



Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril

Mestrado em Segurança e Qualidade Alimentar em Restauração

Dissertação

**Perceção dos consumidores sobre hábitos de consumo e análise das condições de
Segurança Alimentar em Mercados de Pequenos Agricultores. Estudo de Caso.
Mercado de Pequenos Agricultores de Loulé.**

Inês Soares Bexiga

Estoril, abril 2022



Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril
Mestrado em Segurança e Qualidade Alimentar em Restauração

INÊS SOARES BEXIGA

Dissertação

**Perceção dos consumidores sobre hábitos de consumo e análise das condições de
Segurança Alimentar em Mercados de Pequenos Agricultores. Estudo de Caso
Mercado de Pequenos Agricultores de Loulé.**

Orientador: Prof. Doutor Carlos Santiago Brandão

Coorientador: Prof^ª. Doutora Manuela Guerra

Dissertação apresentada à Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril, para
obtenção do grau de Mestre em Qualidade e Segurança Alimentar em Restauração

ESTORIL

Agradecimentos

A elaboração desta Dissertação não seria possível sem a colaboração de alguns intervenientes. Assim sendo, queria aproveitar para agradecer a todos os que me apoiaram nesta reta final de conclusão do mestrado.

Ao orientador, Professor Doutor Carlos Brandão, e à coorientadora Professora Manuela Guerra, agradecer pela excelente orientação, total apoio e compreensão demonstrada ao longo da realização do projeto e por todas as palavras de incentivo.

A todos os meus amigos que desde sempre me apoiaram na finalização deste trabalho.

Por último, um agradecimento à minha família, em especial à minha mãe, pelo seu apoio incondicional e motivação para finalizar esta etapa!

Índice Geral

I-	Introdução.....	10
1.1	Objetivos da Investigação	11
1.2	Questões de partida para a investigação	11
II-	Enquadramento Teórico	12
1.	ALGARVE ENQUANTO REGIÃO.....	12
1.1	História, Demografia, Geografia e Clima da Região	12
1.2	Produtos Regionais Algarvios.....	12
2	Turismo Gastronómico.....	13
3.	MERCADOS DE PEQUENOS AGRICULTORES	15
3.1	O que são?.....	15
3.2	Produtos Locais e Produtos Biológicos.....	16
4.	COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	17
4.1	Tendências de Consumo.....	17
4.2	Comportamento do Consumidor: Fatores que influenciam a compra dos produtos	19
4.3	<i>Slow Food</i> : um movimento Social.....	22
5.	<i>FOOD SAFETY, FOOD SECURITY E FOOD DEFENSE</i>	24
5.1	Conceitos	24
5.2	Fraude Alimentar.....	25
5.3	Epidemiologia.....	27
6.	Legislação Aplicável aos Mercados de Pequenos Agricultores em Portugal.....	29
III-	Metodologia.....	30
7.1	Amostragem.....	30
7.2	Instrumento e Procedimento de Recolha de Dados.....	30
III-	Resultados e Discussão.....	32
8.1	Caracterização da Amostra	32
8.1.1	Perfil Demográfico	32
8.2	Hábitos de Consumo	33
8.2.1.	Associação entre razões/motivações e perfil demográfico	38
8.3	Conhecimentos sobre Segurança Alimentar.....	41
9.	Avaliação das condições de segurança Alimentar no Mercado de Loulé	47
9.1	Avaliação das condições das Bancas e Conservação dos Produtos	48
9.2	Observação dos comportamentos dos vendedores e das condições de higiene.	52
IV -	Conclusões	55

Referências Bibliográficas	57
Anexos	68
Anexo I – Planta Mercado Exterior de Sábado, Loulé	68
Anexo II- Questionário- Hábitos de Consumo e Perceção dos consumidores sobre qualidade e segurança alimentar.....	69
Anexo III- <i>CheckList</i> de Verificação.....	71

Índice de Tabelas

Tabela 1. Associação entre razões/motivações e idade. Teste estatístico de Spearman.....	39
Tabela 2. Correlação entre a idade e frequência de visita. Teste estatístico de Spearman.....	40
Tabela 3. Correlação entre frequência de visita e nível de concordância com as razões/motivações de compra. Teste estatístico de Spearman.....	40

Índice de Figuras

Figura 1. Fatores que afetam o comportamento de compra do consumidor (Adaptado de Ramya & Ali, 2006)	20
Figura 2. Teoria do comportamento planejado (TCP). (Adaptado de Ajzen, (2002)	23
Figura 3. Caracterização da amostra quanto ao sexo.....	32
Figura 4. Caracterização da amostra quanto à idade.....	32
Figura 5. Caracterização da amostra quanto às habilitações literárias.....	33
Figura 6. Frequência de visita dos inquiridos.....	34
Figura 7. Escolha do Mercado e Escolha dos Vendedores	34
Figura 8. Principais Produtos adquiridos pelos consumidores	35
Figura 9. Nível de concordância atribuído às diferentes razões/motivações de compra em mercados de Pequenos Agricultores.....	36
Figura 10. Nível de conhecimento dos inquiridos sobre Segurança Alimentar.....	41
Figura 11. Práticas dos consumidores relacionadas com a Segurança Alimentar.....	42
Figura 12. Importância da Segurança Alimentar para os inquiridos.....	43
Figura 13. Sensibilização e Perceção dos Riscos em Portugal. (Adaptado de EFSA, Factsheet 28, 2019).....	44
Figura 14. Resposta dos inquiridos à questão “ Se um dia adoecer devido ao consumo de alimentos, associa a origem a um produto adquirido num supermercado ou no mercado tradicional?”	45
Figura 15. Confiança nas fontes de informação. Adaptado de EFSA, Factsheet 28, 2019.....	46
Figura 16. Distribuição de produtos vendidos no Mercado de Loulé.....	47
Figura 17. Avaliação da existência de preços disponíveis aos consumidores.....	48
Figura 18. Condições de higiene e conservação das bancas dos vendedores.....	48
Figura 19. Material utilizado no armazenamento dos produtos.....	49
Figura 20. Comportamentos dos vendedores.....	52

Resumo

A crescente preocupação do consumidor nas questões relacionadas com segurança alimentar, origem dos produtos, métodos de produção e sustentabilidade contribuiu para o aumento de mercados de pequenos agricultores

O principal objetivo foi realizar um estudo sobre o mercado de pequenos agricultores em Loulé, tendo como objetivos específicos, avaliar a perceção dos consumidores sobre segurança alimentar, perceber quais as suas principais motivações para a aquisição de produtos alimentares neste tipo de mercados e analisar as condições e comportamentos dos vendedores no que diz respeito à segurança alimentar.

Metodologicamente, o estudo consistiu na aplicação de um questionário presencial aos consumidores sobre hábitos de consumo e motivações de compra e avaliação das condições de segurança alimentar.

As principais motivações de compra nos mercados locais prendem-se com o facto de aí se encontrar uma maior variedade de produtos sendo estes mais saborosos, seguros e saudáveis. Consumidores de faixa etária mais elevada frequentam o mercado com maior frequência, por motivos culturais/tradição, gosto pela interação com os vendedores e preocupação em ajudar os produtores locais. No entanto há uma percentagem significativa de compradores (28%) que considera o fator preço uma barreira à aquisição de produtos nestes mercados.

Relativamente aos vendedores, práticas incorretas foram observadas como o contacto com o dinheiro entre a manipulação dos alimentos (n=62), contacto com superfícies sujas (n=28), manipulação de diversos tipos de alimentos (n=2) e fumar na zona de atendimento, sem a higienização das mãos (n=12).

Palavras-Chave: Mercados de Pequenos Agricultores, consumidor, motivações, segurança alimentar, higiene

Abstract

A growing concern in consumers regarding food safety, product origin, method of production and sustainability, has contributed to the increase in local farmers' markets.

The main objective of this study was to carry out an evaluation on the farmers' market in Loulé, with the specific tasks of assessing consumers' perception of food safety, understanding their main motivations behind the acquisition of certain products in this type of market, while also analysing the sellers' behaviours and hygiene standards regarding food safety as well.

Methodologically, the study consisted in the application of a face-to-face questionnaire to consumers about their consumption habits, purchase motivations and food safety assessment.

The main reasons identified for purchasing products in local markets are that consumers consider said products to be richer in taste, safely produced and generally healthier for them. Older consumers frequent the market more often for cultural / traditional purposes, a taste for interacting with vendors, and out of concern to try and help local producers. However, there is a significant percentage of customers (approximately 28%) who consider the price factor as a barrier to the acquisition of products in these markets.

Regarding vendors and their perception related to food safety, there were incorrect practices observed, such as the physical contact with currency between the handling of food (n=62), contact with unwashed surfaces (n=28), handling and mixing of diverse types of food (n=2), and smoking in the service area without a subsequent hand disinfection (n=12).

Keywords: Farmers' markets, consumers, motivations, food safety, hygiene

Índice de abreviaturas

INE – Instituto Nacional de Estatística

IPDT – Instituto de Planeamento e Desenvolvimento do Turismo

IGP – Indicação Geográfica Protegida

DOP – Dominação Origem Protegida

BSE - Encefalopatia Espongiforme Bovina

ONU – Organização das Nações Unidas

FAO – Food Agriculture Organization

GFSI – Global Food Safety Initiative

GMA – Grocery Manufacturers Association

USP – United States Pharmacopeia

OLAF – European Anti-Fraud Office

RASFF – Rapid Alert System for Food and Feed

ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

PAS – Publicly Available Specifications

FFN – Food Fraud Network

AAC-FF - Sistema de Assistência e Cooperação Administrativa para a Fraude Alimentar

EM – Estados Membros

EFSA- Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos

WHO – World Health Organizatio

I- Introdução

As preferências dos consumidores no que diz respeito à alimentação, são cada vez mais complexas e heterogêneas, resultando numa crescente diferenciação dos produtos alimentícios no mercado de forma a atingir os diferentes segmentos de consumo (Gracia, 2014).

A procura do consumidor por informações relacionadas com a origem e métodos de produção dos produtos alimentares, aumentou significativamente nos últimos anos, sobretudo devido à globalização do mercado e à maior preocupação do consumidor com questões relacionadas com a segurança alimentar e sustentabilidade (Adams & Salois, 2010). Os consumidores estão especialmente interessados no consumo de produtos alimentares produzidos, processados, distribuídos e adquiridos nas proximidades, ou seja, os chamados “produtos locais” (Hand & Martinez, 2010). Estes produtos locais, são na sua grande maioria, comercializados nos tradicionais Mercados de Produtores, permitindo dinamizar o comércio de proximidade da produção regional. Nestes mercados, estão reunidos diversos produtores locais, garantido o escoamento dos seus produtos, resultantes de uma agricultura e produção familiar, contribuindo para a economia local e uma atividade mais sustentável e de curta pegada ecológica (Icglobal, 2021). Atualmente, existem cada vez mais, resultado do aumento da conscientização do consumidor sobre nutrição, hábitos alimentares saudáveis e sustentabilidade (Mohammad *et al.*, 2019).

Do ponto de vista de segurança alimentar, são muitos os estudos que indicam que os consumidores consideram os produtos adquiridos nestes mercados mais seguros que os convencionais (Harrison *et al.*, 2013). No entanto, existem algumas áreas de preocupação, nomeadamente, as práticas agrícolas pré e pós colheita e condições de armazenamento dos produtos ao longo do dia e boas práticas de higiene por parte dos produtores. (Levy *et al.*, 2014).

À medida que o número de visitantes aos mercados de pequenos agricultores aumenta, torna-se cada vez mais importante a realização de estudos sobre esta área. Desta forma, pretende-se perceber quais as principais motivações dos consumidores na compra de produtos nestes mercados e qual a perceção dos mesmos sobre segurança alimentar. Por outro lado, pretende-se

observar as práticas de higiene e segurança alimentar por parte dos comerciantes.

1.1 Objetivos da Investigação

O presente estudo teve como principal objetivo geral realizar um estudo sobre o mercado de pequenos agricultores de Loulé, Algarve, tendo sido dividido em duas partes distintas. Os objetivos específicos, consistiram em avaliar a perceção dos consumidores sobre segurança alimentar, perceber quais as suas principais motivações para a aquisição de produtos alimentares neste tipo de mercados e analisar as condições e comportamentos dos vendedores no que diz respeito à segurança alimentar.

1.2 Questões de partida para a investigação

Após a definição dos objetivos, no final pretende-se responder às seguintes questões de investigação:

- Quais as principais motivações dos consumidores para a compra de produtos neste tipo de mercados?
- Estão os consumidores sensibilizados em relação à higiene e segurança alimentar?
- Estão os vendedores a realizar comportamentos adequados de forma a garantir a segurança alimentar?
- Será seguro adquirir produtos minimamente processados nestes mercados?

II- Enquadramento Teórico

1. ALGARVE ENQUANTO REGIÃO

1.1 História, Demografia, Geografia e Clima da Região

A região do Algarve foi conquistada pelos árabes no século VIII, tendo sido batizada como Al-Gharb Al-Andalus (“O Ocidente da Andaluzia). Este território esteve sob domínio muçulmano durante cinco séculos, estando ainda hoje bem presente nos nomes das povoações (e.g. Albufeira, Aljezur, Alcoutim), nas arquiteturas dos monumentos e nos rendilhados dos terraços e chaminés (Visitalgarve, 2018)

O Algarve encontra-se subdividido em três áreas: o litoral, onde se encontra a maior parte da atividade económica regional (Costa algarvia); o barrocal, caracterizado por ser uma zona de transição entre o litoral e a serra; a serra, que ocupa 50% do território algarvio.

Devido à sua localização geográfica, o Algarve ao longo de todo o ano, apresenta das melhores condições climáticas da Europa caracterizada por escassos períodos de precipitação e por um alto nível de insolação. As ótimas condições meteorológicas da região algarvia fazem com que exista um grande desenvolvimento da atividade turística ao longo de todo o ano (Visitalgarve, 2018).

1.2 Produtos Regionais Algarvios

O produto “Gastronomia e Vinhos” do Algarve constitui-se como um produto com um expectável potencial de crescimento, representando uma boa oportunidade de diversificação da oferta do destino e de desenvolvimento económico local/regional (Turismo do Algarve, 2018). O Algarve apresenta uma gastronomia regional “muito rica”, devido à “tradição e qualidade” dos produtos (Turismo do Algarve, 2018). Segundo Neves (2003), “A base de referência dos produtos tradicionais do Algarve é relativamente larga, uma diversidade que tem associada características naturais locais, potencialidade edafo-climáticas

específicas, saberes-fazer singulares, tradições produtivas e de uso dos recursos da terra e do mar próprias, num território que se estende, polícromo, da plataforma litoral à Serra”. Esta região apresenta produtos agroalimentares certificados de forma a garantir e a preservar a origem e a qualidade dos produtos tradicionais. Os tão famosos citrinos do Algarve foram o primeiro produto a obter a Indicação Geográfica Protegida (IGP), em 1994, seguido da Batata-doce de Aljezur. Em 2001, o mel da Serra de Monchique recebe a certificação DOP (Denominação de Origem Protegida). Contudo, existem ainda outros produtos tradicionais bem conhecidos, tais como: a amêndoa algarvia, o figo, medronho, alfarroba, a flor de sal das salinas de Castro Marim, entre outros (Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, 2001). A atribuição da certificação IGP e DOP é feita após um processo exaustivo e devem satisfazer determinadas condições num caderno de especificações, tais como requisitos específicos destinados a proteger os recursos naturais ou a paisagem da área de produção, ou a melhorar o bem-estar dos animais de criação (Agricert, 2021).

2 Turismo Gastronómico

O Turismo na Europa tem vindo a crescer ao longo dos anos, apresentando em 2018 um crescimento de aproximadamente 8% em relação ao ano anterior (UNWTO, 2018). Segundo o Instituto Nacional de Estatística (2018), também o turismo em Portugal tem vindo a aumentar, apresentando no ano de 2018 um crescimento de aproximadamente de 7,5% em relação ao ano de 2017, com um total de 22 milhões de turistas. Este crescimento está relacionado com o plano de estratégia a longo prazo definido pelo Turismo de Portugal através da iniciativa Estratégia Turismo 2027, cujo principal objetivo é de tornar Portugal num destino cada vez mais competitivo numa atividade em contínuo crescimento, atenta às mudanças internacionais e ao ambiente tecnológico. Este plano foca-se em dez ativos estratégicos do turismo nacional, nomeadamente: pessoas, clima e luz; história e cultura; mar; natureza; água; eventos artístico-culturais, desportivos e de negócios; bem-estar; *living-viver* em Portugal e por fim na gastronomia e vinhos. (Turismo de Portugal, 2017).

Um estudo realizado pelo *European Travel Commission*, “*tourism Passion Communities*” com o objetivo de melhor compreender as principais motivações

e hábitos de viagens permitiu verificar que a Europa lidera a lista de destinos que mais atraem os amantes da gastronomia. O estudo constatou ainda que a gastronomia é o principal interesse para 15% dos entrevistados e 55% a afirma que este é um aspeto importante na escolha do destino de férias. Produtos locais, eventos gastronómicos, passeios a vinhas e experiências gastronómicas desempenham um papel importante para atrair turistas provenientes da China e dos Estados Unidos (European Travel Commission, 2019).

O turismo gastronómico é um fenómeno emergente que tem sido desenvolvido como um novo produto turístico. Assim, a gastronomia do destino é um aspeto de extrema importância na qualidade da experiência de férias (Quan & Wang, 2004). Segundo António Jorge Costa, Presidente do IPDT-Instituto de Turismo, no *Global Report on Food Tourism (2012)*, “O foco no turismo de comida e vinho é um ponto estratégico para Portugal e deve ser considerado como um elemento diferenciador da oferta turística do destino”. Este produto turístico tem vindo a afirmar-se como um fator diferenciador e qualificador da oferta portuguesa, quer seja através do reconhecimento de conceituados Chefes medalhados com estrelas Michelin ou através da existência de diversificados eventos e rotas gastronómicas espalhadas por todo o território ou ainda pelo facto de Portugal ser um dos países que integra a Dieta Mediterrânica (Cunha, Barroco & Antunes, 2019).

O termo “turismo gastronómico” abrange as principais áreas de culinária autóctone e até mesmo do enoturismo, surgindo na literatura através de diferentes terminologias, como “turismo culinário”, “turismo enogastronómico”, “gastro-tourism”, “food tourism” e “turismo gourmet” (Sormaz, Akmese, Gunes & Aras, 2016). Segundo Kivela & Crofts (2006) este termo foi utilizado pela primeira vez em 1998 por Long, que transmitia a ideia de experienciar outras culturas por via da comida e do vinho.

Hall & Sharples (2003) afirma que o turismo culinário refere-se a viagens onde a cozinha do local tem um papel importante, permitindo o turista estar em contato com o destino, por via de atividades como cozinhar com os locais, participar em workshops de culinária, comer em restaurantes e outros locais típicos, comer *street food*, fazer excursões relacionadas com comida e bebida, participar no processo de apanha de legumes e frutas, visitar adegas, caves e

destilarias, quintas, mercados, feiras, festivais e participar na prova de bebidas variadas, assim como em eventos ou *show cookings*.

Outos autores como Wolf (2002) relacionam o turismo culinário com o contexto agrícola, incluindo um conjunto de atividades realizadas no meio rural, visita a mercados de produtores e à posterior confeção em ambientes dinâmicos e criativos.

O Algarve é um destino com uma oferta singular de produtos endógenos e acima de tudo com locais e atmosferas únicas que poderiam constituir elementos fundamentais para criar experiências turísticas memoráveis (Região de Turismo do Algarve, 2018).

A gastronomia regional algarvia é considerada rica e variada, baseada fundamentalmente nos produtos tradicionais da região, bem como na forma original como absorveu sabores e técnicas das ementas dos povos que ali viveram, com especial relevância para os árabes (Serra,1996). No Litoral predominam as especialidades de peixe e de marisco. No Barrocal, são utilizados os legumes, as leguminosas (frescas e secas) e as carnes, sobretudo a de porco e aves. Na serra predominam as carnes de porco, caprino e ovino (Serra, 1996).

3. MERCADOS DE PEQUENOS AGRICULTORES

3.1 O que são?

A Rede Rural Nacional, define mercados de produtores como “local de acesso público onde os produtores agrícolas e agroalimentares vendem os seus produtos diretamente aos consumidores”. Os principais produtos comercializados são os frescos da época (hortícolas, frutas, plantas aromáticas), produtos transformados artesanalmente a partir de matéria-prima local (pão, compotas, queijos, licores, doçaria, enchidos), frutos de casca rija, leguminosas, mel e ovos (Rede Rural Nacional, 2016).

Procurando compreender o conceito como ele é entendido noutras regiões do mundo, constata-se que, por exemplo, nos antípodas, um mercado é um local onde se comercializam produtos frescos vendidos por produtores locais que trabalham normalmente em ambiente familiar, permitindo por isso um

desenvolvimento sustentado da economia regional e um valor acrescido em termos de reconhecimento dos produtos locais quer pelos consumidores quer pelos próprios produtores (Australian Fisheries Management Authority, 2018). Por sua vez, Worsfold (2004) complementa estas definições afirmando que um mercado de agricultores pode ser definido como aquele onde os agricultores e produtores de uma área local estão presentes pessoalmente para vender os seus próprios produtos diretamente ao público. Estes agricultores estão geralmente envolvidos em todos os aspetos do seu negócio, como o cultivo, colheita, processamento, embalagem, transporte e venda ao público.

Em Portugal, esta é uma forma tradicional de comercializar os produtos provenientes de explorações agrícolas de pequena escala, bastante apoiados pelas Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia ou grupos de Ação Local. A maioria dos mercados realizam-se nos centros urbanos e apresentam uma regularidade fixa, geralmente semanal, quinzenal ou mensal. (Rede Rural Nacional, 2016).

3.2 Produtos Locais e Produtos Biológicos

A procura do consumidor por informações relacionadas com a origem e métodos de produção dos produtos alimentares, aumentou significativamente nos últimos anos, sobretudo devido à globalização do mercado e à maior preocupação do consumidor nas questões relacionadas com a segurança alimentar e sustentabilidade (Adams & Salois, 2010). Esta preocupação encontra-se ainda refletida no aumento de mercados de pequenos agricultores (Bazzani & Canavari, 2013). Assim, torna-se necessário realizar a distinção entre dois conceitos cada vez mais utilizados atualmente, nomeadamente, o conceito de produtos locais e produtos biológicos.

O termo “produtos locais” é mais frequentemente utilizado para descrever “sistemas alimentares locais ou cadeias alimentares curtas onde os produtos são produzidos perto do consumidor final” (Roininen *et al.*, 2006). Estudos anteriores permitiram verificar as principais motivações dos consumidores para a compra de alimentos locais, tais como: apoio aos produtores e agricultores locais (Bianchi & Mortimner, 2015), preocupações ambientais (Kareklas *et al.*, 2010), proveniência e rastreabilidade (Megicks *et al.*, 2012), segurança alimentar

(Bellows *et al.*, 2010), valores nutricionais (Selfa & Qazi, 2005) e qualidade alimentar (e.g. frescura, sabor) (Murphy, 2011).

Por outro lado, o termo “produto orgânico ou biológico”, designa “alimentos naturais sem adição de químicos artificiais, herbicidas, pesticidas, antibióticos e organismos geneticamente modificados” (Marwa & Scott, 2013). A produção biológica consiste num sistema global de gestão das explorações agrícolas e de produção de géneros alimentícios que combina as melhores práticas ambientais, um elevado nível de biodiversidade, a preservação dos recursos naturais, a aplicação de normas exigentes em matéria de bem-estar animal e métodos de produção que utilizam substâncias e processos naturais (ASAE, 2015).

4. COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

4.1 Tendências de Consumo

Ao longo dos últimos 50 anos, mudanças na agricultura permitiram aumentar a capacidade mundial de fornecer alimentos através do aumento da produtividade, maior diversidade de produtos e menor dependência da sazonalidade. Tradicionalmente, muitos agricultores desconheciam as técnicas modernas de produção de alimentos e, por isso, não utilizavam fertilizantes sintéticos e pesticidas, sendo que a maioria dos produtos cultivados era apenas para consumo próprio (Grosplik, 2016). Entre os anos de 1940 e 1960, devido à modernização e evolução dos métodos de produção, os agricultores começaram a praticar uma agricultura intensiva através da utilização de mais produtos químicos agrícolas, com o objetivo de produzir uma maior quantidade de alimentos para fazer face ao aumento da população humana (Mutlu, 2007). Como resultado, a agricultura biológica ficou em segundo plano e os consumidores começaram a adquirir alimentos cultivados de forma convencional devido à sua abundância e aos preços mais baixos (Rana & Paul., 2017).

A rápida urbanização e industrialização permitiram a expansão em massa de hipermercados levando ao aparecimento de maiores infraestruturas de distribuição e melhorias nos sistemas de transporte de mercadorias. Consecutivamente, estas permitiram o acesso de fornecedores estrangeiros

contribuindo para a globalização dos padrões de consumo alimentar (Hawkes, 2006).

No entanto, com o crescimento da industrialização e da globalização vieram riscos e problemas associados, que levaram os consumidores a tornarem-se mais céticos e preocupados com os efeitos adversos para a saúde decorrentes deste sistema alimentar (Meneses *et al.*, 2014). Os acidentes de contaminação alimentar que afetaram a Europa nas últimas décadas, como a Encefalopatia Espongiforme Bovina (BSE) e crise das dioxinas (Bánati, 2011), o uso de ingredientes artificiais, aditivos ou corantes como o E133 (Lucová, Hojerová, Pazoureková & Klimová, 2013) e a adoção de tecnologias alimentares controversas como os Organismos Geneticamente Modificados OGM (Grunert, Bredahl, & Scholderer, 2013), são alguns exemplos.

Atualmente, e de acordo com um estudo realizado pela Deloitte Consultores (2017), são cinco as grandes tendências de consumo que estão a redefinir os hábitos alimentares do consumidor português, nomeadamente: *Smart Shopping*, onde o consumo é menos impulsivo e mais ponderado, mais sensível ao preço com práticas de consumo mais contidas, conscientes, responsáveis e sustentáveis; confiança, o consumidor está crescentemente desperto para a necessidade de realizar um consumo consciente e respeitador da disponibilidade limitada de recursos naturais (Silva, 2017).

O consumidor encontra-se também cada vez mais preocupado com as consequências adversas e a falta de transparência em torno dos sistemas alimentares globais existentes, particularmente os impactos ambientais negativos e questões de segurança alimentar (Jonge *et al.*, 2008); conveniência, o novo consumidor prefere diminuir o tempo consumido na concretização da compra e do consumo procurando produtos e serviços mais rápidos e flexíveis; experiência, o consumidor valoriza experiências de compra e de consumo relevantes, customizadas e entusiasmantes; saúde e bem-estar, os consumidores estão mais conscientes da importância de hábitos de vida saudáveis e da adoção de medidas que lhes possibilitem uma melhor qualidade de vida (Silva, 2017).

Para além das cinco tendências acima referidas, existe ainda uma nova tendência de consumo, denominada “Clean Label” (Joppen, 2006). Edwards, 2013, define “Clean Label” como “produto sem a adição de aditivos químicos,

com listas de ingredientes fáceis de entender e produzido pelo uso de técnicas tradicionais com processamento limitado”. Este termo apareceu pela primeira vez durante a década de 1980, quando os consumidores começaram a evitar comprar produtos que continham os números E3 listados nos rótulos devido ao efeito negativo para a saúde (Joppen, 2006), no entanto, a utilização deste termo aumentou significativamente no ano de 2016. A publicação “Food Technology Magazine” (uma das principais revistas técnicas de alimentos) citou o termo 2 vezes em 2000, 18 vezes em 2011 e 77 vezes em 2016 nos seus artigos, indicando claramente a crescente importância dada pelos consumidores a temas relacionados com a saúde e sustentabilidade e a consideração em quais os componentes são utilizados nos produtos alimentares que consomem no dia a dia (Euromonitor International, 2016).

É de salientar ainda a crescente evolução dos hábitos de consumo como o Vegetarianismo e Veganismo. Mais do que um hábito de consumo é considerado por muitos como um estilo de vida, baseado no consumo de vegetais e na constante preocupação com o bem-estar animal e ambiente (ATP, 2019).

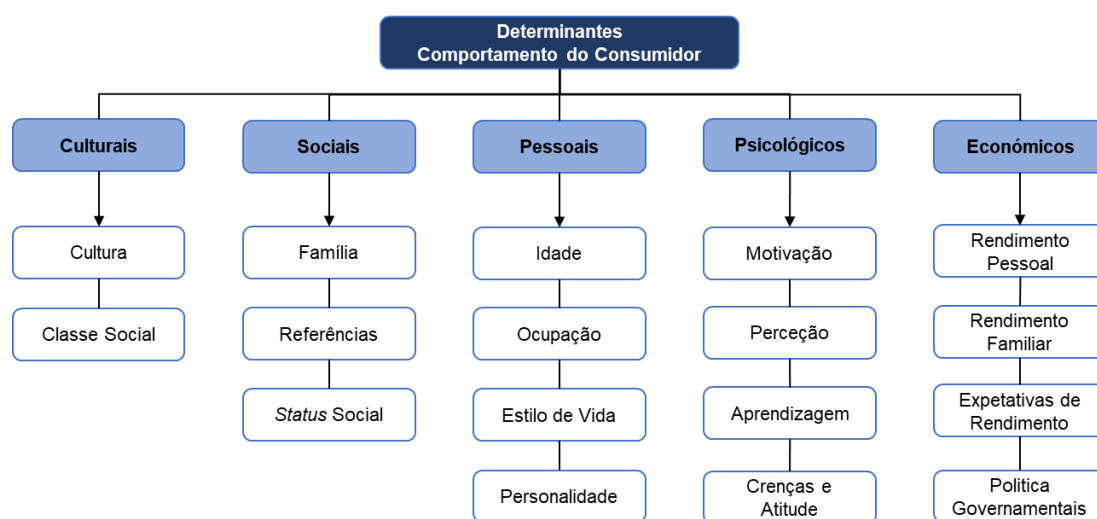
Os consumidores procuram produtos e experiências autênticas e diferenciadas que lhes permitam expressar a sua individualidade. Os consumidores das economias desenvolvidas estão constantemente a reavaliar os seus hábitos de consumo, valorizando cada vez mais a qualidade. A compra de alimentos locais está a crescer em popularidade muito devido ao apoio às empresas locais, comida com mais qualidade, melhor sabor, reduz o impacto ambiental ao eliminar “milhas de alimentos” e pode oferecer uma melhor relação custo/benefício (ATP, 2019)

4.2 Comportamento do Consumidor: Fatores que influenciam a compra dos produtos

Segundo a Direção Geral do Consumidor, 2020, define-se consumidor como “uma pessoa física que adquira os bens ou serviços, ou lhe sejam transmitidos direitos, que se destinem a uso não profissional (privado)”. Já Solomon, (2018), afirma que o comportamento do consumidor está ligado à satisfação das necessidades e desejos do consumidor, por isso considera necessária uma avaliação detalhada do comportamento dos indivíduos antes,

durante e depois da compra. Muitos fatores, especificidades e características influenciam o consumidor durante o processo de tomada de decisão, hábitos de compra, comportamento de compra, marcas do produto ou os lojistas que frequenta (Ramya & Ali, 2016).

O comportamento é sempre influenciado por vários fatores, nomeadamente: culturais, sociais, económicos, pessoais e psicológicos (Ramya & Ali, 2016) (Figura1).



Figura_1- Fatores que afetam o comportamento de compra do consumidor. (Adaptado de Ramya & Ali, 2006)

Segundo observações de Churchill *et al.*, (2005) a cultura é considerada como o determinante que mais influencia o padrão de consumo e o padrão de tomada de decisão. Durante o crescimento, o indivíduo adquire um conjunto de valores, preferências e perceções resultado da socialização tanto dentro da família como em outras instituições importantes (e.g. escolas e igrejas). A cultura não é permanente e muda gradualmente, sendo essas mudanças progressivamente assimiladas pela sociedade (Ramya & Ali, 2016).

Os fatores sociais (e.g. pequeno grupo do consumidor, família, profissão, *status* social) alteram os padrões de comportamento, gostos e aversões do consumidor que pretende obter a confirmação das pessoas ao seu redor e raramente fazendo coisas que não são socialmente aceitáveis (Purwanto, 2013).

A família é provavelmente o grupo social que mais influência o comportamento do indivíduo (Hughner *et al.*, 2007).

A situação económica determina o poder de compra do consumidor (Rodrigues *et al.*, 2004). O preço dos produtos é um fator determinante durante o processo de escolha dos produtos, sendo mais notório nos indivíduos com salários mais baixos, reformados ou desempregados (Lappalainen *et al.*, 1998).

No que diz respeito aos fatores pessoais, estes englobam o estilo de vida, profissão, idade e personalidade (Gajjar, 2013). Um estudo realizado por Coley and Burgess (2003), afirma que a idade é uma variável que influencia o comportamento do consumidor, quanto maior for a idade do indivíduo, maior será o controlo e menor será a tendência de realizar compras por impulso.

Os fatores psicológicos envolvem o estudo da percepção, da aprendizagem, da memória, das atitudes, dos valores, das crenças, da motivação, da personalidade, e dos estilos de vida dos consumidores (Richardson, 2017).

Existem estudos conduzidos principalmente por investigadores da área da Psicologia Social que têm vindo a propor modelos teóricos de intenções comportamentais com o objetivo de explicar o comportamento humano. Estes modelos focalizam a intenção comportamental que antecede o comportamento real e, dessa forma, pode-se prevê-lo (Pinto, 2007). Uma dessas teorias é a “Teoria do Comportamento Planificado”, proposta por Ajzen em 1985 e baseia-se no pressuposto de que os indivíduos tomam as suas decisões de forma eminentemente racional e utilizam sistematicamente as informações que estão disponíveis, considerando as implicações de duas ações antes de decidirem se devem ou não comportar-se de determinada forma (Ajzen, 2002) (Figura 2).

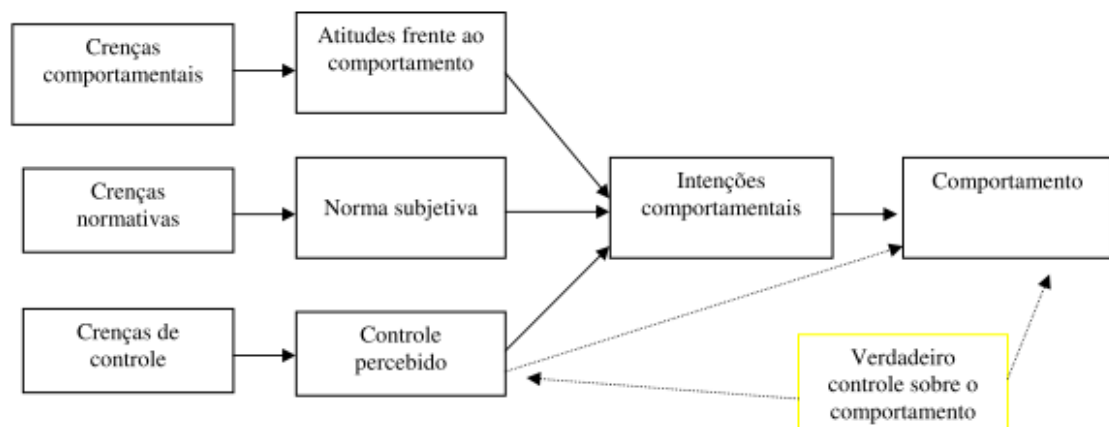


Figura 2. Teoria do comportamento planejado (TCP). Adaptado de Ajzen (2002)

A análise comportamental do consumidor torna-se de extrema relevância pois permite que os gestores consigam realizar os melhores produtos e serviços para satisfazer as necessidades e as vontades do consumidor (Arnaut & Martins, 2017).

4.3 *Slow Food*: um movimento Social

A preocupação com os alimentos, as suas origens e a distribuição, tornou-se uma característica emblemática dos tempos atuais entre os consumidores, produtores, sociedade civil e formuladores de políticas. O domínio de culturas, a utilização de produtos químicos e a produção global em larga escala de alimentos padronizados têm sido colocada em causa devido aos alimentos produzidos poderem apresentar pouca qualidade sensorial, ou poderem ser prejudiciais à saúde, ao meio ambiente e à subsistência das comunidades agrícolas (Bommel & Spicer, 2015).

A estes pontos é necessário considerar novos aspetos como o tempo e o estilo de vida predominante, especialmente nas áreas urbanizadas. Nestas áreas existe a tendência de favorecer a velocidade sobre a qualidade privilegiando o chamado *Fast Food*, associado a refeições de baixo custo, o que o torna extremamente desejável para uma vasta gama de clientes. No entanto, ao avaliar a qualidade dos alimentos consumidos e os riscos relacionados com a

saúde, os problemas começam a surgir (Slow Tourism food and cities, 2017). A crescente preocupação com os alimentos, nomeadamente as suas origens, distribuição, utilização de produtos químicos e produção global em larga escala de alimentos padronizados tem vindo a ser uma problemática muito devido a estas práticas potenciarem danos no sabor, na saúde e no meio ambiente (Slow food as a social Movement, 2018).

Em resposta, têm surgido movimentos que defendem sobretudo o comércio justo e o consumo de comida biológica como é o caso do Movimento *Slow Food*. Este movimento foi criado por Carlo Petrini e um grupo de ativistas em 1986 na Itália, após uma manifestação em reação à tentativa de construção de um McDonald's na *Piazza di Spagna* com o objetivo inicial de defender as tradições regionais, a boa comida, o prazer gastronómico e um ritmo lento de vida. Em mais de duas décadas de história, o movimento evoluiu, envolvendo uma abordagem inclusiva do alimento, reconhecendo os fortes vínculos entre prato, planeta, pessoas, política e cultura. Tendo em conta a filosofia defendida, o *Slow Food Movement* acredita num mundo onde todos possam ter acesso e consumir alimentos bons para quem come, bons para quem produz e bons para o planeta.

O movimento segue ainda uma abordagem baseada num conceito de qualidade alimentar definido por três princípios interligados: Bom (uma dieta de alimentos frescos e sazonais, que satisfaça os sentidos e seja parte da cultura local); Limpo, produção e consumo de alimentos que não prejudiquem o meio ambiente, o bem-estar animal ou a saúde humana; Justo, através da prática de preços que sejam acessíveis para quem consome e condições de remuneração que sejam justas para quem os produz (Slow food as a social Movement, 2018).

5. FOOD SAFETY, FOOD SECURITY E FOOD DEFENSE

5.1 Conceitos

No que diz respeito ao ramo alimentar existem determinados termos, cujo entendimento é bastante importante de forma a garantir a segurança e qualidade alimentar, e que habitualmente surgem na sua designação em língua inglesa: *Food Security*, *Food Safety* e *Food Defense*.

De acordo com a *World Health Organization*, o termo *Food Safety* ou Segurança dos Alimentos, designa “a ausência ou níveis aceitáveis e seguros de perigo nos alimentos que podem, do ponto de vista sanitário, prejudicar a saúde dos consumidores. Os perigos de origem alimentar podem ser de natureza microbiológica, química ou física e muitas vezes são invisíveis a olho nu: bactérias, vírus ou resíduos de pesticidas são alguns exemplos” (WHO, 2019).

A segurança dos alimentos tem um papel crítico em garantir que os alimentos permaneçam seguros em todas as fases da cadeia alimentar desde a produção, à colheita, processamento, armazenamento, distribuição, até a preparação e consumo. (Organização das Nações Unidas, 2020)

Segundo a FAO (*Food and Agriculture Organization*), na Conferência Mundial da Alimentação de Roma em 1996, estabeleceu-se que “*Food Security* ou Segurança Alimentar ocorre quando todas as pessoas têm acesso físico, social e económico permanente a alimentos seguros, nutritivos e em quantidade suficiente para satisfazer suas necessidades nutricionais e preferências alimentares, tendo assim uma vida ativa e saudável” (FAO, 1996).

Por fim, de acordo com a PAS 96:2017 (*Publicly Available Specification*), entende-se como *Food Defense* ou Defesa Alimentar, os procedimentos adotados para garantir a segurança dos alimentos nas cadeias de fornecimento, no que se refere à proteção da contaminação intencional e maliciosa, de sabotagem, bioterrorismo, incluindo as ações que possam limitar o fornecimento dos produtos alimentares (Food Standards Agency, 2017).

5.2 Fraude Alimentar

Segundo a maioria das organizações como a *Global Food Safety Initiative (GFSI)*, a *Grocery Manufactures Association (GMA)*, *US Pharmacopia (USP)* e relatórios do Parlamento Europeu é possível definir fraude alimentar como uma deturpação intencional e enganosa de alimentos de modo a obter ganhos financeiros, sendo também frequentemente utilizados termos como adulteração alimentar, falsificação ou crime alimentar (Spink, Ortega, Chen & Wu, 2017).

A adulteração intencional dos produtos alimentares não é considerada um problema recente. Durante os séculos XVIII e XIX, os padeiros adicionavam ao pão alumínio e pó de giz de forma a torná-lo mais branco e puré de batata, sulfato de cálcio ou argila para aumentar o seu peso e volume (Tahkapaa *et al.*, 2015). Na Áustria, em 1985, alguns produtores de vinho branco adicionaram dietilenoglicerol aos seus produtos de forma a melhorar a “sensação na boca” (Holmberg, 2010). Na Itália, no ano de 1986, a adição de metanol ao vinho causou a morte de 23 pessoas. Em Espanha em 1981 foi detetado óleo automóvel no óleo alimentar, resultando em 20000 casos de doença e 1663 mortes entre os expostos (Borda *et al.*, 1998).

Em 1999, a Comissão Europeia decide criar a *European Anti-Fraude Office (OLAF)*, com o objetivo de investigar novos casos de fraude alimentar e assim proteger os interesses financeiros da União Europeia. Só no ano de 2018, foram abertas 219 investigações após análise de 1259 denúncias, resultando em 256 recomendações realizadas às autoridades competentes da EU (European Anti-Fraud Office, 2018).

De acordo com um documento publicado pela *Global Food Safety Initiative* em 2018, existem diversos tipos de fraude alimentar, nomeadamente: diluição, mistura de um líquido de maior valor com um líquido de menor valor; substituição, troca de um ingrediente de maior valor por outro menos valioso; ocultação de ingredientes alimentares; rotulagem enganosa, colocação de afirmações falsas nas embalagens dos produtos; desvio, venda ou distribuição de produtos legítimos fora dos mercados apropriados; roubo; contrafação, cópia do nome da marca, embalagem, entre outros. (Global Food Safety Initiative, 2018).

Um estudo realizado por Aries et al., (2016), permitiu verificar que, no total de 2000 amostras de mel recolhidas nos Estados Membro, Noruega e Suíça, cerca de 14 % continham açúcar adicionado. Os valores foram comparados aos previamente definidos pela Diretiva Europeia (001/110/EC) relativa ao mel. Em Portugal, a ASAE, na sequência de uma ação de investigação, apreendeu 15 toneladas de mel destinado à exportação. No rótulo continha a referência à origem em Portugal, mas que na realidade se suspeitava de ter origem diversa fora do território nacional (ASAE, 2019a). Ainda em Portugal, em 2019, a ASAE apreendeu 4.265 litros de azeite pois este encontrava-se a ser comercializado como sendo “Biológico”, sem estarem reunidas as condições para tal (ASAE, 2019b).

Em 2013, ocorreu um dos maiores escândalos de fraude alimentar a nível europeu, devido à presença de 60% de carne de cavalo em produtos que deveriam conter apenas carne de bovino (Referência-FSA, 2013). Após o escândalo, foi criada em julho de 2013, a *EU Food Fraud Network (FFN)*, composta pelos 28 Estados-Membros da EU, a Noruega e a Suíça. A FFN permite a rápida e eficiente cooperação entre os EM, nas situações de importação de alimentos provenientes de países terceiros e trocas intracomunitárias, que violem a legislação no que respeita à fraude.

Neste contexto foi criado um sistema de informação “*AAC-FF System*” Sistema de Assistência e Cooperação Administrativa para a Fraude Alimentar (ASAE, 2020a). Para além deste sistema, existe ainda o sistema RASFF (*Rapid Alert System for Food and Feed*), onde os Estados Membros, os países da EEA-EFTA e a Comissão partilham informação sobre géneros alimentícios e alimentos para animais que possam representar riscos para a saúde dos consumidores (ASAE, 2020b).

Todos os tipos de fraude alimentar são importantes e devem ser abordados de igual forma, pois todos eles podem originar graves problemas de saúde pública e representar impactos económicos catastróficos nas empresas ou países, muito devido à perda de confiança do consumidor (Moyer, DeVries & Spink, 2017). Nesse sentido tornou-se necessário incidir sobre a prevenção através de regulamentos e diretrizes. Na regulamentação europeia, a prevenção da fraude alimentar encontra-se presente no Regulamento (CE) nº178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, artigo 8º Proteção dos

interesses dos consumidores e declara que “A legislação alimentar tem como objetivo a proteção dos interesses dos consumidores e fornecer-lhes uma base para que façam escolhas com conhecimento de causa em relação aos géneros alimentícios que consomem. Visa prevenir: a) práticas fraudulentas ou enganosas; b) a adulteração de géneros alimentícios; c) quaisquer outras práticas que possam induzir em erro o consumidor”.

5.3 Epidemiologia

Com a expansão do comércio alimentar em todo o mundo, a segurança alimentar tornou-se uma preocupação compartilhada entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Além de serem prejudiciais para a saúde, as doenças transmitidas por alimentos têm um impacto negativo para a economia e comércio dos países afetados (Thomas *et al.*, 2015).

De acordo com o relatório EFSA “One Health 2020”, um total de 3 086 surtos de origem alimentar foram relatados pelos Estados-Membros da EU (União Europeia), (exceto a Eslovénia, que declarou zero surtos), os quais afetaram 20 017 pessoas (1 675 hospitalizações e 34 mortes). A *Salmonella* permaneceu o agente mais frequentemente detetado, sendo responsável por 23% dos surtos, com origem em ovos, ovoprodutos e carne de porco (EFSA, 2020). Semelhante a anos anteriores, ao lado da *Salmonella* e *Campylobacter*, *E.coli* produtora de toxina *Shiga* (STEC), foi o terceiro agente bacteriano mais frequentemente detetado na União Europeia com 34 surtos. De acordo com o relatório, o surto de *Listeria monocytogenes*, mereceu uma especial atenção pelo impacto na saúde, pois foi responsável pelo maior número de mortes detetado na Europa (10 mortes) devido ao consumo de queijo (EFSA, 2020).

Os produtos frescos são frequentemente consumidos sem cozinhar, sendo suscetíveis à contaminação por agentes patogénicos de origem alimentar e por isso devem ser manuseados com cuidado de forma a garantir que não exista contaminação do produto durante todo o processo, desde o agricultor ao consumidor final (Li *et al.*, 2017). Infelizmente, nem sempre o mesmo acontece, dando origem a surtos que podem colocar em risco a saúde humana.

O aumento do consumo de produtos frescos biológicos pode contribuir para a existência de surtos alimentares, pois estes produtos podem ser

fertilizados com fontes naturais de nutrientes como compostos feitos com restos de vegetais e estrume animal (Loncarevic, 2005).

O Centro de Controlo e Prevenção de Doenças relatou que os produtos frescos representaram 46% das doenças de origem alimentar e 25% das mortes em surtos nos EUA entre os anos de 1998 e 2008, sendo que os vegetais de folhas verdes foram responsáveis por 22% das doenças (Painter *et al.*, 2013). *Salmonella* foi o agente causador de 15 surtos entre 1990 e 2010 devido ao consumo de tomates crus (Bennet, Littrel, Hill, Mahovic & Behraves, 2015). A *Escherichia coli* O157:H7, apesar de não apresentar taxas de morbilidade e mortalidade tão elevadas como a *Salmonella*, está altamente relacionada com os produtos frescos como vegetais de folha verde e fruta. Já os vírus são os principais agentes causadores de doenças e estão relacionados com o consumo de bagas (framboesas, mirtilos, entre outros) (Laidler *et al.*, 2013).

Em julho de 2017 foram registados nos Estados Unidos, 7 casos de contaminação por *Salmonella* devido ao consumo de ervilhas provenientes dos mercados de Green Bay e Fond du Lac situados no estado de Wisconsin. Em todos os casos, os doentes apresentaram sintomas de diarreia, dores abdominais, febre e vômitos constantes. De acordo com a *Food Safety News*, a origem deste surto deve-se ao facto de, em ambos os mercados, as ervilhas terem sido compradas sem casca. (Food Safety News, 2017). No estado de Oregon, em agosto de 2011, foram registados 16 casos de contaminação por *E. coli* O157:H7. Esta contaminação teve origem no consumo de morangos adquiridos em mercados de pequenos agricultores e em bancas junto à estrada. Segundo os investigadores, o aparecimento de *E. coli* nos morangos teve origem nas fezes de veado, visto que na visita às plantações terem sido encontrados vestígios de fezes de veado em contacto com os morangos (Food Safety News, 2011).

6. Legislação Aplicável aos Mercados de Pequenos Agricultores em Portugal

Em contexto de Feiras e Venda Ambulante, a Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE), têm vindo a realizar ao longo dos anos ações de fiscalização, tendo como principal objetivo verificar o cumprimento das normas disciplinadoras do setor, das condições de higiene dos locais de venda, das viaturas de transporte e dos próprios géneros alimentícios, do acondicionamento dos mesmos e a respetiva rotulagem (ASAE, 2017).

Assim sendo, cada comerciante deverá exercer a sua atividade, tendo em conta os seguintes regulamentos:

- Regulamento (CE) nº852/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004, relativo à higiene dos géneros alimentícios;
- Regulamento (CE) nº853/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004, relativo à higiene dos géneros alimentícios de origem animal;
- Regulamento (CE) nº178/2002, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro de 2002, que determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar, cria a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios;
- Regulamento (UE) n.º 1169/2011, do parlamento europeu e do conselho, de 25 de outubro, relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios.

Para além dos referidos, ao abrigo do disposto no artigo 241.º. Da Constituição o da República Portuguesa, do preceituado na alínea a), do n.º 6 do artigo 64.º e alínea a), do n.º 2, do artigo 53.º, da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, com a redação dada pela Lei n.º 5 -A/2002, de 11 de Janeiro, artigo 21.º, do Decreto -Lei n.º 42/2008, de 10 de Março e da Lei n.º 2/2007, de 15 de Janeiro, a Assembleia Municipal de Loulé, sob proposta da Câmara Municipal, e

após apreciação pública, aprovou a criação do Regulamento das Feiras do Município de Loulé.

III-Metodologia

7.1 Amostragem

A amostra foi recolhida durante os meses de julho e agosto de 2020, no mercado de pequenos agricultores em Loulé.

O mercado de pequenos agricultores realiza-se semanalmente ao sábado de manhã, entre as 7h e 13:30h, em redor do Mercado Municipal de Loulé, conforme Anexo I. Neste mercado existem 77 espaços de venda, sendo que 42 (55,55%) são produtores, 22 (28,57%) mistos e 13 (16,88%) são não produtores. Todos os vendedores pertencem ao concelho de Loulé e dedicam-se à comercialização de produtos de inúmeras categorias, tais como: Hortofrutícolas, Florista, Mel, Azeitonas e Frutos Secos, Charcutaria e Bacalhau, Doces Regionais, Licores e Plantas.

No que diz respeito às condições gerais do Mercado, o pavimento é de material alcatrão e calçada. Apesar de existir pontos de abastecimento de água, não existem postos específicos para a higienização das mãos. Em relação à gestão de resíduos, existem e é realizada a correta reciclagem dos resíduos. Embora seja prática comum em muitos mercados de pequenos agricultores, em Loulé não é realizada a comercialização de animais vivos (e.g. galinhas, galos, pintos), mas é permitida a entrada de animais domésticos na zona de comercialização de produtos.

Nos dias da recolha dos dados, as temperaturas variaram entre 26°C e os 28°C.

7.2 Instrumento e Procedimento de Recolha de Dados

Na primeira parte do estudo, os dados foram obtidos através da técnica de observação indireta, de inquérito por questionário, com uma entrevista estruturada.

Segundo Quivy & Campenhoudt (1998), o inquérito por questionário permite aferir: “Elementos sobre (...), as suas opiniões, as atitudes que assumem

e/ou a forma como se posicionam perante (...) acontecimentos ou problemas, as suas expectativas, o seu nível de conhecimento e, ainda, sobre qualquer temática ou assunto de interesse para o investigador”.

Os questionários foram aplicados a 83 indivíduos, presencialmente, durante o tradicional mercado de sábado em Loulé. Antes de realizar a colheita oficial dos dados, foi aplicado um questionário a 10 inquiridos de forma a perceber se todas as perguntas eram claras e perceptíveis e se estavam de acordo com a realidade do mercado. Após esta primeira aplicação do questionário foi necessário realizar algumas correções.

O questionário elaborado é constituído por 16 questões divididas em 3 partes: Perfil demográfico, hábitos de consumo e conhecimento dos consumidores sobre Segurança Alimentar (Anexo II). Através deste questionário pretende-se obter respostas estruturadas de forma a facilitar a quantificação e tratamento estatístico. Como tal é utilizada a escala de *Likert* de 1 a 5 e a resposta Dicotómica.

A escala de *Likert* é um tipo de escala psicométrica bastante utilizada em pesquisas de opinião, permitindo obter o nível de concordância: 1- Discordo totalmente; 2- discordo parcialmente; 3- não concordo nem discordo; 4- concordo parcialmente; 5- concordo totalmente. A resposta dicotómica é de resposta Sim ou Não.

Todas as respostas foram inseridas num ficheiro em *Microsoft Excel®* e o tratamento estatístico foi feito com recurso ao *SPSS- Statistical Package for the Social Sciences® 23.0*.

A avaliação das condições de segurança Alimentar no mercado de Loulé foi realizada com através da técnica de observação direta com recurso a uma *checklist* de verificação (Anexo III). Através desta técnica, torna-se possível realizar uma avaliação mais realista dos comportamentos dos vendedores, pois estes não alteram as suas práticas habituais. A *checklist* apresentava 22 questões, estando dividida em dividida em 3 grupos distintos, nomeadamente: avaliação das condições gerais do Mercado Exterior de Loulé, avaliação das condições das bancas e conservação dos produtos e observação dos comportamentos dos vendedores e das condições de higiene. Cada vendedor foi observado durante o mesmo tempo, 8 minutos.

III- Resultados e Discussão

8.1 Caracterização da Amostra

A amostra irá ser caracterizada tendo em conta o perfil demográfico, os hábitos de consumo e quanto aos conhecimentos sobre segurança alimentar.

8.1.1 Perfil Demográfico

A amostra foi constituída por 83 consumidores, sendo 61% (n=51) do sexo feminino e 39% (n=32) do sexo masculino (figura 3).

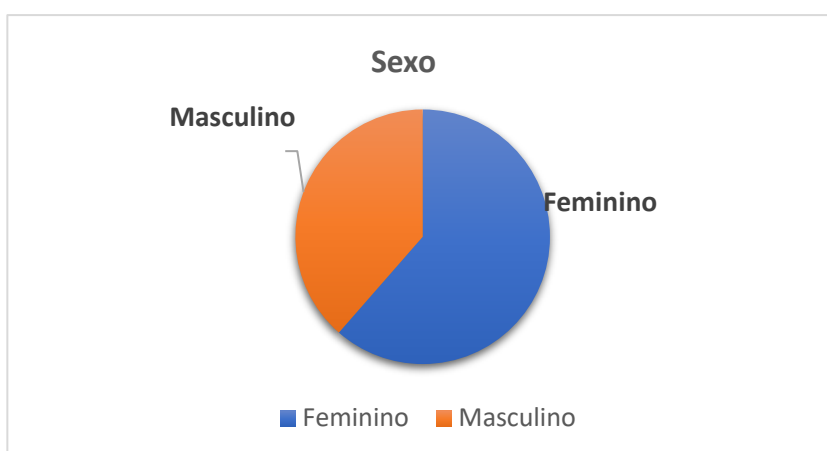


Figura 3. caracterização da amostra quanto ao sexo

Em relação à idade, verifica-se que, 12% (n=10) inquiridos apresentam idades compreendidas entre os 18-29 anos, 22% (n=18) entre os 30-49 anos, 28% (n=23) entre os 50-64 e 38% (n=32) mais de 65 anos (figura 4).

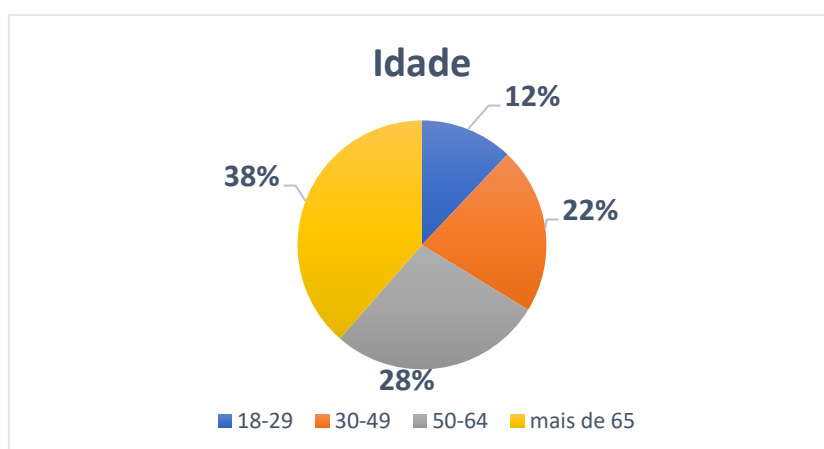


Figura 4- Caracterização da amostra quanto à idade

No que diz respeito às habilitações literárias verifica-se, (figura 5) que, 21 consumidores apresentam o Ensino Básico, 28 o Ensino Secundário, 26 o Ensino Superior e 8 dos inquiridos não apresenta escolaridade.

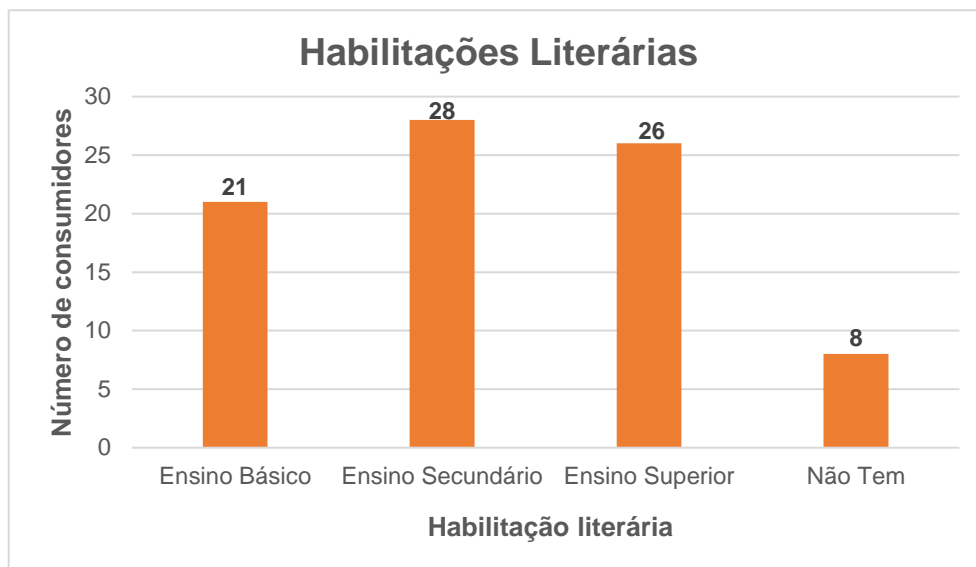


Figura 5. Caracterização da amostra quanto às habilitações literárias.

No que diz respeito à nacionalidade verificou-se 93% (n=77) dos inquiridos apresenta nacionalidade portuguesa e 7% (n=6) são estrangeiros residentes em Portugal.

8.2 Hábitos de Consumo

Em relação aos hábitos de consumo (figura 6), verificou-se que 59% (n=49), frequenta mercados de pequenos agricultores semanalmente. Cassia *et al.*, (2012), num estudo sobre os hábitos de consumo em mercados de pequenos agricultores na Itália, também verificou, que cerca de 80% dos inqueridos admitia frequentar o mercado semanalmente.

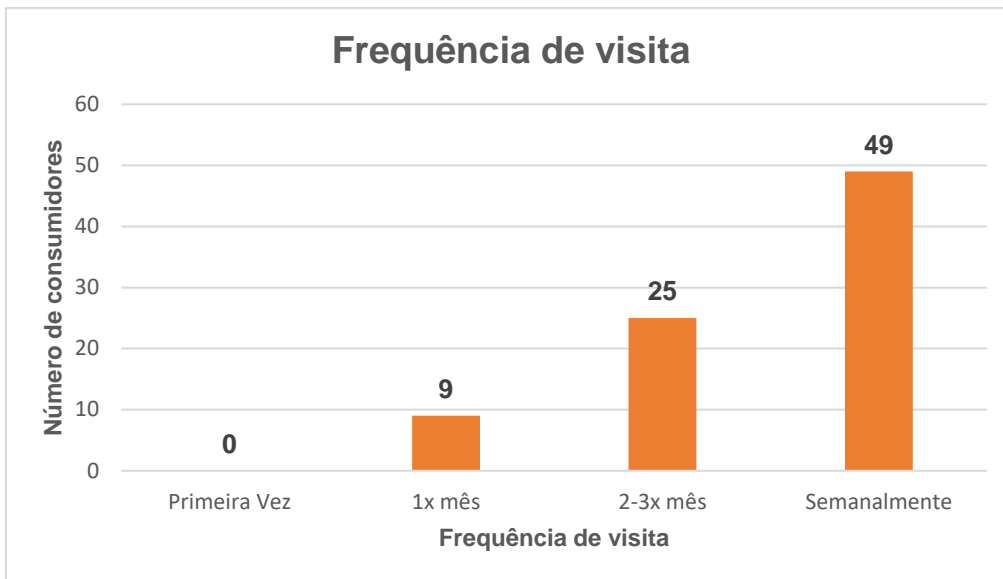


Figura 6. Frequência de visita dos inquiridos.

Quando inquiridos sobre qual o mercado que frequentavam (figura 7), cerca de 51% (n=42) admite frequentar mercados em outras localidades e 49% (n=41) frequenta sempre o mesmo. Em relação à escolha dos vendedores (figura 7), 57% (n=47), afirma realizar as compras sempre aos mesmos vendedores.

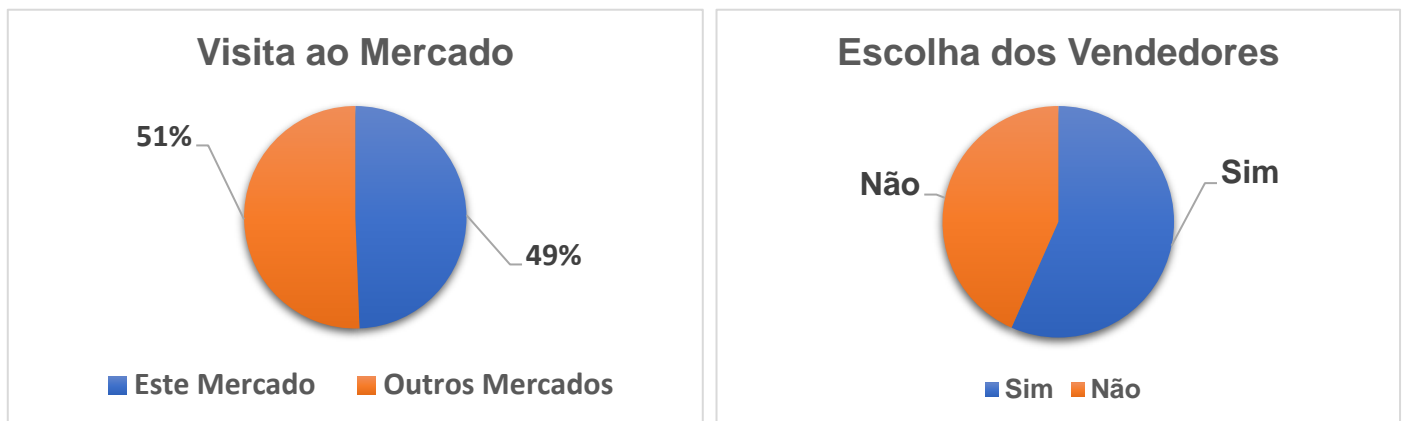


Figura 7. Escolha do Mercado e Escolha dos Vendedores

Os inquiridos afirmam realizar sempre as compras nos mesmos vendedores, maioritariamente por questões relacionadas com a qualidade dos produtos, qualidade do atendimento, confiança no vendedor e melhores preços praticados.

Verificou-se que os legumes e fruta são os produtos mais comprados, seguido dos enchidos, queijos e produtos a granel (e.g. azeitonas, tremoços, amêndoas, miolo de amêndoa, nozes, entre outros). Pelo contrário, produtos como vinhos/licores, pastas de pimentão/banha de porco, azeite, doces regionais/bolos caseiros e compotas são os menos adquiridos pelos consumidores (figura 8).

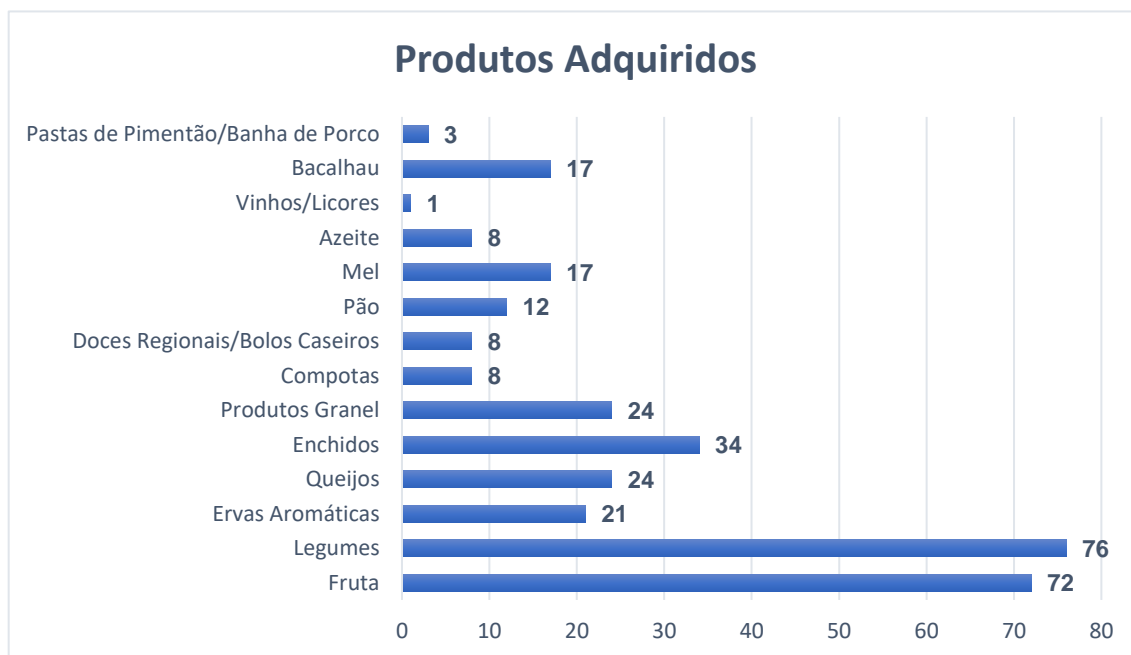


Figura 8. Principais produtos adquiridos pelos consumidores

De forma a estudar as principais razões e motivações que levam à aquisição de produtos em mercados de pequenos agricultores, os inquiridos, através de uma escala de 1 a 5 indicavam o seu nível de concordância para cada afirmação (figura 9).

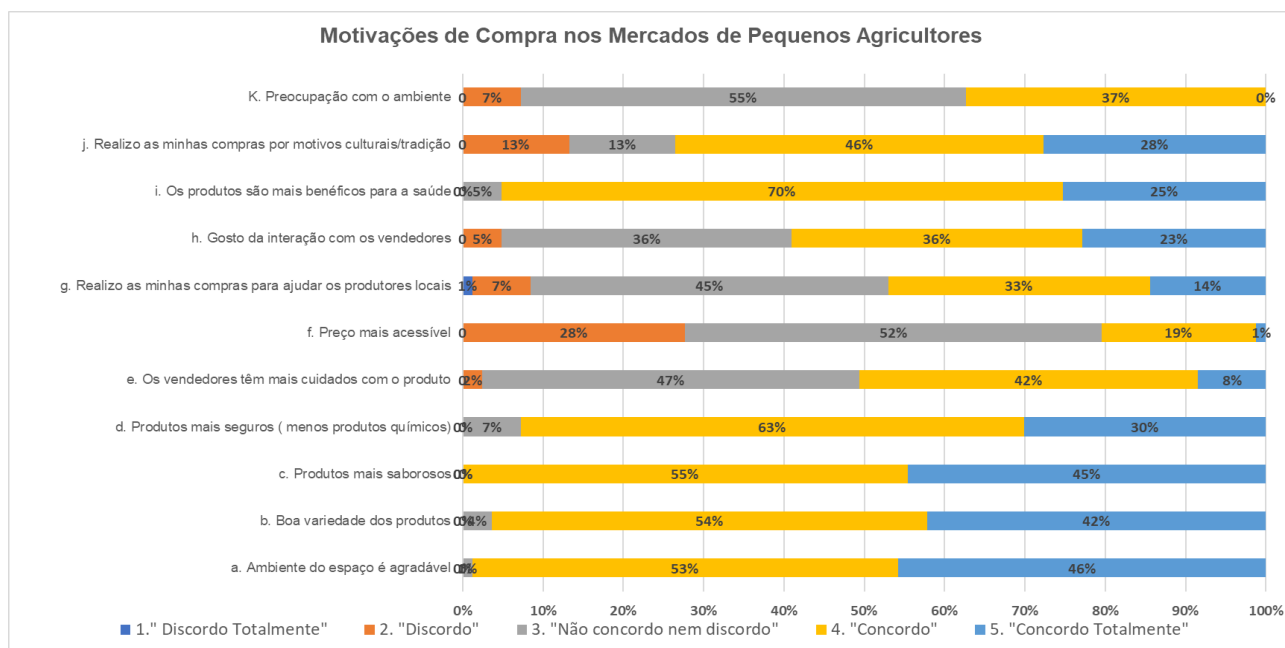


Figura 9. Nível de concordância atribuído às diferentes Razões/Motivações de compra em mercados de Pequenos Agricultores

Através da análise do gráfico da figura 10, salientam-se o ambiente do espaço ser agradável, em que 53% dos inquiridos concorda e 46% concorda totalmente, a boa variedade dos produtos com 54% dos inquiridos a concordarem com a afirmação e os produtos serem mais saborosos (55% concordam e 45% concordam totalmente). A destacar ainda, o facto de 63% dos inquiridos concordarem que os produtos comercializados neste mercado serem mais seguros através da utilização de menos quantidade de produtos químicos e 70% concorda que os produtos são mais benéficos para a saúde.

Em relação à quantidade de produtos químicos, torna-se interessante salientar determinadas questões levantadas por alguns dos inquiridos, nomeadamente, o cumprimento do Intervalo de Segurança por parte dos agricultores. Para segurança do consumidor, deve-se ter em conta o Limite Máximo de Resíduos (LMR), isto é, a quantidade máxima admissível de substância ativa no produto agrícola consumido que não provoca danos ao consumidor. De forma a garantir que na colheita, a quantidade de produto

fitofarmacêutico no alimento não ultrapassa o LMR deve ser respeitado o Intervalo de Segurança, ou seja, o número mínimo de dias desde a última aplicação do produto fitofarmacêutico até à colheita (Agrozap, 2015).

Os presentes resultados vão de encontro ao estudo realizado por Khouryieh *et al*, (2019) em mercados do Kentucky (USA), que verificou que a frescura (97%) e o sabor (97%) são fatores importantes ou muito importantes para a compra de produtos nestes mercados. Khouryieh *et al*, (2019), verificou ainda que 78% dos inquiridos acredita que os produtos agrícolas são isentos de produtos químicos e para 80,6%, o ambiente acolhedor é importante ou muito importante. Dodds *et al.*, (2014), afirma que 62% dos consumidores dos mercados de pequenos agricultores da cidade de Toronto, Canadá, concorda totalmente que os produtos adquiridos nos mercados apresentam uma qualidade superior comparados aos adquiridos nos supermercados. Segundo Trobe (2001), num estudo realizado em mercados no Reino Unido, verificou que os produtos adquiridos são mais saudáveis e naturais foi o motivo mais citado para a compra nestes mercados (33%), seguido de melhor sabor (22%) e a ausência de produtos químicos e aditivos (21%). Razões ambientais (8%) e qualidade do produto (4%) também foram mencionadas.

Em relação às preocupações relacionadas com o meio ambiente, 55% dos inquiridos atribuiu nível de concordância 3, isto é, “não concorda nem discorda”, o que permite verificar que este não é considerado como um fator principal para a compra de produtos neste tipo de mercados.

Relativamente à interação com os vendedores 36% concorda com a afirmação e 23% concorda totalmente. Verifica-se ainda que, 33% concorda e 14% concorda totalmente que realizam as suas compras para ajudar os produtores locais.

Por fim, 46% dos inquiridos afirma concordar com a afirmação “Realizo as minhas compras por motivos culturais/tradição” e 28% concorda totalmente. Estes resultados são semelhantes ao estudo realizado por Dodds *et al* (2014), que afirma que para 30,9% dos consumidores, o principal motivo para fazer compras no mercado é o apoio à comunidade e o sentimento de fazer parte dela. Mais uma vez, essa noção apoia a ideologia de que os mercados dos agricultores não são usados apenas para obter bens, mas também para experimentar e vivenciar o espírito da comunidade local. Os mercados de

pequenos agricultores parecem não apenas apoiar os métodos tradicionais de obtenção de alimentos, mas também promover uma experiência de compra mais amigável e social devido às suas operações de menor escala, onde os vendedores podem interagir facilmente com os consumidores (Dodds, 2014).

No entanto, pode haver determinadas barreiras à aquisição de produtos nestes mercados, nomeadamente o fator preço, como se constatou no presente estudo, já que 28% dos inquiridos afirma discordar que os preços são mais acessíveis, quando comparados com os preços praticados por outras superfícies comerciais. De acordo com os mesmos, a discordância na afirmação, deve-se sobretudo à presença constante de artigos em promoção nas grandes superfícies, dando a ideia de poupança e preços baixos. O estudo realizado por Dodds *et al.*, (2014) corrobora com a presente pesquisa, pois verificou que o preço é considerado como uma barreira à realização de compras em mercados de agricultores. Trobe (2001) refere que, ao questionar os inquiridos sobre hábitos de consumo, 68% considera o preço como fator preventivo de compra. No entanto, no mesmo estudo, Trobe (2001), após comparação de preço verificou que os preços são mais baixos nos mercados do que nos supermercados mais próximos. McGuirt *et al.*, (2011) afirmam que os consumidores conseguem poupar cerca de 18% nos mercados de agricultores em comparação com os supermercados e que esta pode ser uma forma viável e económica para aumentar o consumo de frutas e vegetais nas populações com baixos rendimentos.

8.2.1. Associação entre razões/motivações e perfil demográfico

De forma a perceber a relação entre as razões/motivações para realizar as compras neste tipo de mercados e o perfil demográfico dos inquiridos realizou-se um teste Não paramétrico através da correlação de *Spearman* (tabela 1).

Tabela 1. Associação entre razões/motivações e idade. Teste estatístico de Spearman.

Idade	a. Ambiente do espaço é agradável	$r_s = 0,175$ $p = 0,114$	Não há associação
	b. Boa variedade dos produtos	$r_s = 0,147$ $p = 0,184$	Não há associação
	c. Produtos mais saborosos	$r_s = 0,183$ $p = 0,099$	Não há associação
	d. Produtos mais seguros (menos produtos químicos utilizados)	$r_s = 0,311$ $p = 0,004$	Há associação
	e. Os vendedores têm mais cuidado com os produtos	$r_s = 0,431$ $p < 0,001$	Há associação
	f. Preço mais acessível	$r_s = 0,069$ $p = 0,538$	Não há associação
	g. Realizo as minhas compras para ajudar os produtores locais	$r_s = 0,191$ $p < 0,001$	Há associação
	h. Gosto da interação com os vendedores	$r_s = 0,408$ $p < 0,001$	Há associação
	i. Os produtos são mais benéficos para a saúde	$r_s = 0,143$ $p = 0,198$	Não há associação
	j. Realizo as minhas compras nestes mercados por motivos culturais/tradição	$r_s = 0,541$ $p < 0,001$	Há associação
	k. Preocupação com o ambiente	$r_s = -0,049$ $p = 0,663$	Não há associação

Através da realização do teste estatístico de *Spearman*, foi possível perceber a correlação entre a variável idade e o nível de concordância com diversas motivações/razões de compra. Ambas as variáveis foram analisadas no sentido crescente. Deste modo, verificaram-se as seguintes correlações, para um nível de significância de *p-value* 0,01: correlação moderada positiva entre a idade e o nível de concordância com os produtos serem mais seguros ($r_s=0,311$; $p=0,004$); correlação moderada positiva com a afirmação de que os vendedores têm mais cuidado com os produtos ($r_s=0,431$; $p<0,001$); correlação fraca positiva com a realização das compras para ajudar os produtores locais ($r_s=0,191$; $p<0,001$); correlação forte positiva com a realização de compras nestes mercados por motivos culturais/tradição ($r_s=0,541$; $p<0,001$). Analisando estes resultados, verifica-se que existe uma tendência dos consumidores de uma faixa etária mais elevada, visitarem os mercados devido a motivos culturais.

Tabela 2. Correlação entre a idade e a frequência de visita. Teste estatístico de Spearman

Idade	Frequência de Visita	$r_s = 0,250$ $P = 0,022$	Há associação
--------------	----------------------	------------------------------	---------------

Analisando as variáveis idades com a frequência de visita aos mercados (Tabela 2), verifica-se, através da utilização do teste estatístico de *Spearman*, um valor de $p=0,022$ e $r_s=0,250$ para um nível de significância de *p-value* 0,05, o que significa que existe uma correlação positiva de magnitude moderada entre estas duas variáveis, isto é, existe uma tendência moderada, indicando que as pessoas de faixas etárias mais elevadas tendem a frequentar o mercado com uma maior frequência.

Verificou-se a existência de correlações entre a variável frequência de visita e o nível de concordância para as razões/motivações de compra, nomeadamente: correlação positiva de magnitude moderada com a realização de compras para ajudar os produtores locais ($r_s=0,315$; $p=0,004$); correlação positiva e de magnitude moderada com o gosto pela interação com os vendedores ($r_s=0,275$; $p=0,012$); correlação positiva de magnitude moderada com a realização de compras por motivos culturais/tradição ($r_s=0,343$; $p=0,002$) (Tabela 3).

Tabela 3. Correlação entre frequência de visita e nível de concordância com as razões/motivações de compra. Teste estatístico de Spearman

Frequência de Visita	Preço mais acessível	$r_s = -0,035$ $p = 0,754$	Não há associação
	Realizo as minhas compras para ajudar os produtores locais	$r_s = 0,315$ $P = 0,004$	Há associação
	Gosto da interação com os vendedores	$r_s = 0,275$ $p = 0,012$	Há associação
	Realizo as minhas compras nestes mercados por motivos culturais/tradição	$r_s = 0,343$ $P = 0,002$	Há associação
	Preocupação com o ambiente	$r_s = 0,015$ $p = 0,890$	Não há associação

Estas correlações permitem concluir que, os consumidores tendem a frequentar o mercado com mais frequência, principalmente para ajudar os produtores locais, pelo gosto da interação com os mesmos e por motivos culturais/tradição.

8.3 Conhecimentos sobre Segurança Alimentar

O gráfico da figura 10, refere-se aos conhecimentos dos inquiridos sobre segurança alimentar.

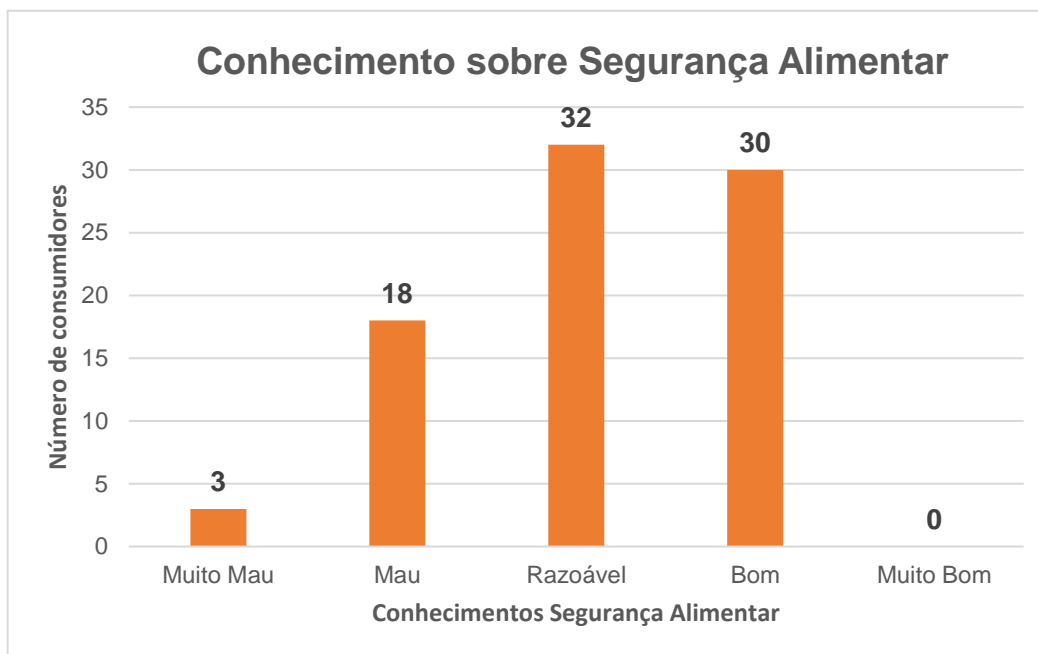


Figura 10. Nível de conhecimento dos inquiridos sobre Segurança Alimentar.

Verifica-se que, 6% (n=3) atribuiu a classificação de “Muito Mau”, 36% (n=18) “Mau”, 64%(n=32) “razoável” e 60% (n=30) a classificação de “Bom”. Nenhum dos inquiridos afirmou ter “Muito Bom” conhecimento de Segurança Alimentar. Segundo um inquérito do Eurobarómetro 91.3, 55% dos europeus têm um elevado nível de conhecimento sobre temas de segurança alimentar e dois terços mudaram o seu comportamento por terem recebido informação sobre esta matéria, sendo as principais fontes de informação a televisão, internet (excluindo redes sociais), jornais e revistas e família, amigos e vizinhos (EFSA, 2019).

Aos consumidores, foram colocadas questões relativas à realização de boas práticas de higiene e segurança alimentar (figura 11).

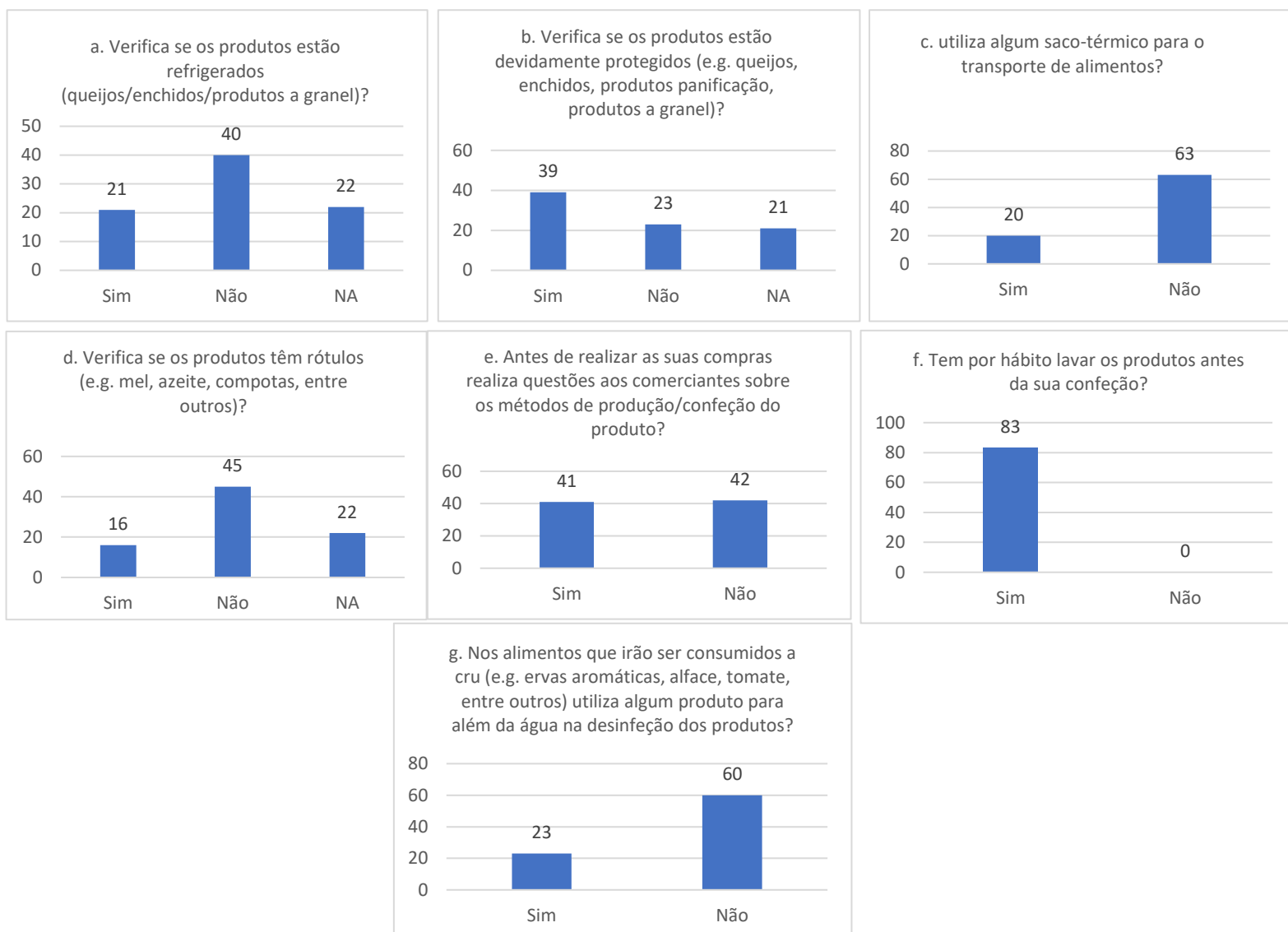


Figura 11. Práticas dos consumidores relacionadas com a Segurança Alimentar

Após a análise dos gráficos da figura 11, salienta-se que, relativamente às condições de refrigeração, 48% (n=40) dos inquiridos não verificam se os produtos adquiridos (e.g. queijos, enchidos, produtos a granel) estão refrigerados através da utilização de equipamentos de frio. Já no que respeita à proteção dos alimentos, 47% (n=39), afirmam verificar se os produtos estão devidamente protegidos do meio. Todos os inquiridos afirmaram proceder à lavagem dos alimentos antes da sua confeção, sendo que 72% (n=60) dos inquiridos afirma utilizar algum produto para além da água na desinfeção dos produtos que irão ser consumidos a cru. Os produtos mencionados pelos

inquiridos foram a adição de vinagre ou *Amukina*, um líquido desinfetante concentrado especificamente produzido para ser utilizado em frutas e vegetais. Um estudo realizado por Sirsat & Neal, (2013), verificou que através da utilização de vinagre (2,5% de ácido acético), permitiu reduzir significativamente a contagem de microrganismos patogénicos como a *E. coli* e *Salmonella* presentes em hortofrutícolas. Da mesma forma, Medina *et al.*, 2007 relatou que a utilização de vinagre, azeite e vinho, foram eficazes no controlo do crescimento de microrganismos patogénicos (*e.g. L. monocytogenes*) nestes produtos. A desinfeção deve ser considerada como um procedimento habitual nos consumidores, uma vez que durante todas as etapas de produção, são muitos os fatores que contribuem para a contaminação, tais como: práticas pós-colheita, qualidade da água, fertilizantes e saúde e higiene do trabalhador (WHO, 2008).

No que diz respeito ao nível de importância da segurança alimentar, verifica-se que 33% (n=27) dos inquiridos considera a Segurança Alimentar “Importante”, 36% (n=30) “Muito Importante” e 31% (n=26) “Extremamente Importante”. Nenhum dos inquiridos considera a segurança alimentar “Nada Importante” ou “Pouco Importante”.

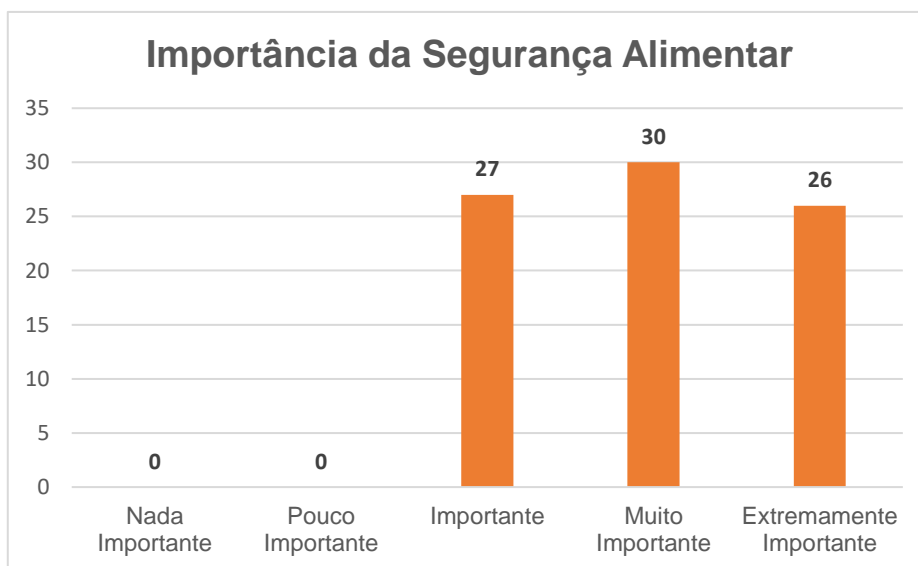


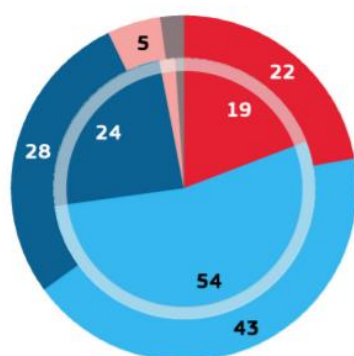
Figura 12. Importância da Segurança Alimentar para os inquiridos

De acordo com o “Eurobarometer 91.3: Report on food safety in the EU”, dois em cada cinco europeus têm um interesse pessoal na segurança alimentar e apenas 1 em cada 5 dizem que é a sua principal preocupação da escolha de alimento (EFSA, 2019).

Em Portugal de acordo com a *Factsheet 28* emitido pela EFSA em 2019, para 54% dos portugueses inquiridos, a segurança alimentar está entre as suas preocupações e apenas para uma pequena percentagem da população este tema não desperta qualquer preocupação (Figura 13) (EFSA, 2019).

QD2 Concentrando-se agora na segurança alimentar (por exemplo, se comer certos alimentos representa um risco), por favor diga-me qual das seguintes opções está mais próxima da sua opinião.

(%)



- A segurança é a sua principal preocupação na escolha dos alimentos
- A segurança está entre as suas preocupações
- A segurança não o preocupa muito, pois parte do princípio de que os alimentos vendidos são seguros
- A segurança não o preocupa de todo, pois assume que o seu corpo pode lidar com riscos de segurança alimentar
- Não sabe

Figura 13. Sensibilização e Percepção dos Riscos em Portugal.

Adaptado de EFSA, Factsheet 28, 2019.

No gráfico da figura 14 encontra-se as respostas dos inquiridos quando questionados sobre a seguinte questão: “Se um dia adoecer devido ao consumo de alimentos, associa a origem a um produto adquirido num Supermercado ou nos Mercados Tradicionais?”.

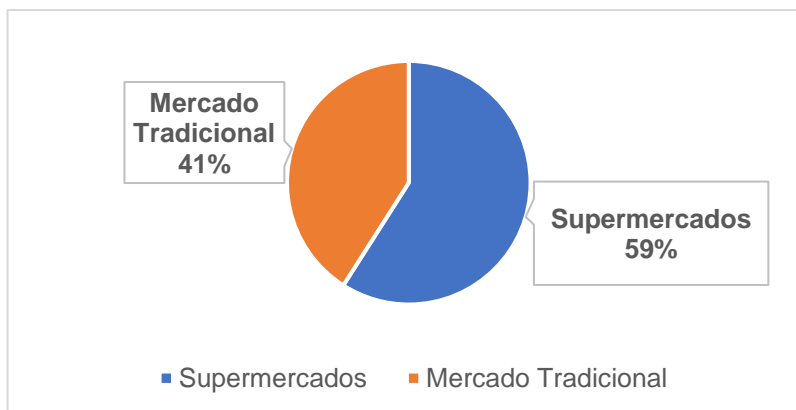


Figura 14. Resposta dos inquiridos à questão “Se um dia adoecer devido ao consumo de alimentos, associa a origem a um produto adquirido num supermercado ou no mercado tradicional?”

Verifica-se que, 59% (n=49) dos inquiridos afirma associar a um produto adquirido nos Supermercados e 41% (n=34) nos Mercados Tradicionais. De acordo com os estudos realizados por Pivarnik *et al.*, (2005) e Crandall *et al.*, (2011), a grande maioria dos consumidores acredita que os produtos adquiridos nos mercados são mais seguros que os adquiridos em supermercados ou em outros locais de venda. Os dados obtidos permitem questionar quanto à importância do fator confiança na resposta a esta questão. De acordo com os dados do Eurobarómetro 91.3 de Segurança Alimentar, três dos problemas mais mencionados pelos inquiridos prendem-se com o uso indevido de antibióticos, hormonas e esteroides em animais (44%), presença de resíduos de pesticidas (39%) e utilização de aditivos alimentares (36%) (EFSA, 2019), geralmente associados à indústria alimentar e consecutivamente à aquisição de produtos alimentares em supermercados. A tomada de decisão do consumidor, relativamente a esta última questão, também poderá estar relacionada com a confiança nas fontes de informação (figura 15).

QD7 Por favor, diga-me em que medida confia ou não nas seguintes fontes de informação sobre riscos alimentares.
(%)

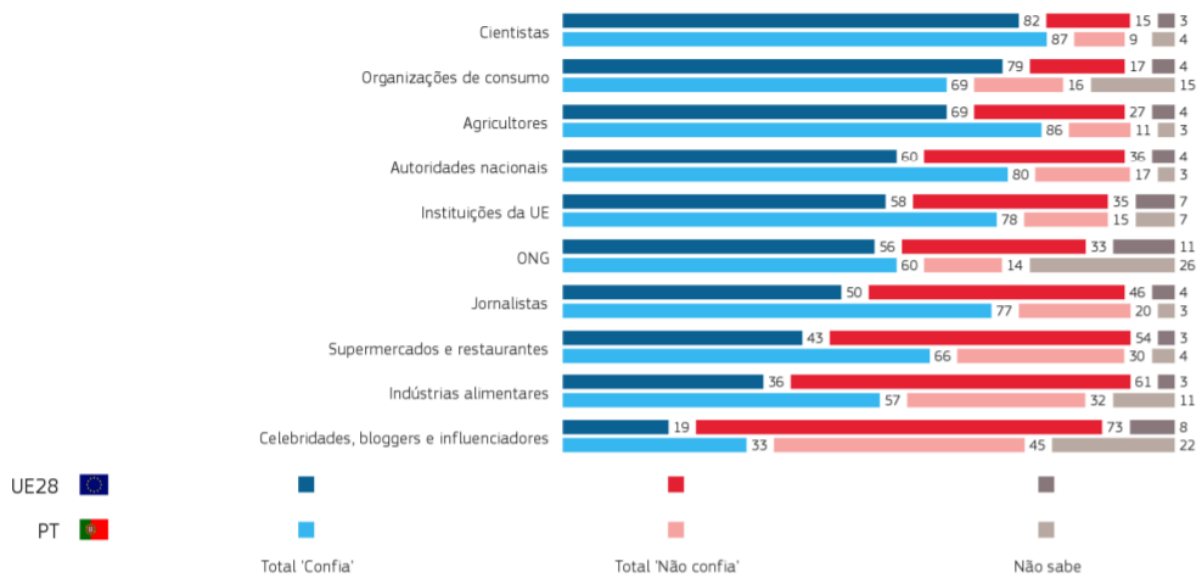


Figura 15. Confiança nas fontes de informação. Adaptado de EFSA, Factsheet 28, 2019.

Em Portugal, cerca de 86% admite confiar totalmente nos Agricultores, 66% em supermercados e restaurantes e 57% na indústria alimentar (EFSA, 2019).

9. Avaliação das condições de segurança Alimentar no Mercado de Loulé

A avaliação das condições foi dividida em duas partes: avaliação das condições das bancas e conservação dos produtos e a observação dos comportamentos dos vendedores e das condições de higiene (Anexo III).

No total foram avaliadas 62 bancas de comércio pertencentes ao mercado exterior de Loulé. Os produtos comercializados em cada banca encontram-se no gráfico seguinte:

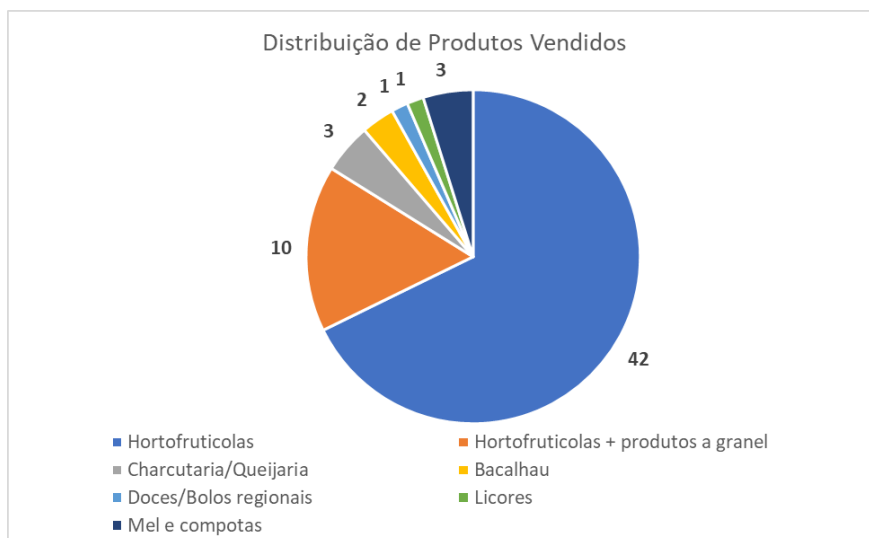


Figura 16. Distribuição de produtos vendidos no Mercado de Loulé.

Através do gráfico da figura 16, verifica-se que foram avaliados 42 comerciantes de hortofrutícolas, 10 de hortofrutícolas e produtos a granel, 3 de charcutaria e queijaria, 3 de mel e compotas, 2 de bacalhau, 1 doces/bolos regionais e 1 de licores. Entenda-se por produtos a granel, a venda de frutos secos, azeitonas e tremoços.

9.1 Avaliação das condições das Bancas e Conservação dos Produtos

A primeira parte da avaliação teve como principal objetivo avaliar as condições de higiene e conservação dos equipamentos e o espaço de trabalho de cada vendedor e ainda verificar quais as condições de conservação dos produtos nas bancas.

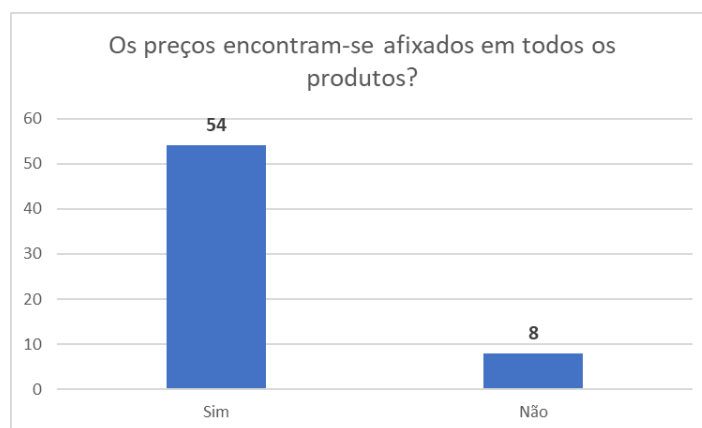


Figura 17. Avaliação da existência de preços disponíveis aos consumidores

Verifica-se que 87% dos vendedores (n=54) apresenta os preços afixados em todos os produtos e que 13% (n=8) tem produtos à venda sem preço visível para o consumidor (figura 17). De acordo com o Decreto-Lei nº138/90, de 26 de abril, todos os bens destinados à venda a retalho devem exibir o respetivo preço de venda ao consumidor e no caso de géneros alimentícios devem conter também o preço por unidade de medida. No caso dos produtos a granel, apenas deverá ser indicado o preço por unidade de medida.

No que diz respeito às condições de higiene e conservação das superfícies de contacto (Figura 18), verificam-se que 26% (n=16) não correspondem aos parâmetros pretendidos, ou seja, encontravam-se com poeiras, restos de alimentos ou com a superfície danificada.

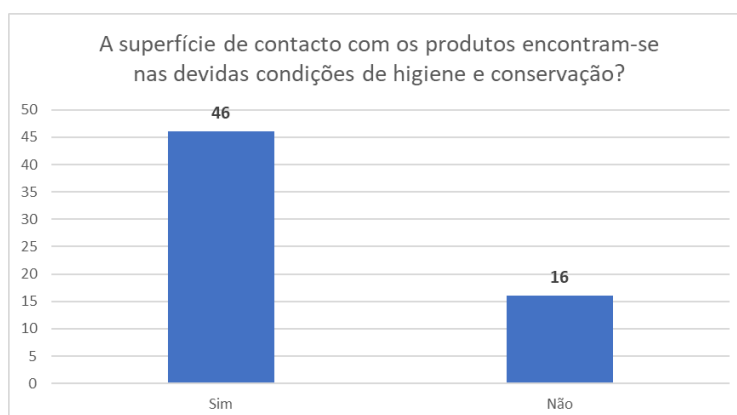


Figura 18. Condições de higiene e conservação das bancas dos vendedores

Relativamente ao material das caixas utilizado pelos vendedores para conservação e apresentação dos produtos na banca (Figura 19), verificou-se que na maioria das bancas, os alimentos encontram-se armazenados em caixas de plástico (n=58), seguido de caixa de madeira (n=44) e caixas de cartão (n=10)

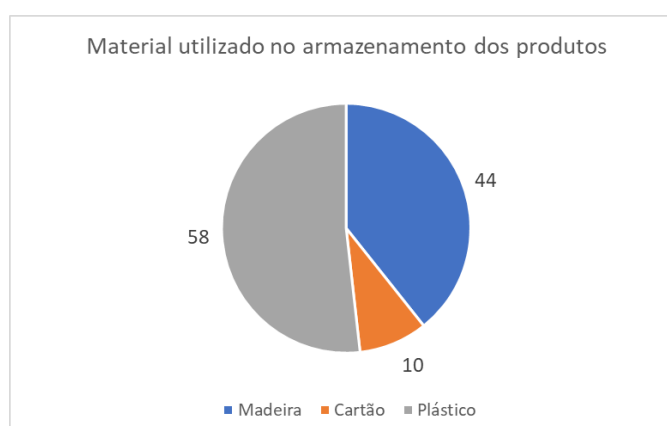


Figura 19. Material utilizado no armazenamento dos produtos

Após a colheita, os alimentos na sua grande maioria são armazenados em recipientes com pouca higienização, podendo por isso serem considerados como potenciais fontes de transmissão de inúmeros microrganismos patogénicos, tais como a *Salmonella* e *Listeria monocytogenes* (Li *et al.*, 2018). Desta forma, o material utilizado deve ser de fácil higienização de forma a garantir a segurança e a qualidade alimentar. O estudo realizado por Li *et al.*, (2018), verificou que a utilização de contentores de plástico por parte dos pequenos agricultores no transporte, armazenamento e exibição dos seus produtos nos mercados, pode diminuir a contaminação cruzada e o risco de

contaminação dos alimentos. Isto deve-se principalmente, pelo facto de o plástico apresentar superfícies lisas e sem rugosidades o que impede a concentração e o desenvolvimento de microrganismos e facilita a limpeza e a desinfeção. No caso das embalagens de conservação dos produtos, serem reutilizadas, a própria reutilização das mesmas poderá vir a ser considerado um ponto de origem de perigos, não só pelo próprio desgaste como também devido ao método de higienização e aos produtos de limpeza utilizados, devendo ser estes compatíveis com a área alimentar. É importante que os vendedores tenham em consideração que os próprios equipamentos e utensílios deverão ser substituídos antes de atingirem um estado de desgaste, no qual os materiais começam a degradar-se e deste modo constituir um risco de contaminação para os alimentos (Baptista & Venâncio, 2003).

Relativamente à proteção dos produtos de poeiras e da exposição solar, foram excluídos os vendedores de hortofrutícolas. Deste modo verificou-se que, em 12 vendedores, produtos a granel como azeitonas britadas, tremoços, queijos e enchidos encontravam-se desprotegidos, permitindo contaminações de várias naturezas, salientado as de origem física. Estes perigos podem ter origem em várias situações, nomeadamente, nas próprias bancas e recipientes de armazenamento do produto para venda, atmosfera do local, ou até mesmo nos próprios vendedores e clientes. O facto do mercado ser realizado a céu aberto, pode contribuir para a contaminação por pragas (e.g. moscas), poeiras e pêlo de animais, uma vez que a entrada destes, é permitida em todo o recinto. A ocorrência de contaminação física com origem nos comerciantes é uma possibilidade que deveria ser controlada através do cumprimento das boas práticas de higiene pessoal, no entanto estas não são cumpridas, dando origem a um foco de contaminação. Objetos como adornos pessoais (e.g. joias, relógios, pulseiras, brincos), cabelos, ganchos, unhas compridas são alguns exemplos de perigos.

Verificou-se ainda que, nenhum dos vendedores dos produtos acima referidos apresentava equipamentos de frio para refrigeração dos produtos, estando estes expostos durante horas a temperaturas elevadas que, apesar no dia da colheita a temperatura ser amena ($T=19^{\circ}\text{C}$), durante os meses de verão, as temperaturas atingem diariamente os 30°C , mesmo durante o período da manhã. De entre os produtos expostos a estas temperaturas, é de salientar os

queijos frescos, considerados como um produto bastante perecível, devido às suas características intrínsecas como elevada atividade de água e pH (Capella *et al.*, 2000). De forma a avaliar as condições de exposição dos queijos num mercado de pequenos agricultores em Ontário, Canadá, Teng (2014), observou 17 vendedores, sendo que 8 apresentavam problemas de refrigeração. Após a recolha de amostras de queijos, no local e através da utilização de um termómetro de sonda, verificou que as temperaturas do centro térmico variavam entre 14 e 21°C. A conservação de queijos frescos a estas temperaturas, não só altera as características organoléticas do produto, como também permite o crescimento e o desenvolvimento de microrganismos patogénicos, tais como *Staphylococcus aureus*, *Salmonella*, *Clostridium spp.*, *Listeria*, e algumas espécies do género *Bacillus* (Donnelly, 2004).

Outro problema detetado, diz respeito à rotulagem de alguns produtos comercializados em 34% (n=21) vendedores. Em determinados produtos a granel, não era perceptível para o consumidor, quais os ingredientes utilizados na marinada. A falta de informação sobre alergénios e listagem de ingredientes, é considerada uma violação da legislação em vigor, nomeadamente Regulamento (EU) nº1169/2011, artigo 4º. Determinados queijos, não apresentavam rótulo, dificultando a rastreabilidade no caso de eventuais situações de doença alimentar. Um ponto importante a reter é o facto de, apesar dos vendedores estarem registados na câmara com a venda de determinados produtos, são muitos os que aproveitam o mercado para a comercialização de produtos caseiros, nomeadamente: banha de porco, pastas de pimentão e compotas caseiras. Esta situação pode ser preocupante para a saúde dos consumidores devido à inexistência de informação sobre os métodos de produção e as condições de higiene durante o processo.

Em 37% (n=23) das bancas observaram-se situações que podem originar contaminações cruzadas, nomeadamente: a realização de cortes de legumes e fruta (e.g. abóbora, melancias) em superfícies com défice de limpeza e que previamente e sem higienização, estiveram em contacto com outros produtos alimentares e não alimentares. A casca dos frutos e legumes serve de barreira física, protegendo o interior do alimento da entrada e desenvolvimento de microrganismos. A manutenção intacta destas estruturas biológicas dos alimentos pode ser importante para prevenir a entrada e o subsequente

desenvolvimento microbiano, sendo que em determinados frutos e vegetais, danos provocados na casca durante a colheita, transporte e armazenagem, bem como picadas de insetos, podem permitir a penetração de microrganismos e facilitar-lhes o acesso aos nutrientes necessários ao seu desenvolvimento (Baptista & Venâncio, 2003). Verificou-se ainda, no caso dos produtos a granel com diferentes marinadas, a existência de apenas um utensílio para todos os produtos e a utilização da mesma faca de corte e balança para queijos e enchidos. Estas últimas observações levantam algumas preocupações, em particular, devido às contaminações cruzadas com ingredientes reconhecidos como alergénios. A contaminação cruzada é considerada uma das principais fontes de alergénios não declarados ou ocultos (Pádua *et al.*, 2016), sendo responsáveis por cerca de 21% das reações alérgicas (Anibarro *et al.*, 2007). De acordo com a *European Academy of Allergy and Clinical Immunology* (EAACI), a alergia alimentar é considerada a doença crónica mais comum na Europa. Atualmente afeta mais de 150 milhões de europeus e a previsão indica um aumento na população europeia até 2025 (Melini & Melini, 2018).

9.2 Observação dos comportamentos dos vendedores e das condições de higiene

A segunda parte teve como objetivo observar os vendedores e os seus comportamentos relacionados com a higiene e segurança alimentar.

Relativamente ao vestuário utilizado, observou-se que todos os vendedores tinham uma apresentação cuidada com vestuário limpo e em boas condições. As luvas apenas eram utilizadas por determinados vendedores (8%) e em determinadas situações, como o corte de queijo, enchidos e bacalhau, sendo retiradas no final para a realização de outras tarefas (e.g. manipulação de dinheiro). Nenhum vendedor de hortofrutícolas e produtos a granel procedeu à utilização de luvas durante a manipulação dos alimentos.

No gráfico da figura 20, estão presentes os principais comportamentos dos vendedores observados.

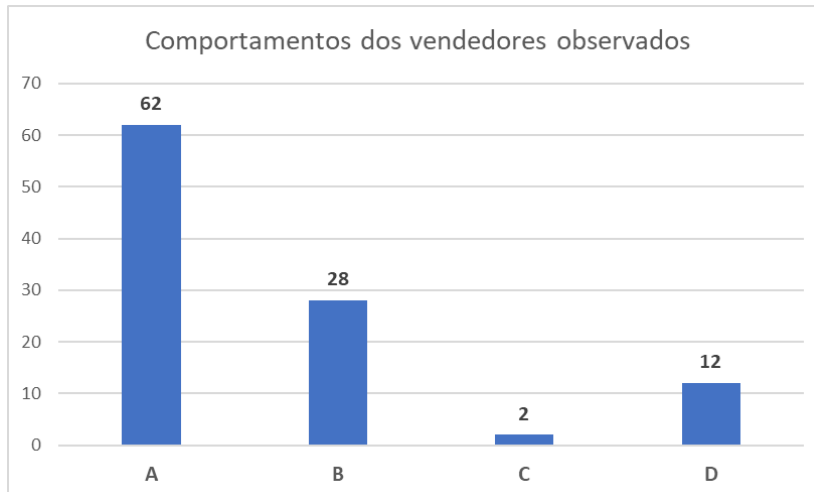


Figura 20. Comportamentos dos vendedores

Legenda:

- A. Contacto com o dinheiro entre a manipulação com os alimentos
- B. Contacto com superfícies sujas (e.g. utilização de telemóvel).
- C. Manipulação de vários alimentos (n=3);
- D. Fumar

Desta forma, observou-se que a totalidade dos vendedores (n=62), contactaram com dinheiro entre as manipulações dos alimentos, sem realizar a devida higienização das mãos. Cerca de 45% (n=28) dos vendedores tiveram contacto com superfícies sujas (e.g. telemóvel). Um dos comportamentos de elevada importância, pretende-se com o ato de fumar, observado em 19% (n=12) dos vendedores.

No que diz respeito à realização de comportamentos que possam dar origem a contaminações cruzadas, apenas foram considerados os vendedores de produtos de charcutaria e queijaria, devido à existência de substâncias alergénicas nestes alimentos. Desta forma, observou-se que dois vendedores manipularam produtos sem a realização da higienização das mãos nem dos utensílios utilizados no processo (e.g. balança).

Para além dos comportamentos dispostos no gráfico da figura 20, averiguou-se que 81% dos vendedores realizou a desinfeção das mãos pelo menos 2 vezes durante os 8 minutos, sendo que 19% não realizou essa prática. Em relação à desinfeção da bancada de trabalho, 74% não efetuou a desinfeção da bancada de trabalho durante o tempo de observação. Todos os vendedores aparentavam encontrar-se em bom estado de saúde.

Os resultados obtidos permitem corroborar com estudos realizados por investigadores de todo o mundo. De acordo com Rane (2011), os manipuladores são a principal origem de perigos biológicos e físicos devido à realização de incorretas práticas de higiene durante a manipulação de alimentos. Rane (2011), afirmou ainda, que um dos comportamentos observados, diz respeito à realização de um sopro de ar nos sacos de polietileno para colocação dos alimentos do consumidor. Através deste processo, vários agentes patogénicos podem ser transmitidos ao consumidor.

Contudo, a contaminação das mãos dos manipuladores, continua a ser a forma mais comum de transmissão de microrganismos para os alimentos (Sauders *et al.*, 2004). Estudos realizados na Turquia referem que, apenas 10% dos manipuladores utilizavam luvas descartáveis e apenas 2% lavavam as mãos após manipulação de alimentos crus (Bas *et al.*, 2006). No Brasil, investigadores reportaram que, 33% dos vendedores não higienizavam as mãos durante o trabalho (Da Cunha, Stedefeldt, & Vera de Rosso, 2014). Behnke & Seo (2015), revelaram que as práticas mais frequentes sem a realização da devida higienização das mãos, incluíam: o comer; fumar; tocar no nariz, boca ou cabelo; manuseio de dinheiro.

Todas as incorretas práticas representam um aumento significativo do risco de contaminação cruzado. Estas práticas combinadas com as condições ambientais inerentes às operações dos mercados dos agricultores, podem ser responsáveis por surtos de doenças de origem alimentar (Behnke & Seo, 2015).

IV – Conclusões

A presente dissertação teve como principal finalidade realizar um estudo sobre o mercado de pequenos agricultores da cidade de Loulé. O estudo permitiu entender a percepção dos consumidores sobre hábitos de consumo e segurança alimentar e analisar as condições e comportamentos dos vendedores no que diz respeito à segurança alimentar. Através dos resultados obtidos, considerou-se que os objetivos foram alcançados, sendo possível responder às questões de investigação inicialmente definidas.

Produtos mais saborosos, saudáveis e seguros (menos produtos químicos utilizados), variados e espaço envolvente agradável são as principais motivações dos consumidores para a compra de produtos nos mercados locais. Resultados estes que permitem corroborar com as novas tendências de consumo, onde o consumidor cada vez mais está preocupado com a saúde, bem-estar, origem do produto e sustentabilidade. Verificou-se ainda uma associação entre a idade e determinadas motivações. Consumidores de faixa etária mais elevada frequentam o mercado com mais frequência, por motivos culturais/tradição, gosto pela interação com os vendedores e de ajudar os produtores locais em termos monetários. Apesar de todas as motivações, cerca de 28% ainda considera o fator preço como uma barreira à aquisição de produtos nestes mercados.

Relativamente à higiene e segurança alimentar, de uma forma geral, verificou-se que todos os consumidores encontram-se sensibilizados em relação à importância da segurança alimentar, sendo que a maioria afirma possuir conhecimentos razoáveis ou bons sobre esta matéria. No entanto, ainda são muitos os consumidores que não realizam boas práticas de segurança alimentar, durante e após a aquisição de produtos nestes mercados.

Respondendo às questões de investigação traçadas no início do estudo, verificou-se a realização de determinados comportamentos por parte dos vendedores, que podem comprometer a segurança alimentar dos produtos comercializados, principalmente em vendedores que comercializem produtos minimamente processados.

O Mercado Exterior de Loulé, é sem dúvida um local a visitar, onde é possível adquirir produtos locais de elevada qualidade, contribuindo para a

economia local e suporte para os pequenos agricultores, que utilizam estes mercados como o único local de venda. Mais que um espaço onde existe a troca de produtos, o mercado de sábado continua a desempenhar um papel social muito importante, uma vez que é cada vez mais, um ponto de encontro e sociabilidade entre comerciantes, locais e turistas. Apesar de terem sido realizados investimentos da Câmara Municipal na melhoria das condições do espaço ao longo dos anos, é necessário um maior foco no que diz respeito à temática “Segurança Alimentar”.

No futuro, seria interessante a realização de mais estudos complementares a este tema, nomeadamente o estudo de todo o processo. Desta forma, seria possível avaliar as condições de produção, armazenamento, conservação e transporte, perceber quais as maiores falhas e realizar ações de formação em sala e *On-Job*.

Referências Bibliográficas

Adams, D. C., & Salois, M. J. (2010). Local versus organic: A turn in consumer preferences and willingness-to-pay. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 25(4), 331–341

Agricert (2021). Regimes IG (DOP/IGP). Retrieved from https://agricert.pt/pt/certificacao/regimes_ig_dop_igp

Agrozapp (2015). Intervalo de segurança-infografia. Retrieved from <https://www.agrozapp.pt/multimedia/Infografias/intervalo-de-seguranca-infografia>

Anibarro B., Seoane F.J., & Mugica MV. (2007). Involvement of hidden allergens in food allergic reactions. *Journal of investigational allergology & clinical immunology* 17 (3): 168-72 PMID: 17583104

Aries, E., Burton, J., Carrasco, L., rudder, O & Maquet, A. (2016). Scientific support to the implementation of a Coordinated Control Plan with a view to establishing the prevalence of fraudulent practices in the marketing of honey: Results of honey authenticity testing by liquid chromatography-isotope ratio mass spectrometry. *Join Research Center*, 27. <https://ec.europa.eu/jrc>

Arnaut, A. & Martins, J. (2017). A importância de entender o comportamento do consumidor. Retrieved from <https://www.hojeemdia.com.br>.

Associação Têxtil e Vestuário de Portugal (2019). Tendências de Consumo 2019. Retrieved from https://atp.pt/wp-content/uploads/2020/03/Estudo-Tend%C3%Aancias-de-Consumo_2019.pdf

Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE, 2020a). AAC-FF System. Retrieved from <https://www.asae.gov.pt/inspecao-fiscalizacao/sistemas-de-alerta-e-troca-de-informacao/aacsystem.aspx>

Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) (2020b). RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed. Retrieved from

<https://www.asae.gov.pt/inspecao-fiscalizacao/sistemas-de-alerta-e-troca-de-informacao/rasff.aspx>

Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) (2020c). Plano Fraude Alimentar. Retrieved from <https://www.asae.gov.pt/inspecao-fiscalizacao/fraude-alimentar/plano-operacional.aspx>

Azen, I. (2002). Residual Effects of Past on Later Behavior: Habitual and Reasoned Action Perspectives. *Personality and Social Psychology Review*, V.6, n 2, p 107-122.

Bánáti, D. (2011). Consumer response to food scandals and scares. *Trends in Food Science & Technology*, 22(2–3), 56–60.

Baptista, P., & Venâncio, A. (2003). Os perigos para a segurança alimentar no processamento de alimentos. ISBN: 9729909938

Bas, M., Ersun, A. S., & Kivanc, G. (2006). The evaluation of food hygiene knowledge, attitudes, and practices of food handlers in food businesses in Turkey. *Food Control*, 17,317-322. [http://doi: 10.21608/jaauth.2016.53836](http://doi:10.21608/jaauth.2016.53836)

Bazzani, C., & Canavari, M. (2013). Alternative agri-food networks and short food supply chains: A review of the literature. *Economia Agro-Alimentare*, 15(2), 11–34. [http://dx. doi.org/10.3280/ECAG2013-002002](http://dx.doi.org/10.3280/ECAG2013-002002)

Behnke, C., & Seo, S. (2015). Using Smartphone Technology to Assess the Food Safety Practices of Farmers' Market Foodservice Employees. *Journal of Foodservice Business Research*, 18, 1-19. [http://doi: 10.1080/15378020.2015.995748](http://doi:10.1080/15378020.2015.995748)

Bellows, A.C., Alcaraz, G.V., Hallman, W.K., 2010. Gender and food, a study of attitudes in the USA towards organic, local, U.S. grown, and GM-Free foods. *Appetite* 55 (3), 540–550.[http://doi: 10.1016/j.appet.2010.09.002](http://doi:10.1016/j.appet.2010.09.002)

Bennet, S. D., Littrell, K. W., Hill, T. A., Mahovic, M., & Behravesh, C. B. (2015). Multistate foodborne disease outbreaks associated with raw tomatoes, United States, 1990-2010: A recurring public problem. *Epidemiology and Infection*, 143, 1352–1359. [http://doi: 10.1017/S0950268814002167](http://doi:10.1017/S0950268814002167)

- Bianchi, C. & Mortimer, G. (2015). Drivers of local food consumption: a comparative study. *Br. Food J.* 117 (9), 2282–2299. <http://doi:10.1108/BFJ-03-2015-0111>
- Bommel, K., & Spicer, A. (2015). Slow Food as a Social Movement. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences; Second Edition*, 22, 94-99. <http://doi:10.1016/B978-0-08-097086-8.64060-6>
- Borda, I. A., Philen, R. M., Posada de la Paz, M., Gomez de la Camara, A., Ruiz-Navarro, M., Ribota, O., Soldevilla, J., Terracini, B., Peña, S., Leal, C & Kilbourne, E. (1998). Toxic oil syndrome mortality: the first 13. *International Journal of Epidemiology*, 27, 1057-1063. <http://doi:10.1093/ije/27.6.1057>
- Capellas, M., Mor-Mur, M., Gervilla, R., Yuste, J., & Guamis, B. (2000). Effect of high pressure combined with mild heat or nisin on inoculated bacteria and mesophiles of goat's milk fresh cheese. *Food Microbiology*, 17, 633–643. <http://doi:10.1128/AEM.71.7.3399-3404.2005>
- Coley, A., & Burgess, B. (2003). Gender differences in cognitive and affective impulse buying. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 7(3), 282-295. <https://doi.org/10.1108/13612020310484834>
- Crandall, P. G., E. C. Friedly, M. Patton, C. A. O'Bryan, A. Gurubaramurugesan, S. Seideman, S. C. Ricke, & R. Rainey. (2011). Consumer awareness of and concerns about food safety at three Arkansas farmers' markets. *Food Prot. Trends* 31:156–165
- Cunha, S., Barroco, C., & Antunes, JI. (2019). O Turismo Gastronómico como fator diferenciador dos destinos: o caso de Portugal. *Revista Ibérica de Sistemas e tecnologias de Informação*, 24, 409-422.
- Da Cunha, D. T., Stedefeldt, E., & de Rosso, V. V. (2014). He is worse than I am: The positive outlook of food handlers about foodborne disease. *Food Quality and Preference*, 35, 95-97. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.02.009>.
- De Jonge, J., Van Trijp, J.C.M., Van der Lans, I.A., Renes, R.J., Frewer, L.J., 2008. How trust in institutions and organizations builds general consumer confidence in the safety of food: a decomposition of effects. *Appetite* 51 (2), 311–317.

Deloitte Consultores (2017). Análise das tendências de consumo alimentar. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/pt/pt/pages/consumer-industrial-products/articles/consumo-2017.html>

Direção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural. (2001). Produtos Tradicionais Portugueses. Retrieved from <https://tradicional.dgadr.gov.pt/pt/zona-geografica/algarve>

Direção Geral do Consumidor (2020). Quem é consumidor? Retrieved from https://www.consumidor.gov.pt/consumidor_4/quem-e-consumidor.aspx

Dodds, R., Holmes, M., Arunsopha, V., Chin, N., Le, T., Maung, S., & Shum, M. (2014). Consumer Choice and Farmer's Markets. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 27, 397-416. <http://doi: 0.1007/s10806-013-9469-4>

Donnelly, C.W. (2004). Growth and survival of microbial pathogens in cheese. Fox, P.F; McSweeney, P.L.H; Coganm T.M.; Guinee, T.P.(Ed). *Cheese chemistry, physics and microbiology*. (pp.541-558). London:Elsevier

EFSA (2020). The European Union One Health 2020 Zoonoses Report.*EFSA Journal*. <http://doi: 10.2903/j.efsa.2021.6971>

European Anti-Fraud Office (2009) 30 years of keeping consumers safe. https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_30_booklet_en.pdf

European Anti-Fraud Office (2018). The OLAF report 2018. https://ec.europa.eu/anti-fraud/sites/antifraud/files/olaf_report_2018_en.pdf

European Travel Commission (2019). Annual Report 2019. Retrieved from https://etc-corporate.org/uploads/2020/10/ETC_Annual-Report_V12_LD_spreads.pdf

Food Safety News (2011). Did Deer Cause Oregon's Strawberry Outbreak? Retrieved from <https://www.foodsafetynews.com/2011/08/epis-pinpoint-strawberries-in-or-e-coli-outbreak/>

Food Safety News (2017). Salmonella outbreak linked to Wisconsin farmers market peas. Retrieved from <https://www.foodsafetynews.com/2017/08/salmonella-outbreak-linked-to-wisconsin-farmers-market-peas/>

Food Standards Agency (2017). PAS 96:2017. Guide to protecting and defending food and drink from deliberate attack. Retrieved from https://www.food.gov.uk/sites/default/files/media/document/pas962017_0.pdf

Gajjar, N. (2013). Factores Affecting Consumer Behavior. *International Journal of Research In Humanities and Social Sciences*, 1, 10-15. ISSN:2320-771X

Global Food Safety Initiative (2018). Recognized Certification Programmes. Retrieved from https://www.mygfsi.com/files/Technical_Documents/201805-food-fraud-technical-document-final.pdf

Gracia, A. (2014). Consumers' preferences for a local food product: A real choice experiment. *Empirical Economics*, 47(1), 111–128. [http://doi: 10.1007/s00181-013-0738-x](http://doi:10.1007/s00181-013-0738-x)

Grosglik, R., 2016. Citizen-consumer revisited: the cultural meanings of organic food consumption in Israel. *J. Consum. Cult* (1469540515623609).

Grunert, K. G. (2013). Trends in food choice and nutrition. In M. Klopčič, A. Kuipers, & J.- F. Hocquette (Eds.), *Consumer attitudes to food quality products: Emphasis on Southern Europe* (pp. 23–30). Wageningen: Wageningen Academic Publishers

Grunert, K. G., Bredahl, L., & Scholderer, J. (2003). Four questions on European consumers' attitudes toward the use of genetic modification in food production. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 4(4), 435–445.

Hall, C.M., & Sharples, L., (2003). The consumption of experiences or the experience of consumption? An introduction to the tourism of taste. In: Hall, C.M., Sharples, L., Mitchell, R., Macionis, N., Cambourne, B. (Eds.), *Food Tourism Around the World: Development, Management and Markets*. Butterworth Heinemann, Oxford, pp. 1–24

Hand, M & Martinez, S. (2010). Just What Does Local Mean? *The Magazine of Food, Farm and Resource Issues* (25)1

Harrison, J., Gaskin, J., Harrison, M., Cannon, J., Boyer, R., & Zehnder., (2013). Survey of Food Safety Practices Small to Medium-Sized Farms and in Farmers

Markets. *Journal of Food Protection* 76(11), 1989-1993. [http://doi: 10.4315/0362-028X.JFP-13-158](http://doi:10.4315/0362-028X.JFP-13-158)

Hawkes, C. (2006). Uneven dietary development: linking the policies and processes of globalization with the nutrition transition, obesity and diet-related chronic diseases. *Global Health* 2,1

Holmberg, L. (2010). Wine fraud. *International Journal of Wine Research*, 2010(2), 105-13. <http://doi:10.2147/IJWR.S14102>

Hughner, R.S., McDonagh, P., Prothero, A., Shultz, C.J., & Stanton, J., (2007). Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food. *Journal of Consumer Behaviour*. 6 (2-3), 94–110. <http://dx.doi.org/10.1002/cb.210>

Instituto Nacional de Estatística (2018). Estatísticas do Turismo 2018. 0377-2306.

Jonge, J., Van Trijp, J.C.M., Van der Lans, I.A., Renes, R.J., Frewer, L.J. (2008). How trust in institutions and organizations builds general consumer confidence in the safety of food: a decomposition of effects. *Appetite* 51 (2), 311–317. [http://doi: 10.1016/j.appet.2008.03.008](http://doi:10.1016/j.appet.2008.03.008).

Joppen, L. (2006). Taking out the chemistry. *Food Engineering& Ingredients*, 31(2), 38. Kang, H.-J., Kim, S., Lee, G., Lim, H. S., Yun, S. S., & Kim, J.-W. (2017). Perception gaps on food additives among various groups in Korea: Food experts, teachers, nutrition teachers, nongovernmental organization members, and general consumers. *Journal of Food Protection*, 80(6), 1015–1021. [http://doi: 10.4162/nrp.2021.15.3.346](http://doi:10.4162/nrp.2021.15.3.346)

Kareklas, I., Carlson, J.R., Muehling, D.D. (2014). “I Eat Organic for My Benefit and Yours”: egoistic and Altruistic Considerations for Purchasing Organic Food and Their Implications for Advertising Strategists. *Journal of Advertising* 43 (1), 18–32. [http://doi: 10.1080/00913367.2013.799450](http://doi:10.1080/00913367.2013.799450)

Kivela, J., & Crofts, J.C., (2006). Tourism and gastronomy: gastronomy's influence on how tourists experience a destination. *Journal of Hospitality & Tourism Research* 30 (3), 354–377. [http://doi: 10.1177/1096348006286797](http://doi:10.1177/1096348006286797)

- Laidler, M. R., Tourdjman, M., Buser, G. L., Hostelter, T., Repp, K. K., Leman, R., ... Keene, W. E. (2013). *Escherichia coli* O157:H7 infections associated with consumption of locally grown strawberries contaminated by deer. *Clinical Infectious Diseases*, 57, 1129–1134. <http://doi: 10.1093/cid/cit468>
- Lappalainen, R., Kearney, J., & Gibney, M. (1998). A Pan EU Survey of Consumer Attitudes to Food, nutrition and Health: An Overview. *Food Quality and Preference*, 9, 467-478. PII 0950-3293(98)00018-4
- Lcglobal (2021). Mercado de Produtores. Retrieved from <https://www.lcglobal.pt/mercado/mercado-de-produtores/o-mercado-de-produtores>
- Levy, D., Beck, N., Kossik, A., Patti, T., Meschke, J., Calicchia, M., & Hellber, R. (2014). Microbial safety and quality of fresh herbs from Los Angeles, Orange County and Seattle farmer's markets. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 95, 2641-2645. <http://doi: 10.1002/jsfa.6996>
- Li, K., Weidhaas, J., Lemonakis, L., Khouryieh, H., Stone, M., Jones, L., & Shen, C. (2017). Microbiological quality and safety of fresh produce in West Virginia and Kentucky farmer's markets and validation of a post-harvest washing practice with antimicrobials to inactivate *Salmonella* and *Listeria monocytogenes*. *Food Control*, 79, 101-108. <http://doi: .org/10.1016/j.foodcont.2017.03.031>.
- Loncarevic, S., G. S. Johannessen, and L. M. Rorvik. (2005). Bacteriological quality of organically grown leaf lettuce in Norway. *Lett. Appl. Microbiol.* 41:186–189. <http://doi: 10.1111/j.1472-765X.2005. 01730.x>
- Lucová, M., Hojerová, J., Pažoureková, S., & Klimová, Z. (2013). Absorption of triphenylmethane dyes brilliant blue and patent blue through intact skin, shaven skin and lingual mucosa from daily life products. *Food and Chemical Toxicology*, 52,19–27.
- McGuirt, J., Jilcott, S., Liu, H., & Ammerman, A. (2011). Produce Price Savings for Consumers at Farmers' Markets Compared to Supermarkets in North Carolina. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 6, 86-98. <http://doi: 10.1080/19320248.2010.551031>

Megicks, P., Memery, J., Angell, R. (2012). Understanding local food shopping: unpacking the ethical dimension. *J. Mark. Journal of Marketing Management*. 28 (3–4), 264–289. <http://doi: 10.1080/0267257X.2012.658838>

Meneses, Y., Cannon, K. J., & Flores, R. A. (2014). Keys to understanding and addressing consumer perceptions and concerns about processed foods. *Cereal Foods World*, 59(3), 141–146.

Moyer, D., DeVries, J., & Spink., J. (2017). The economics of a food fraud incident - Case studies and examples including Melanine in Wheat Gluten. *Food Control*, 71, 358-364. <http://doi:10.1016/j.foodcont.2016.07.015>

Murphy, A.J. (2011). Farmers' markets as retail spaces. *International Journal of Retail & Distribution Management* 39 (8), 582–597. <http://doi: 10.1108/09590551111148668>

Mutlu, N., 2007. Consumer Attitude and Behavior towards OrganicFood: Cross-cultural Study of Turkey and Germany (Master Thesis). Universitat Hohenheim, Institute for Agricultural Policy and Markets

Neves., A. (2003). Condicionantes e Potencialidades dos Produtos Tradicionais: Região do Algarve. Retrieved from http://www.cgalgarve.com/prod_trad.pdf

Pádua, I., Barros, R., Moreira, P. & Moreira, A. (2016). Alergia Alimentar na Restauração. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável da Direção-Geral da Saúde. Retrieved from content/files_mf/1464873118AlergiaAlimentarnaRestaurac%CC%A7a%CC%83o.pdf>. Acedido em: 08 de julho de 2019.

Painter, J. A., Hoekstra, R. M., Ayers, T., Tauxe, R. V., Braden, C. R., & Angulo, F. J. (2013). Attribution of foodborne illnesses, hospitalizations, and deaths to food commodities by using outbreak data, United States, 1998-2008. *Emerging Infectious Diseases*, 19, 407–415.<http://doi: 10.3201/eid1903.111866>

Pinto, M. (2007). A teoria do Comportamento Planejado (TCP) e o Índice de Disposição de Adoção de Produtos e Serviços Baseados em Tecnologia (TRI): Uma interface Possível). *Revista Gestão & Tecnologia, Pedro Leopoldo*, 7, 2, 1-13.

Pivarnik, L., H. Donath, M. Patnoid, & C. Roheim. (2005). New England consumers' willingness to pay for fresh fruits and vegetables grown on GAP-certified farms. *Journal of Food Science Education* 25:256–266. <http://doi:10.1111/j.1541-4329.2009.00069.x>

Purwanto, G. (2013). Analysis of Consumer Behavior Affecting Consumer Willingness to Buy in 7-Eleven Convenience Store. *Universal Journal of Management*, 2, 69-75. <http://doi:10.13189/ujm.2013.010205>

QUAN, S.; WANG, N. (2004), "Towards a structural model of the tourist experience: an illustration from food experiences in tourism", *Tourism Management* 25 (2004), p. 297-305.[http://doi:10.1016/S0261-5177\(03\)00130-4](http://doi:10.1016/S0261-5177(03)00130-4)

Quivy, Raymond and Luc van Campenhoudt (1998): Manual de investigação em ciências sociais. *Gradiva*

Ramya, N. & Ali, SA. (2016). Factors affecting consumer buying behavior. *International Journal of Applied Research*, 2, 76-80. <http://doi:10.21474/ijar01/8362>

Rana., J & Paul, J. (2017) Consumer behavior and purchase intention for organic food: A review and research agenda. *Journal of Retailing and Consumer Services* 38, 157-165. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.06.004>

Rane, S. (2011). Street vended food in developing World: Hazard analyses. *Indian Journal of Microbiology*, 51,100-106. <https://doi.org/10.1007/s12088-011-0154-x>

Rede Rural Nacional (2016). Mercado de Produtores: Conceito de Mercado de Produtores. Retrieved from <http://www.rederural.gov.pt/circuitos-curtos-agroalimentares/2016-06-01-13-36-46/mercado-de-produtores>

Região do Turismo Algarve (2018). Turismo Culinário e Enológico. Retrieved from https://cms.visitalgarve.pt/upload_files/client_id_1/website_id_3/Biblioteca/Estudo_TurismoCulinarioEnologicoAlgarve_CAnexos.pdf

Regulamento (CE) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Outubro de 2011, relativo à prestação de informação aos consumidores sobre

os géneros alimentícios, que altera os Regulamentos (CE) n.º 1924/2006 e (CE) n.º 1925/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho e revoga as Diretivas 87/250/CEE da Comissão, 90/496/CEE do Conselho, 1999/10/CE da Comissão, 2000/13/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, 2002/67/CE e 2008/5/CE da Comissão e o Regulamento (CE) n.º 608/2004 da Comissão. J O L 304 de 22-11-2011, p.18-63

Regulamento (CE) nº178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro de 2002, que determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar, cria a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios. J O L 031 de 01/02/2002 p. 1 – 24

RICHARDSON, R. J. et al. *Pesquisa Social, Métodos e Técnicas*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Roininen, K., Arvola, A., Lähteenmäki, L. (2006). Exploring consumers' perceptions of local food with two different qualitative techniques: laddering and word association. *Food Qual. Prefer.* 17 (1), 20–30. <http://10.1016/j.foodqual.2005.04.012>

Selfa, T. & Qazi, J. (2005). Place, taste, or face-to-face? Understanding producer–consumer networks in ‘local’ food systems in Washington state. *Agriculture and Human. Values* 22 (4), 451–464. <http://doi:10.1007/s10460-005-3401-0>

Serra F. (1996). *Gastronomia e cultura. Dos Algarve*, 1, 9 – 11. Retrived from https://www.dosalgarves.com/images/dosalgarves_1.pdf

Sormaz, U., Akmese, H., Gunes, E. & Aras, S. (2016). Gastronomy in Tourism. *Procedia Economics and Finance*, 39, 725–730.

Spink, J., & Moyer, D. (2011). Defining the Public Health Threat of Food Fraud. *Journal of Food Science*, 76. <http://doi:10.1111/j.1750-3841.2011.02417>.

Spink, J., Ortega, D. L., Chen, C., & Wu, F. (2017). Food fraud prevention shifts the food risk focus to vulnerability. *Trends in Food Science & Technology*, 62, 215-220. <http://doi:10.1016/j.tifs.2017.02.012>.

- Tahkapaa, S., Maijala, R., Korkeala, H., & Nevas, M. (2015). Patterns of food frauds and adulterations reported in the EU rapid alert system for food and feed and in Finland. *Food Control*, 47, 175-184. <http://doi:10.1016/j.foodcont.2014.07.007>
- Teng, D., A. Wilcock, and M. Aung. (2004). Cheese quality at farmers markets: observation of vendor practices and survey of consumer perceptions. *Food Control* 15:579–587. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2003.09.005>
- Thomas, M. K., Vriezen, R., Farber, J. M., Currie, A., Schlech, W., & Fazil, A. (2015). Economic cost of a *Listeria monocytogenes* outbreak in Canada, 2008. *Foodborne Pathogens and Disease*, 12(12), 966-971.<http://doi:10.1089/fpd.2015.1965>
- Trobe, H. (2001). Farmer´s markets: consuming local rural produce. *International Journal of Consumer Studies*, 25, 181-192. <http://doi:1046/j.1470-6431.2001.00171.x>
- Turismo de Portugal (2017). Estratégias Turismo 2017. Retrieved from <https://www.turismodeportugal.pt/SiteCollectionDocuments/estrategia/estrategia-turismo-2027.pdf>
- Turismo do Algarve (2018). Sabores do Litoral. Retrieved from <https://www.visitalgarve.pt/pt/3369/sabores-do-litoral.aspx>
- UNWTO, World Tourism Organization (2012).” Global Report on Food Tourism”. 1098-6596.
- UNWTO, World Tourism Organization (2018). Tourism Highlights. <https://unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419876>.
- Visit Algarve (2018). História. Retrieved from <https://www.visitalgarve.pt/pt/menu/33/historia.aspx>
- World Health Organization (2019). “Food Safety”. Retrieved 10 september 2021, from <https://www.who.int/health-topics/food-safety>
- Worsfold, D., Worsfold, P.M & Griffith, C.J. (2004). An assessment of food hygiene and safety at farmers´ markets. *International Journal of Environmental Health Research* 14(2), 109-119. <http://doi:10.1080/0960312042000209507>

Anexo II- Questionário- Hábitos de Consumo e Percepção dos consumidores sobre qualidade e segurança alimentar

Mercados de Pequenos Agricultores					
Hábitos de Consumo e Percepção dos consumidores sobre qualidade e segurança alimentar					
Este questionário está inserido numa investigação de uma dissertação, de forma a obter o grau de mestre em Segurança e Qualidade Alimentar na Restauração. Os resultados obtidos são apenas para fins académicos e o seu preenchimento é de 5 minutos.					
Perfil Demográfico					
1. Sexo	Feminino	<input type="checkbox"/>	Masculino	<input type="checkbox"/>	
2. Idade	18-29	<input type="checkbox"/>	30-49	<input type="checkbox"/>	50-64 <input type="checkbox"/> mais de 65 <input type="checkbox"/>
3. Habilitações Literárias					
Ensino Básico	<input type="checkbox"/>	Ensino Secundário	<input type="checkbox"/>	Ensino Superior	<input type="checkbox"/> Não têm <input type="checkbox"/>
4. Nacionalidade/Residência					
Portuguesa	<input type="checkbox"/>	Estrangeiro Turista	<input type="checkbox"/>	Estrangeiro Residente	<input type="checkbox"/>
Hábitos de Consumo					
5. Com que frequência frequenta este tipo de mercados?					
	1x mês	<input type="checkbox"/>	2-3x mês	<input type="checkbox"/>	Semanalmente <input type="checkbox"/> Primeira vez <input type="checkbox"/>
6. Frequenta apenas este mercado ou também vai a outros de outras localidades?					
	Só este	<input type="checkbox"/>	Outras localidades	<input type="checkbox"/>	
7. Realiza as compras sempre nos mesmos vendedores?					
	Sim	<input type="checkbox"/>	Não	<input type="checkbox"/>	
8. Se Sim, Quais os principais motivos?					
Resposta Aberta _____					
9. Que tipo de produtos compra neste tipo de mercados?					
Fruta	<input type="checkbox"/>	Legumes	<input type="checkbox"/>	Ervas aromáticas	<input type="checkbox"/>
Queijos	<input type="checkbox"/>	Enchidos	<input type="checkbox"/>	Produtos a granel	<input type="checkbox"/>
(azeitonas, tremoços, miolo de amêi	<input type="checkbox"/>	Bacalhau	<input type="checkbox"/>	Compotas/Pastas de Pimentão	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Bolos Caseiros	<input type="checkbox"/>	Pão	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Mel	<input type="checkbox"/>	Azeite	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Vinhos/Licores	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
10. Razões/Motivações para realizar as compras neste tipo de mercados					
	1 "Discordo totalmente"	2 "Discordo"	3 "Não concordo nem discordo"	4 "Concordo"	5- "Concordo Totalmente"
a. Ambiente do espaço é agradável					
b. Boa variedade dos produtos					
c. Produtos mais saborosos					
d. Produtos mais seguros (menos produtos químicos utilizados)					
e. Os vendedores tem mais cuidados com o produto					
f. Preço mais acessível					
g. Realizo as minhas compras para ajudar os produtores locais					
h. Gosto da interação com os vendedores					
i. Os produtos são mais benéficos para a					
j. Realizo as minhas compras nestes mercados por motivos					
K. Preocupação com o Ambiente					

Conhecimentos sobre Segurança Alimentar

11. Considera que o seu conhecimento sobre segurança alimentar é:

Muito Mau Mau Razoável Bom Muito Bom

12

	Sim	Não	NA
a. Verifica se os produtos (queijos/enchidos) estão refrigerados?			
b. Verifica se os produtos (Ex: queijos, enchidos, produtos panificação) estão devidamente protegidos?			
c. No caso de adquirir produtos (ex: queijos), utiliza algum saco-térmico para o transporte dos alimentos?			
d. Verifica se os alimentos (Ex: mel, queijo, azeite, compotas) tem rótulo?			
e. Antes de realizar as suas compras realiza questões aos comerciantes sobre os métodos de produção/confeção dos produtos?			
f. Tem por hábito lavar os produtos antes da sua confeção?			
g. Nos alimentos que irão ser consumidos a cru (ervas aromáticas, alface, tomate) utiliza algum produtos para além da água na desinfeção dos produtos?			

Se sim, qual? _____

13. Considera a Segurança Alimentar:

Nada importante Pouco importante Importante Muito importante Extremamente importante

14. Se um dia adoecer devido ao consumo de alimentos, associa mais a um produto comprado num Hipermercado ou a um adquirido nestes mercados?

Hipermercado Mercado Tradicional

15. Como classifica as condições do espaço (limpeza) do ponto de vista de segurança alimentar?

Fraco Mau Razoável Bom Muito Bom

16. Recomendaria a compra de produtos neste tipo de mercados a alguém conhecido?

Sim Não

Anexo III- *Check List* de Verificação

<i>Checklist</i> de Verificação	
Avaliação das condições gerais do Mercado Exterior de Loulé	
1. Qual o tipo de pavimento?	
<input type="checkbox"/> Terra batida	<input type="checkbox"/> Alcatrão
<input type="checkbox"/> Relva	<input type="checkbox"/> Outro_____
2. Existem postos específicos para a higienização das mãos?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
3. Existem pontos de abastecimento de água? (Ex: torneiras)	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
4. Existem pontos específicos para a colocação de lixos?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
5. Acumulação de resíduos no recinto do mercado?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
6. Se Sim, está a ser realizada a correta reciclagem dos produtos?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
7. Existe a comercialização de animais vivos (Ex: galinhas, galos, pintos) perto da zona onde se comercializam outro tipo de produtos?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
8. É visível a existência de animais (ex: gatos, cães) nas zonas de comercialização de produtos?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
9. Quantos vendedores de produtos alimentares existem no local?	
<input type="checkbox"/> Inferior ou igual a 10	<input type="checkbox"/> Entre 11 e 20
<input type="checkbox"/> Mais de 20	
10. Que tipos de produtos são comercializados?	
Fruta <input type="checkbox"/>	Compotas/Pastas de Pimentão <input type="checkbox"/>
Legumes <input type="checkbox"/>	Bolos Caseiros <input type="checkbox"/>
Ervas aromáticas <input type="checkbox"/>	Pão <input type="checkbox"/>
Queijos <input type="checkbox"/>	Mel <input type="checkbox"/>
Enchidos <input type="checkbox"/>	Azeite <input type="checkbox"/>
	Vinhos/Licores <input type="checkbox"/>
Avaliação dos Vendedores	
<u>1ª Parte: Avaliação das condições das Bancas e Conservação dos Produtos</u>	
11. Os preços dos produtos encontram-se afixados?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
12. A superfície em contacto com os produtos encontram-se nas devidas condições (higiene e estado de conservação)?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
13. Material utilizado na armazenagem dos produtos nas bancas?	
<input type="checkbox"/> Madeira	<input type="checkbox"/> Plástico
<input type="checkbox"/> Metal	<input type="checkbox"/> Cartão
<input type="checkbox"/> Cestas de Verga	
14. Os produtos encontram-se devidamente protegidos de poeiras e da exposição solar?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
<input type="checkbox"/> Não Aplicável	

15. Os produtos que necessitam de refrigeração encontram-se corretamente refrigerados através da utilização de equipamentos de frio ?

Sim Não Não Aplicável

16. Os produtos encontram-se devidamente rotulados?

Sim Não Não Aplicável

17. Verificam-se condições para a ocorrência de contaminações cruzadas?

Sim Não Não Aplicável

2ªParte: Observação dos comportamentos dos vendedores e das condições de higiene

18. Vestuário adequado, utilizado de forma correta e em bom estado de conservação e higiene?

Sim Não

19. O vendedor utiliza luvas durante a manipulação dos alimentos?

Sim Não NA

20. Algum dos seguintes comportamentos é observado?

- A. Contato com o dinheiro entre as manipulações com os alimentos sem realização de desinfecção das mãos?
- B. Contato com superfícies sujas (ex: utilização de telémovei)
- C. Manipulação de vários tipos de alimentos (contaminação cruzada)
- D. Fumar

21. O vendedor realiza algum método de desinfecção das mãos (Ex: utilização de desinfetante)

Sim Não

22. O vendedor aparente encontrar-se em bom estado de saúde?

Sim Não