051259>.
- Lei n.º 58/2019, de 08 de agosto de 2019. Lei da proteção de dados pessoais. Diário da República n.º 151/2019, Série I de 2019-08-08, páginas 3 – 40.
- Liobikienė, G., Grincevičienė, Š., & Bernatoniene, J. (2017). Environmentally friendly behaviour and green purchase in Austria and Lithuania. *Journal of Cleaner Production*, 142, 3789–3797. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.10.084>.
- Liu, P., Teng, M., & Han, C. (2020). How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors?: The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *Science of The Total Environment*, 728, 138126. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138126>
- Lombardi, G. V., Berni, R., & Rocchi, B. (2017). Environmental friendly food. Choice experiment to assess consumer’s attitude toward “climate neutral” milk: The role of communication. *Journal of Cleaner Production*, 142, 257–262. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.125>.
- Lubowiecki-Vikuk, A., Dąbrowska, A., & Machnik, A. (2021). Responsible consumer and lifestyle: Sustainability insights. *Sustainable Production and Consumption*, 25, 91–101. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.08.007>.
- Ludwig, R.L., & Johnston, J. (2016). How to Build a Quantitative Research Project. *Radiologic technology*, 87 (6), 713-5. PMID: 27390243.
- Ma, C.-C., & Chang, H.-P. (2022). The Effect of Novel and Environmentally Friendly Foods on Consumer Attitude and Behavior: A Value-Attitude-Behavioral Model. *Foods*, 11(16). <https://doi.org/10.3390/foods11162423>
- Macdiarmid, J. I., Douglas, F., & Campbell, J. (2016). Eating like there’s no tomorrow: Public awareness of the environmental impact of food and reluctance to eat less meat as part of a sustainable diet. *Appetite*, 96, 487–493. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.10.011>.
- Malhotra, N. K. (2019). *Marketing Research: An Applied Orientation*. (7th edition). Editor: Pearson.
- Marôco, J. (2021). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. (8ª Edição). Editor: ReportNumber.
- Mat Said, A., Ahmadun, F., Hj. Paim, L., & Masud, J. (2003). Environmental concerns, knowledge and practices gap among Malaysian teachers. *International Journal of*

- Sustainability in Higher Education, 4(4), 305–313.
<https://doi.org/10.1108/14676370310497534>
- McDaniel, C., & Gates, R. (2013) *Marketing Research Essentials*. John Wiley & Sons, Inc.
- Minton, A. P., & Rose, R. L. (1997). The Effects of Environmental Concern on Environmentally Friendly Consumer Behavior: An Exploratory Study. *Journal of Business Research*, 40(1), 37–48. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(96\)00209-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(96)00209-3)
- Moser, A. K. (2015). Thinking green, buying green? Drivers of pro - Environmental purchasing behavior. *Journal of Consumer Marketing*, 32(3), 167–175. <https://doi.org/10.1108/JCM-10-2014-1179>
- Mostafa, M. M. (2007). A hierarchical analysis of the green consciousness of the Egyptian consumer. *Psychology & Marketing*, 24(5), 445–473. <https://doi.org/10.1002/mar.20168>
- Nações Unidas (2017). *World population prospects: the 2017 revision, key findings and advance tables*. Department of Economics and Social Affairs PD, editor. New York: United Nations, 46.
- Nações unidas (2022). Goal 12. Ensure Sustainable Consumption and Production Patterns. Obtido 12 de novembro de 2022, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/>.
- Nações Unidas (2022). Sustainable Development Goals. Obtido 12 de novembro de 2022, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- Nash, H. A. (2009). The European Commission’s sustainable consumption and production and sustainable industrial policy action plan. *Journal of Cleaner Production*, 17(4), 496–498. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.08.020>
- Nilsson, A., Hansla, A., Heiling, J. M., Bergstad, C. J., & Martinsson, J. (2016). Public acceptability towards environmental policy measures: Value-matching appeals. *Environmental Science & Policy*, 61, 176–184. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.04.013>
- Niva, M., Mäkelä, J., Kahma, N., & Kjærnes, U. (2014). Eating Sustainably? Practices and Background Factors of Ecological Food Consumption in Four Nordic Countries. *Journal of Consumer Policy*, 37(4), 465–484. <https://doi.org/10.1007/s10603-014-9270-4>.
- Nunnally, J. & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.

- Oreg, S., & Katz-Gerro, T. (2006). Predicting Proenvironmental Behavior Cross-Nationally: Values, the Theory of Planned Behavior, and Value-Belief-Norm Theory. *Environment and Behavior*, 38(4), 462–483. <https://doi.org/10.1177/0013916505286012>
- Paço, A., & Lavrador, T. (2017). Environmental knowledge and attitudes and behaviours towards energy consumption. *Journal of Environmental Management*, 197, 384–392. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.03.100>
- Pallant, J. (2021). *SPSS Survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS*. (7th edition). Editor: Taylor & Francis Ltd.
- Panzone, L., Hilton, D., Sale, L., & Cohen, D. (2016). Socio-demographics, implicit attitudes, explicit attitudes, and sustainable consumption in supermarket shopping. *Journal of Economic Psychology*, 55, 77–95. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2016.02.004>.
- Papargyropoulou, E., Lozano, R., K. Steinberger, J., Wright, N., & Ujang, Z. bin. (2014). The food waste hierarchy as a framework for the management of food surplus and food waste. *Journal of Cleaner Production*, 76, 106–115. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.04.020>.
- Patel, J., Modi, A., & Paul, J. (2017). Pro-environmental behavior and socio-demographic factors in an emerging market. *Asian Journal of Business Ethics*, 6(2), 189–214. <https://doi.org/10.1007/s13520-016-0071-5>
- Peattie, K. (2010). Green Consumption: Behavior and Norms. *Annual Review of Environment and Resources*, 35(1), 195–228. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-032609-094328>
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais A Complementaridade do SPSS (6ª Edição)*. Edições Sílabo.
- Pienaar, E. F., Lew, D. K., & Wallmo, K. (2015). The importance of survey content: Testing for the context dependency of the New Ecological Paradigm Scale. *Social Science Research*, 51, 338–349. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2014.09.005>
- Polzin, S. S., Lusk, J. L., & Wahdat, A. Z. (2023). Measuring sustainable consumer food purchasing and behavior. *Appetite*, 180. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106369>
- Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987–992. <https://doi.org/10.1126/science.aag0216>.

- Popp, A., Lotze-Campen, H., & Bodirsky, B. (2010). Food consumption, diet shifts and associated non-CO₂ greenhouse gases from agricultural production. *Global Environmental Change*, 20(3), 451–462. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.02.001>
- Poskrobko, B., & Nauk, R. (2007). Zarządzanie środowiskiem.
- Ran, Y., Nilsson Lewis, A., Dawkins, E., Grah, R., Vanhuysse, F., Engström, E., & Lambe, F. (2022). Information as an enabler of sustainable food choices: A behavioural approach to understanding consumer decision-making. *Sustainable Production and Consumption*, 31, 642–656. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.03.026>.
- Risku-Norja, H., & Mäenpää, I. (2007). MFA model to assess economic and environmental consequences of food production and consumption. *Ecological Economics*, 60(4), 700–711. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.05.001>.
- Robinot, É., Ertz, M., & Durif, F. (2017). Jingle bells or ‘green’ bells? The impact of socially responsible consumption principles upon consumer behaviour at Christmas time. *International Journal of Consumer Studies*, 41(6), 605–617. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12373>.
- Rokka, J., & Uusitalo, L. (2008). Preference for green packaging in consumer product choices – Do consumers care? *International Journal of Consumer Studies*, 32(5), 516–525. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2008.00710.x>.
- Rosenzweig, C., Mbow, C., Barioni, L. G., Benton, T. G., Herrero, M., Krishnapillai, M., Liwenga, E. T., Pradhan, P., Rivera-Ferre, M. G., Sapkota, T., Tubiello, F. N., Xu, Y., Mencos Contreras, E., & Portugal-Pereira, J. (2020). Climate change responses benefit from a global food system approach. *Nature Food*, 1(2), Art. 2. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-0031-z>.
- Sabaté, J., & Soret, S. (2014). Sustainability of plant-based diets: Back to the future. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 100(suppl_1), 476S–482S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.113.071522>.
- Sajn, N. (2020). Sustainable consumption: Helping consumers make eco-friendly choices. <https://policycommons.net/artifacts/1426662/sustainable-consumption/2041110/>.
- Salonen, A., Fredriksson, L., Järvinen, S., Korteniemi, P., & Danielsson, J. (2014). Sustainable Consumption in Finland—The Phenomenon, Consumer Profiles, and Future Scenarios. *International Journal of Marketing Studies*, 6(4), Artigo 4. <https://doi.org/10.5539/ijms.v6n4p59>

- Salonen, A., & Helne, T. (2012). Vegetarian Diets: A Way towards a Sustainable Society. *Journal of Sustainable Development*, 5(6), Art. 6. <https://doi.org/10.5539/jsd.v5n6p10>.
- Salonen, A., & Tast, S. (2013). Finnish Early Childhood Educators and Sustainable Development. *Journal of Sustainable Development*, 6(2), Artigo 2. <https://doi.org/10.5539/jsd.v6n2p70>
- Sanchez-Sabate, R., Badilla-Briones, Y., & Sabaté, J. (2019). Understanding attitudes towards reducing meat consumption for environmental reasons. A qualitative synthesis review. *Sustainability (Switzerland)*, 11(22). <https://doi.org/10.3390/su11226295>
- Sarstedt, M., & Mooi, E. (2014). *A Concise Guide to Market Research. The Process, data and methods usin IBM SPSS statistics*. Springer.
- Schebesta, H., & Candel, J. J. L. (2020). Game-changing potential of the EU's Farm to Fork Strategy. *Nature Food*, 1(10), Art. 10. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-00166-9>.
- Schösler, H., de Boer, J., Boersema, J. J., & Aiking, H. (2015). Meat and masculinity among young Chinese, Turkish and Dutch adults in the Netherlands. *Appetite*, 89, 152–159. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.02.013>.
- Sesini, G., Castiglioni, C., & Lozza, E. (2020). New trends and patterns in sustainable consumption: A systematic review and research agenda. *Sustainability (Switzerland)*, 12(15). <https://doi.org/10.3390/SU12155935>.
- Shao, J. (2016). Are present sustainability assessment approaches capable of promoting sustainable consumption? A cross-section review on information transferring approaches. *Sustainable Production and Consumption*, 7, 79–93. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2016.05.001>.
- Shin, Y. H., Moon, H., Jung, S. E., & Severt, K. (2017). The effect of environmental values and attitudes on consumer willingness to pay more for organic menus: A value-attitude-behavior approach. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 33, 113–121. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2017.10.010>
- Siegrist, M., Visschers, V. H. M., & Hartmann, C. (2015). Factors influencing changes in sustainability perception of various food behaviors: Results of a longitudinal study. *Food Quality and Preference*, 46, 33–39. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.07.006>.

- Springmann, M., Clark, M., Mason-D’Croz, D., Wiebe, K., Bodirsky, B. L., Lassaletta, L., de Vries, W., Vermeulen, S. J., Herrero, M., Carlson, K. M., Jonell, M., Troell, M., DeClerck, F., Gordon, L. J., Zurayk, R., Scarborough, P., Rayner, M., Loken, B., Fanzo, J., ... Willett, W. (2018). Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature*, 562(7728), Art. 7728. <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0594-0>
- Stefan, V., van Herpen, E., Tudoran, A. A., & Lähteenmäki, L. (2013). Avoiding food waste by Romanian consumers: The importance of planning and shopping routines. *Food Quality and Preference*, 28(1), 375–381. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2012.11.001>
- Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T. D., Castel, V., Rosales, M., Rosales, M., & de Haan, C. (2006). Livestock's long shadow: environmental issues and options. *Food & Agriculture Org.*
- Stojic, V., & Dimitrijevic, M. (2020). Consumers’ Intentions to Use of Organically Produced Food in the Sumadija Region. *Ekonomika Poljoprivreda-Economics of Agriculture*, 67(1), 253–267. <https://doi.org/10.5937/ekoPolj2001253S>.
- Straughan, R. D., & Roberts, J. A. (1999). Environmental segmentation alternatives: A look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of Consumer Marketing*, 16(6), 558–575. <https://doi.org/10.1108/07363769910297506>
- Su, C.-H., Tsai, C.-H., Chen, M.-H., & Lv, W. Q. (2019). U.S. sustainable food market generation Z consumer segments. *Sustainability (Switzerland)*, 11(13). <https://doi.org/10.3390/su11133607>
- Tanner, C., & Kast, S. W. (2003). Promoting Sustainable Consumption: Determinants of Green Purchases by Swiss Consumers. *Psychology and Marketing*, 20(10), 883–902. <https://doi.org/10.1002/mar.10101>.
- Testa, F., Pretner, G., Iovino, R., Bianchi, G., Tessitore, S., & Iraldo, F. (2021). Drivers to green consumption: A systematic review. *Environment, Development and Sustainability*, 23(4), 4826–4880. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00844-5>.
- Thøgersen, J. (2010). Country Differences in Sustainable Consumption: The Case of Organic Food. *Journal of Macromarketing*, 30(2), 171–185. <https://doi.org/10.1177/0276146710361926>
- Tilman, D., Fargione, J., Wolff, B., D’Antonio, C., Dobson, A., Howarth, R., Schindler, D., Schlesinger, W. H., Simberloff, D., & Swackhamer, D. (2001). Forecasting

- agriculturally driven global environmental change. *Science*, 292(5515), 281–284.
<https://doi.org/10.1126/science.1057544>
- Tobler, C., Visschers, V. H. M., & 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>.
- Trivedi, R. H., Patel, J. D., & Savalia, J. R. (2011). Pro-environmental Behavior of Consumers: A Taxonomy and Its Implications for the Green Marketer. *South Asian Journal of Management*, 18(4), 121–132.
- Tukker, A., & Jansen, B. (2006). Environmental impacts of products: A detailed review of studies. *Journal of Industrial Ecology*, 10(3), 159–182.
<https://doi.org/10.1162/jiec.2006.10.3.159>
- Upham, P., Dendler, L., & Bleda, M. (2011). Carbon labelling of grocery products: Public perceptions and potential emissions reductions. *Journal of Cleaner Production*, 19(4), 348–355. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.05.014>
- Ureña, F., Bernabéu, R., & Olmeda, M. (2008). Women, men and organic food: Differences in their attitudes and willingness to pay. A Spanish case study. *International Journal of Consumer Studies*, 32(1), 18–26.
<https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2007.00637.x>.
- van Dam, Y. K., & van Trijp, H. C. M. (2013). Relevant or determinant: Importance in certified sustainable food consumption. *Food Quality and Preference*, 30(2), 93–101. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2013.05.001>.
- Van Loo, E. J., Hoefkens, C., & Verbeke, W. (2017). Healthy, sustainable and plant-based eating: Perceived (mis)match and involvement-based consumer segments as targets for future policy. *Food Policy*, 69, 46–57.
<https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2017.03.001>.
- Vanhonacker, F., Van Loo, E. J., Gellynck, X., & Verbeke, W. (2013). Flemish consumer attitudes towards more sustainable food choices. *Appetite*, 62, 7–16.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.11.003>.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable Food Consumption: Exploring the Consumer “Attitude – Behavioral Intention” Gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19(2), 169–194. <https://doi.org/10.1007/s10806-005-5485-3>.

- Vermeulen, S. J., Campbell, B. M., & Ingram, J. S. I. (2012). Climate change and food systems. *Annual Review of Environment and Resources*, 37, 195–222. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-020411-130608>
- Vigar, G., Shaw, A., & Swann, R. (2011). Selling sustainable mobility: The reporting of the Manchester Transport Innovation Fund bid in UK media. *Transport Policy*, 18(2), 468–479. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2010.09.005>.
- 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)
- Weimer, K. (2019). Behavior Change Towards a Sustainable Lifestyle—Effects of Interventions and Psychological Factors on Pro-Environmental Behaviors (Doctoral dissertation, Mid Sweden University).
- Weimer, K., Lisspers, J., Ahlström, R., & Lipsanen, J. (2017). Values, attitudes, moral judgment competence, locus of control and sense of coherence as determinants of proenvironmental behaviors and behavioral intentions. *J. Multidiscip. Eng. Sci. Technol. JMEST*, 4(5), 2568–2583.
- 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(1), 196–205. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.02.004>
- Wierzbński, B., Surmacz, T., Kuźniar, W., & Witek, L. (2021). The role of the ecological awareness and the influence on food preferences in shaping pro-ecological behavior of young consumers. *Agriculture (Switzerland)*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/agriculture11040345>.
- Witek, L. (2019). Zachowania nabywców wobec produktów ekologicznych: determinanty, model i implikacje dla marketingu. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej.
- Witek, L., & Kuźniar, W. (2021). Green Purchase Behavior: The Effectiveness of Sociodemographic Variables for Explaining Green Purchases in Emerging Market. *Sustainability*, 13(1), Artigo 1. <https://doi.org/10.3390/su13010209>
- Xiao, C., & Dunlap, R. E. (2007). Validating a Comprehensive Model of Environmental Concern Cross-Nationally: A U.S.-Canadian Comparison*. *Social Science Quarterly*, 88(2), 471–493. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6237.2007.00467.x>

- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2016). Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 135, 732–739. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.120>
- Kim, H., & Chung, J. (2011). Consumer purchase intention for organic personal care products. *Journal of Consumer Marketing*, 28(1), 40–47. <https://doi.org/10.1108/07363761111101930>.

Anexo A: Comunicações e publicações produzidas no âmbito da tese de mestrado

Comunicações

Moisés, C., Fernandes, A. & Ribeiro, MIB (2023). The impact of interest and ecological knowledge on environmental attitudes and behaviors of Portuguese consumers. 41th IBIMA Conference, 24-25 May 2023, Granada, Spain.

Moisés, C., Fernandes, A. & Ribeiro, NIB (2023). The Impact of Environmental Knowledge On Conscious Food Buying Attitudes by Portuguese Citizens with Higher Education. 16th annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI 23), Seville (Spain), November 13th-14th-15th, 2023. (Aceite)

Proceedings indexados WoS/ISI

Moisés, C., Fernandes, A. & Ribeiro, MIB (2023). The impact of interest and ecological knowledge on environmental attitudes and behaviors of Portuguese consumers. 41th IBIMA Conference Proceedings (Aguarda indexação).

Moisés, C., Fernandes, A. & Ribeiro, MIB (2023). The Impact of Environmental Knowledge On Conscious Food Buying Attitudes by Portuguese Citizens with Higher Education. ICERI 23 Proceedings (Aceite-aguarda publicação e indexação).

Artigos

Moisés, C., Fernandes, A. & Ribeiro, MIB (2023). Impact Factors in the Eco-friendly Food Choices of Portuguese Consumers. The Journal of Marketing Research & Case Studies. (Aceite- aguarda publicação)

Anexo B: Questionário

Questionário ao consumidor adaptado de Kuźniar, Surmacz & Wierzbiński (2021) - O impacto do conhecimento ecológico e das atitudes ambientais na decisão de compra consciente de alimentos.

Caro respondente,

Os hábitos ecológicos e o planeamento de compras conscientes proporcionam a proteção do meio ambiente e a preocupação com o futuro das próximas gerações. Neste contexto, com este estudo pretende-se saber até que ponto as questões ambientais são tidas em consideração nas decisões de compra de alimentos por parte do consumidor.

A presente investigação está a ser desenvolvida, no âmbito da tese de Mestrado em Qualidade e Segurança Alimentar. A sua participação é fundamental para o desenvolvimento deste estudo com sucesso. Agradecemos o interesse e o tempo disponibilizado.

O investigador: Cristiano Moisés

Email: _____

Termo de consentimento informado:

Ao participar neste estudo, compreendi que a minha participação é voluntária e confidencial, uma vez que as minhas respostas nunca serão divulgadas individualmente, e que serão tratadas por especialistas e divulgadas em termos do total da amostra, unicamente para efeitos de ensino, respeitando, sempre, o Regulamento Geral de Proteção de Dados (Lei nº 58/2019).

Declaro que li e compreendi os objetivos e procedimentos do estudo, dando consentimento para o tratamento dos meus dados, nos moldes definidos.

Sim Não

I. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DO INQUIRIDO

1.1. Nacionalidade: Portuguesa Outra. Qual?

1.2. Distrito de residência:

<input type="checkbox"/> Aveiro	<input type="checkbox"/> Castelo Branco	<input type="checkbox"/> Guarda	<input type="checkbox"/> Portalegre	<input type="checkbox"/> Vila Real	<input type="checkbox"/> Fora de Portugal
<input type="checkbox"/> Beja	<input type="checkbox"/> Coimbra	<input type="checkbox"/> Leiria	<input type="checkbox"/> Santarém	<input type="checkbox"/> Viseu	
<input type="checkbox"/> Braga	<input type="checkbox"/> Évora	<input type="checkbox"/> Lisboa	<input type="checkbox"/> Setúbal	<input type="checkbox"/> Região Autónoma da Madeira	
<input type="checkbox"/> Bragança	<input type="checkbox"/> Faro	<input type="checkbox"/> Porto	<input type="checkbox"/> Viana do Castelo	<input type="checkbox"/> Região Autónoma dos Açores	

1.3. Género: Feminino Masculino Não binário

1.4. Idade _____ anos

1.5. Estado civil: Solteiro(a) Casado (a)/União de facto Divorciado(a)/Separado(a) Viúvo(a)

1.6. Habilitações Literárias:

1º ciclo (4 anos)

2º ciclo (6 anos)

3º ciclo (9 anos)

Ensino Secundário (12 anos)

Ensino Superior (CTeSP, Licenciatura, Pós-graduação, Mestrado, Doutoramento)

1.7. Rendimento mensal líquido do agregado familiar:

< 705 euros (1 Salário Mínimo Nacional - SMN)

705 euros – 1410 euros

1411 euros - 2115 euros

2116 euros – 3525 euros

> 3525 euros

1.8. Número de elementos do agregado familiar:

1 elemento

2 elementos

3 elementos

4 elementos

> 4 elementos

1.9. Conforto financeiro:

Vivo com grandes dificuldades financeiras

Vivo com algumas dificuldades financeiras

Vivo com algum conforto financeiro

Vivo confortavelmente em termos financeiros

II. ATITUDES E COMPORTAMENTOS NA COMPRA DE ALIMENTOS

2.1. Indique o seu grau de concordância em cada uma das afirmações que se seguem, tendo em conta a seguinte escala de Likert: (1) Discordo completamente; (2) Discordo; (3) Discordo parcialmente; (4) Não concordo nem discordo; (5) Concordo parcialmente; (6) Concordo; (7) Concordo completamente

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1. Procuo constantemente ampliar o conhecimento sobre alimentação verde e desenvolver hábitos alimentares saudáveis							
2. Nos últimos anos tenho aumentado o nível de conhecimento e da consciência em termos de desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis							
3. Tento acompanhar as campanhas sociais a decorrer dedicadas à alimentação saudável e colocá-las em prática							
4. Amplifico os meus conhecimentos sobre hábitos alimentares regularmente consultando as informações apresentadas pelos especialistas							
5. A produção de carne bovina à escala global leva a alterações climáticas em grande dimensão							
6. A compra de produtos locais elimina a emissão de gases com efeito estufa relacionados com o abastecimento de alimentos							
7. Dietas ricas em frutas e vegetais ao invés de carnes e produtos de origem animal têm um impacto positivo no meio ambiente							
8. A compra aos locais faz com que eles verifiquem se o seu cultivo é benéfico para							

o meio ambiente							
9. Verifico sempre o país de origem dos alimentos que compro							
10. Na compra de produtos alimentares verifico sempre se têm um certificado de alta qualidade							
11. Compro comida com maior frequência nas lojas dedicadas a produtos verdes							
12. Prefiro produtos alimentares cultivados regionalmente/localmente							
13. Quando compro comida e ou alimentos, uso sempre os meus próprios sacos reutilizáveis							
14. Planeio as minhas refeições com antecedência							
15. Cozinho com os ingredientes que tenho à mão							
16. Antes de comprar alimentos vejo sempre o que tenho armazenado em casa.							
17. Quando faço compras tenho por hábito fazer e levar uma lista de compras							

2.2. Se assim o entender pode deixar aqui os seus comentários:

O questionário terminou. Muito obrigado pela sua colaboração.