

Caracterização dos processos de averiguação de fraude alimentar registados em Portugal continental no quinquénio 2013-2017

Cláudia Gabriela Moura Santos

Mestrado em Ciências do Consumo e Nutrição
Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do Território
2019

Orientador

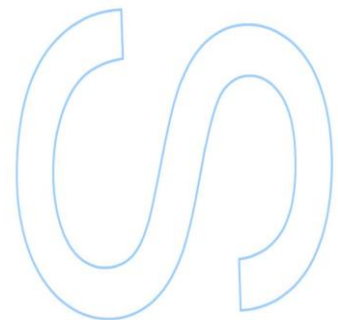
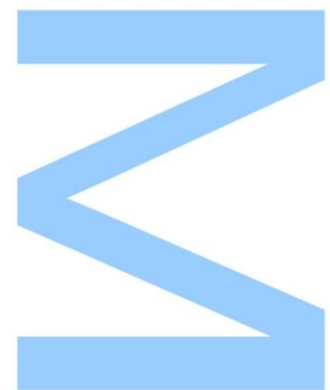
Doutor Luís Miguel Cunha, Professor Associado, Faculdade de Ciências da
Universidade do Porto

Coorientadora

Doutora Ana Pinto de Moura, Professora Auxiliar, Universidade Aberta

Supervisora

Dr.^a Ana Sofia Mil-Homens, Técnica Superior, Autoridade de Segurança
Alimentar e Económica





Todas as correções determinadas pelo júri, e só essas, foram efetuadas.

O Presidente do Júri,

Porto, ____/____/____

M

S

Q

Agradecimentos

Esta dissertação constitui o culminar de uma importante etapa de desenvolvimento pessoal que não teria sido possível sem o apoio de várias pessoas, a quem quero manifestar o meu sincero agradecimento:

Ao Professor Doutor Luís Miguel Cunha e à Professora Doutora Ana Pinto de Moura por aceitarem ser meus orientadores, por confiarem em mim na realização deste projeto e por me apoiarem durante todo o percurso;

À Dra. Ana Sofia Mil-Homens, minha supervisora na ASAE, pela disponibilidade, pelos conhecimentos transmitidos e pela amizade;

Aos órgãos dirigentes da ASAE, em especial à Eng. Rita Carvalheiro, pela oportunidade de realização do estágio e pela essencial disponibilização dos dados;

Aos meus colegas Ana, Filipa, Maria, Gabriel e Vera pelo convívio, pela cumplicidade e por tornarem esta experiência tão gratificante;

À Sandra pelas noites em boa companhia;

Aos meus pais, à minha irmã, ao meu marido e aos meus filhos, por serem especiais, por fazerem parte da minha vida!

Resumo

A fraude alimentar é um risco atual e emergente constituindo motivo de preocupação por parte dos consumidores, da indústria, das autoridades oficiais e da sociedade em geral. O conceito de fraude alimentar tem subjacente a intenção deliberada de ganho económico ilegítimo, e se bem que a motivação seja económica, as consequências podem resultar numa ameaça para a saúde pública.

Este estudo teve como principal objetivo caracterizar os processos de averiguação de fraude alimentar ocorridos em Portugal continental, no período de 2013 a 2017, verificados no âmbito de atuação da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. Em particular, procurou caracterizar o contexto em que foi identificada a fraude, identificar as práticas fraudulentas, quantificar a incidência de cada grupo de género alimentício à fraude e identificar os grupos de géneros alimentícios sujeitos a análise laboratorial.

A metodologia seguida incluiu a consulta dos dados registados no sistema de informação GestASAE e a aplicação de um formulário utilizado como guia para análise dos processos cuja infração registada denunciasses a suspeita de uma prática fraudulenta.

No período em análise os processos instaurados por suspeita de fraude alimentar representaram 12,4% do total de processos da área alimentar. As ações de inspeção realizaram-se em todo o território continental, focando-se nas áreas da restauração e do retalho. As práticas fraudulentas constatadas e com mais preponderância foram “género alimentício avariado” (29%), “fraude sobre mercadorias” (22%), “falsificação” (16%), “género alimentício corrupto” (11%), “contrafação das denominações de origem ou de indicação geográfica” (9%), “rotulagem - indução do consumidor em erro” (6%) e “abate clandestino” (5%). Os principais grupos de géneros alimentícios apreendidos resultantes destas situações foram: carnes e produtos cárneos (33%), bebidas alcoólicas (23%) e pescado (18%). Foram colhidas amostras para verificação da conformidade legal de bebidas alcoólicas (32%), carnes e produtos cárneos (27%), pescado (17%) e óleos e gorduras (9%), constatando-se que 64% das amostras apresentaram resultados não conformes passíveis de serem enquadrados em fraude alimentar.

Conclui-se que a fraude alimentar praticada em Portugal continental afeta produtos muito presentes nos hábitos alimentares dos portugueses, sobretudo a carne e o peixe. Os controlos oficiais realizados revelaram-se fundamentais para a identificação de práticas fraudulentas e apreensão de produto suspeito de fraude, garantindo assim um elevado nível de proteção da saúde e dos interesses dos consumidores.

Palavras chave: ASAE, controlo oficial, fraude alimentar, género alimentício, legislação alimentar.

Abstract

Food fraud is a current and emerging risk and a cause of concern for consumers, industry, official authorities and society. The concept of food fraud underlies the deliberate intention of illegitimate economic gain. Despite the main economic motivation, the consequences can result in a threat to public health.

The main objective of this paper was to characterize the processes of investigation of food fraud that occurred in mainland Portugal, from 2013 to 2017, verified within the scope of the Portuguese Food and Economic Safety Authority (ASAE). In particular, it sought to characterize the context of situations indicating fraud, to identify fraudulent practices, to quantify the incidence of fraud related to each food category and to identify the categories of food subjected to laboratory analysis.

The followed methodology included consultation of data recorded in the GestASAE information system and application of a form used as a guide for the analysis of cases whose reported infringement indicated the suspicion of fraudulent practice.

In the period under review the cases of suspected food fraud accounted for 12.4% of the total processes in the food area. Inspection actions were carried out throughout the continental territory and focused on catering and retail areas. The fraudulent practices found were: “decayed food” (29%), “fraud on goods” (22%), “counterfeiting” (16%), “rotting food” (11%), “counterfeiting of denominations of origin or geographical indication” (9%), “labeling - misleading consumers” (6%) and “clandestine slaughter” (5%). The main foodstuffs seized as a result of these situations were: meat and meat products (33%), alcoholic beverages (23%) and fish (18%). Samples of alcoholic beverages (32%), meat and meat products (27%), fish (17%) and oils and fats (9%) were collected to verify legal compliance. 64% of the samples showed non-compliant results that could be classified as food fraud.

It is concluded that food fraud in Portugal affects the main products consumed by the Portuguese, especially meat and fish. The execution of official controls has proved crucial in identifying fraudulent practices and seizing suspected fraud product, thus ensuring a high level of protection for the health and interests of consumers.

Keywords: ASAE, official control, food fraud, foodstuff, food law.

Índice

Agradecimentos.....	i
Resumo	ii
Abstract	iii
Lista de Tabelas	vi
Lista de Figuras	vii
Lista de Abreviaturas	viii
1 Introdução.....	1
1.1 Conceito de fraude alimentar	3
1.2 Panorama mundial e europeu.....	6
1.3 Controlo oficial dos géneros alimentícios.....	9
1.4 Estratégias de combate à fraude alimentar na Europa	13
1.4.1 Rede de Fraude Alimentar.....	13
1.4.2 Sistema de Assistência e Cooperação Administrativa	14
1.4.3 Ações coordenadas pela União Europeia	14
1.4.4 Planos de Controlo Coordenados	16
1.4.5 Operações OPSON	19
1.5 Intervenção da ASAE no combate à fraude alimentar.....	21
1.5.1 Plano de Inspeção e Fiscalização.....	23
1.5.2 Plano Nacional de Fiscalização Alimentar	24
1.5.2.1 Plano de controlo de práticas fraudulentas	25
1.5.3 Plano Nacional de Colheita de Amostras.....	26
1.5.4 Cooperação internacional.....	27
2 Objetivos.....	29
3 Metodologia	30
3.1 Material e métodos	30
3.2 Análise estatística.....	36
3.3 Resultados	37
3.3.1 Caracterização do contexto da fraude alimentar.....	37
3.3.2 Tipos de práticas fraudulentas.....	40
3.3.3 Géneros alimentícios apreendidos.....	44
3.3.4 Géneros alimentícios analisados	48
4 Discussão dos resultados e conclusões	51
4.1 Discussão dos resultados	51
4.2 Limitações e trabalhos futuros	56
4.3 Conclusões.....	57

5	Referências bibliográficas	58
6	Anexos	63
	Anexo 1: Infrações associadas aos vários tipos de práticas fraudulentas	63
	Anexo 2: Formulário aplicado aos processos-crime e de contra-ordenação	65
	Anexo 3: Definição e enquadramento legal dos vários tipos de práticas fraudulentas	69

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Quadro da fraude alimentar (adaptado de Mil-Homens et al., 2019)	3
Tabela 2 - Aplicação dos critérios operacionais ao caso do atum tratado quimicamente (adaptado de DG Health and Food Safety, 2017)	4
Tabela 3 - Tipos e subtipos de práticas fraudulentas (fonte: ASAE).....	33
Tabela 4 - Géneros alimentícios e subgrupos enquadrados em cada grupo de género alimentício (adaptado de Rodrigues et al., 2006; ASAE, 2014)	34
Tabela 5 - Caracterização geral dos processos (n=2122) registados em Portugal por indício de fraude no período de 2013 a 2017 (frequência absoluta e percentagem).....	38
Tabela 6 - Relação entre os principais tipos de práticas fraudulentas e as características gerais dos processos (nº de processos e percentagem), no período de 2013 a 2017	42
Tabela 7 - Relação entre os principais géneros alimentícios apreendidos e as características gerais dos processos (nº de processos e percentagem), no período de 2013 a 2017	45

Lista de Figuras

Figura 1 - Relação entre os termos relacionados com a proteção alimentar (adaptado de GFSI, 2014)	5
Figura 2 - Organograma dos serviços centrais da ASAE (adaptado de ASAE, 2019e)	22
Figura 3 - Organograma dos serviços descentralizados da ASAE (adaptado de ASAE, 2019e).....	23
Figura 4 - Percentagem de processos no âmbito alimentar, com e sem indício de fraude, no período de 2013 a 2017	37
Figura 5 - Percentagem de processos por Unidade Regional e número de processos por Unidade Operacional que efetuou a inspeção, no período de 2013 a 2017 (n=1709)	40
Figura 6 - Percentagem de processos de acordo com o tipo e subtipo de prática fraudulenta, no período de 2013 a 2017 (n=2544)	40
Figura 7 - Percentagem de processos de acordo com o tipo de prática fraudulenta, no período de 2013 a 2017 (n=2544).....	41
Figura 8 - Percentagem das características dos processos (ano de registo, origem, fase da cadeia e unidade regional) por tipo de fraude, no período de 2013 a 2017	43
Figura 9 - Percentagem de géneros alimentícios apreendidos, no período de 2013 a 2017 (n=1058)	44
Figura 10 - Percentagem das características dos processos (ano de registo, origem, fase da cadeia e unidade regional) por grupo de género alimentício apreendido, no período de 2013 a 2017	46
Figura 11 - Percentagem das práticas fraudulentas por grupo de género alimentício apreendido, no período de 2013 a 2017.....	47
Figura 12 - Percentagem de amostras para análise no âmbito da fraude alimentar, no período de 2013 a 2017 (n=368).....	48
Figura 13 - Nº de amostras analisadas e nº de amostras com resultado não conforme, por tipo de ensaio laboratorial e por grupo de género alimentício, no período de 2013 a 2017, no âmbito da fraude alimentar.....	50

Lista de Abreviaturas

AAC System - Sistema de Assistência e Cooperação Administrativa (*Administrative Assistance and Cooperation System*)

ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

DGAV - Direção Geral de Alimentação e Veterinária

DOP - Denominação de Origem Protegida

EFSA - Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (*European Food Safety Authority*)

ETG - Especialidade Tradicional Garantida

FFN - Rede de Fraude Alimentar (*Food Fraud Network*)

GFSI - *Global Food Safety Initiative*

IGP - Indicação Geográfica Protegida

PACE – Plano de Aprovação e Controlo de Estabelecimentos

PIF - Plano de Inspeção e Fiscalização

PIGA - Plano de Inspeção dos Géneros Alimentícios

PNCA - Plano Nacional de Colheita de Amostras

PNCPI - Plano Nacional de Controlo Plurianual Integrado Único

PNFA - Plano Nacional de Fiscalização Alimentar

POFAA - Plano Operacional de Práticas Fraudulentas na área alimentar

RASFF - Sistema de Alerta Rápido para géneros alimentícios e alimentos para animais (*Rapid Alert System for Food and Feed*)

UE - União Europeia (*European Union*)

UNIIC/UCII - Unidade Nacional de Informações e Investigação Criminal / Unidade Central de Investigação e Intervenção

UO - Unidade Operacional

UR - Unidade Regional

1 Introdução

A proteção da saúde do consumidor tem sido a prioridade da legislação alimentar ao estabelecer regras gerais e específicas no âmbito da segurança alimentar. Este conceito é sustentado pela implementação de uma metodologia preventiva, baseada nos princípios da análise de perigos e controlo de pontos críticos e pelo cumprimento dos requisitos gerais de higiene por todos os operadores do sector alimentar, desde a produção primária até à colocação no mercado (Regulamento nº 852/2004 de 29 de abril). Depreende-se assim que a aplicação dos procedimentos de segurança alimentar deverá ser capaz de gerar alimentos sãos, garantindo a ausência de qualquer risco, ou manter o risco reduzido, para a saúde do consumidor (Lemos e Moura, 2019).

Contudo a globalização da cadeia de abastecimento tem feito surgir novos riscos que é necessário acautelar dado que os atuais sistemas agroalimentares, contemplam, cada vez mais, uma maior diversidade de atores, produtos e mercados, que nem sempre estão protegidos sobre a mesma legislação e práticas de atuação. Neste contexto, a fraude alimentar é um risco atual em crescimento (Huck et al., 2016; Pustjens et al., 2016), constituindo um motivo de preocupação por parte dos consumidores, da indústria, das autoridades oficiais e da sociedade em geral.

A fraude alimentar pode ser praticada por produtores primários, fabricantes, distribuidores ou retalhistas, com uma motivação de ganho económico ou lucro ilegítimo (Moore et al., 2012). Ainda que, a causa ou motivação seja económica, da sua prática poderá resultar uma ameaça para a saúde pública podendo ainda ser mais perigosa do que as ameaças tradicionais de segurança alimentar (Moore et al., 2012), tendo em conta que os contaminantes são imprevisíveis e os sistemas de intervenção atuais não estão projetados para pesquisar um número infinito de potenciais contaminantes (Spink e Moyer, 2011).

Os recentes casos de fraude ocorridos no setor alimentar, nomeadamente o caso da carne de cavalo utilizada em substituição da carne de bovino (The Guardian, 2013a,b) ou o caso da melamina, substância plastificante adicionada intencionalmente ao leite em pó infantil (Everstine et al., 2013; Expresso, 2009), abalaram seriamente a confiança dos consumidores sendo, por isso, urgente tomar medidas para voltar a credibilizar o sector agroalimentar.

Embora os incidentes de fraude alimentar sejam normalmente relatados nos meios de comunicação social (Mil-Homens et al., 2019) ou descritos em literatura científica, sobretudo os incidentes ocorridos em larga escala (Everstine et al., 2013), a verdade é que existe ainda uma grande falta de conhecimento sobre ingredientes problemáticos e sobre métodos eficazes para detetar a adulteração (Spink e Moyer, 2011). Torna-se, por isso,

importante rever a natureza do risco da fraude de forma a desenvolver planos eficientes de prevenção e intervenção (Spink e Moyer, 2011).

Verifica-se também que não existem estatísticas quanto à ocorrência de fraudes no setor alimentar na União Europeia (UE) (Parlamento Europeu, 2013). A Comissão Europeia considera relevante o conhecimento aprofundado da dimensão, da incidência e dos dados relativos aos casos de fraude no setor alimentar registados na União Europeia, como forma de identificação e combate à fraude, incentivando a recolha sistemática de dados e o intercâmbio de boas práticas sobre os casos de fraude alimentar ocorridos em cada Estado-Membro (Parlamento Europeu, 2013).

Neste contexto, este trabalho visa caracterizar os processos de averiguação de fraude alimentar registados em Portugal continental, baseado na informação da base de dados da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE).

O presente projeto encontra-se organizado em três partes. Na primeira parte é feito o enquadramento teórico, sobre o conceito de fraude alimentar, caracterizando a fraude, a disseminação deste fenómeno a nível mundial e europeu, considerando-se ainda o controlo oficial dos géneros alimentícios, estratégias de combate à fraude alimentar na Europa, bem como a intervenção da ASAE no combate à fraude alimentar em Portugal. Na segunda parte é feita a descrição da metodologia de recolha de dados e da análise dos mesmos, apresentam-se os resultados do estudo. Na terceira parte, procede-se à discussão dos principais resultados, lançando pontes para futuras abordagens no combate à fraude alimentar.

1.1 Conceito de fraude alimentar

O termo “fraude alimentar” não tem uma definição legal claramente estabelecida (Johnson, R., 2014). Contudo, a legislação geral no domínio alimentar da União Europeia prevê este conceito ao orientar a atuação dos operadores no sentido da prevenção das práticas fraudulentas, da adulteração de géneros alimentícios e de outras práticas que possam induzir o consumidor em erro (artigo 8º do Regulamento nº 178/2002 de 28/01).

De acordo com os autores Spink e Moyer (2011), a fraude alimentar é um conceito abrangente utilizado para designar as ações deliberadas e intencionais de substituição, adição, adulteração ou falsificação de alimentos, ingredientes ou embalagens de alimentos, ou ainda, menções de rotulagem e declarações, falsas ou enganosas, prestadas sobre um alimento, para obtenção de ganhos económicos. A *Global Food Safety Initiative* (GFSI) partilha do mesmo conceito, acrescentando ainda a possibilidade de afetar a saúde do consumidor (GFSI, 2014).

Na União Europeia, cada Estado-Membro possui as suas leis nacionais, dando origem a várias definições para um determinado tipo de violação dos requisitos legais, no âmbito da fraude alimentar (Mil-Homens et al., 2019). Em Portugal, as práticas fraudulentas ou enganosas e a adulteração, por motivação económica, enquadram-se no Regulamento 178/2002 de 28/01, no Decreto Lei nº 28/84, de 20 de janeiro, no Código Penal e em legislação específica de certos alimentos, conforme exemplificado na Tabela 1.

Tabela 1 - Quadro da fraude alimentar (adaptado de Mil-Homens et al., 2019)

Tipo	Definição	Exemplo
Adulteração	Adição de substâncias ou ingredientes sem alterar as características do alimento	Mel adulterado com adição de açúcar
Falsificação	Substituição ou adição intencional de substâncias a um alimento com o propósito de aumentar o valor aparente do produto ou reduzir custos de produção	Adição de óleo de colza em azeite
Rotulagem com menções falsas e/ou que induzem o consumidor em erro	Deturpação do país de origem, não indicação de determinados ingredientes, entre outros.	Ingredientes alergénios não declarados
Contrafação alimentar	Usurpação de marcas, qualidade ou outras características associadas incluindo a denominação de origem ou de indicação geográfica (DOP, IGP, biológico, artesanal)	Queijo comercializado com denominação DOP, não produzido na região ou sem a adequada certificação
Abate clandestino	Abate não autorizado	Abate de animais em estabelecimento não autorizado e/ou sem inspeção sanitária oficial.

Atenta ao facto de os limites da fraude não estarem claramente definidos, a Comissão Europeia estabeleceu quatro critérios operacionais para identificar suspeitas de fraudes alimentares no espaço da União Europeia, de forma a harmonizar a atuação de todos os Estados Membros neste domínio (Comissão Europeia, 2019a), nomeadamente:

- I. Violação da legislação alimentar
- II. Intenção
- III. Ganho económico
- IV. Engano do consumidor

Na prática, qualquer situação que revele os quatro critérios simultaneamente, deve ser levantada a suspeita de fraude alimentar (Comissão Europeia, 2019a).

Na Tabela 2 apresenta-se a aplicação destes critérios a um caso ocorrido em 2016 de atum destinado ao fabrico de conservas, vendido como atum fresco, após tratamento com nitritos. O tratamento provocava uma alteração da cor, tornando-o atrativo ao consumidor. Este tipo de fraude representa um elevado ganho económico dado que o atum vendido em fresco pode valer entre 13 a 15 euros/kg, enquanto o destinado ao fabrico de conservas tem um valor de 2 a 3 euros/kg. Estima-se que em 2016, 25000 toneladas de atum tenham sido submetidas a este tratamento, representando um ganho potencial de 200 milhões de euros (*Health and Food Safety*, 2017).

Tabela 2 - Aplicação dos critérios operacionais ao caso do atum tratado quimicamente (adaptado de DG *Health and Food Safety*, 2017)

Critérios operacionais	Fundamentação
Violação da legislação alimentar	<ul style="list-style-type: none"> - Atum congelado em salmoura vendido como fresco (Violação do Regulamento nº853/2004 de 29 de abril¹); - Tratamento do atum com aditivos não autorizados (Violação do Regulamento nº1333/2008 de 16 de dezembro²); - Indução do consumidor em erro pela alteração da cor do produto (Violação do Regulamento 1169/2011 de 25 de outubro³).
Intenção	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização intencional de nitritos para melhorar a cor do atum; <p>Nota: a indústria já tinha sido avisada várias vezes pela Comissão Europeia para parar com este procedimento.</p>
Ganho económico	<ul style="list-style-type: none"> - Estima-se um ganho económico de 200 milhões de euros por ano.
Engano do consumidor	<ul style="list-style-type: none"> - Atum de fraca qualidade vendido como de boa qualidade; - Riscos para a saúde: <ul style="list-style-type: none"> - Formação de nitrosaminas (compostos cancerígenos) - Risco de níveis elevados de histamina para pessoas intolerantes.

¹ Regulamento (CE) nº 853/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004 que estabelece regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal

² Regulamento (CE) nº1333/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2008 relativo aos aditivos alimentares

³ Regulamento (UE) nº1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2011, relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios.

A fraude alimentar pode ter implicações na saúde do consumidor. Uma pesquisa efetuada por Spink e Moyer (2011) identificou três tipos de risco para a saúde pública, tendo como base o efeito causado. O risco direto ocorre quando o consumidor é colocado em risco imediato, como quando exposto a um contaminante tóxico ou letal. Pode acontecer, por exemplo, no caso de substituição não declarada de um ingrediente por um outro potencialmente alergénico. O risco indireto ocorre quando o consumidor é colocado em risco pela exposição a longo prazo, através da ingestão de doses baixas e acumulação do contaminante no organismo. O risco técnico tem carácter documental ou não material, ocorrendo por exemplo quando a informação do país de origem é deliberadamente falsa.

O conceito de fraude alimentar tem sido incluído numa visão abrangente de proteção alimentar que inclui também os termos de qualidade alimentar, segurança alimentar e defesa alimentar. A Figura 1 representa a relação entre estes termos que, embora bastante diferentes, convergem para o mesmo objetivo, constituindo os pilares do sistema alimentar, de acordo com a GFSI. Os conceitos de fraude alimentar (*food fraud*) e defesa alimentar (*food defense*) estão associados às práticas intencionais, enquanto que a segurança alimentar (*food safety*) e a qualidade alimentar (*food quality*) estão associadas a ações não intencionais. Um incidente de defesa alimentar é um ato de adulteração intencional cuja motivação é ideológica, como a manipulação maliciosa ou o terrorismo, e tem como objetivo causar mal ou dano ao consumidor, representando uma ameaça à saúde pública. O termo segurança alimentar refere-se à “garantia de que o alimento não causa danos ao consumidor quando preparado e/ou consumido de acordo com o uso a que se destina” (FAO, 2004). Um incidente de segurança alimentar refere-se à contaminação do alimento com perigos biológicos, físicos ou químicos, num ato não intencional e com dano involuntário. Por último, um incidente de qualidade alimentar é uma ameaça económica que não é intencional, relacionada com atributos que influenciam o valor do produto para o consumidor (Manning e Soon, 2016)



Figura 1 - Relação entre os termos relacionados com a proteção alimentar (adaptado de GFSI, 2014)

1.2 Panorama mundial e europeu

Desde a antiguidade que surgem relatos de práticas fraudulentas. Os primeiros casos descritos remontam a milhares de anos e envolviam o azeite, o chá, o vinho e as especiarias (Johnson, 2014). Embora a atitude básica da fraude seja semelhante à praticada atualmente, o impacto daqueles acontecimentos era limitado a uma pequena área geográfica. Com o alargamento das cadeias alimentares, o risco associado à fraude aumenta, podendo afetar populações em todo o mundo (Spink e Moyer, 2011).

A Europol é um serviço Europeu de polícia responsável por garantir o cumprimento da legislação da União Europeia, colaborando com as autoridades policiais nacionais dos Estados membros e com organizações internacionais não pertencentes à União Europeia, no combate ao terrorismo e outras formas graves e organizadas de criminalidade (Europol, 2019a). De acordo com os dados divulgados pela Europol, o número de casos de fraude no setor alimentar, tem vindo a aumentar prevendo-se que esta tendência se mantenha, envolvendo um grupo cada vez maior de organizações criminosas (Europol, 2019b).

O relatório da Comissão Europeia de 2013 sobre “Crise alimentar, fraudes na cadeia alimentar e respetivo controlo” (Parlamento Europeu, 2013) identifica diversos incidentes de fraude ocorridos recentemente, referindo-se por exemplo a:

- comercialização de produtos alimentares comuns como biológicos,
- comercialização de ovos de galinhas criadas em gaiolas como ovos biológicos,
- comercialização de sal para manutenção de estradas como sal de cozinha,
- rotulagem de peixe de aquicultura como peixe capturado em ambiente selvagem,
- comercialização de peixe de categoria inferior como sendo de categoria superior,
- substituição de ingredientes essenciais por alternativas mais económicas,
- rotulagem incorreta da espécie animal em produtos à base de carne,
- utilização de álcool adulterado com metanol em bebidas espirituosas,
- comercialização de alimentos com data de validade expirada,
- utilização indevida de logótipos de qualidade em termos de origem, entre outros.

Diversos escândalos de fraude alimentar têm sido divulgados pela imprensa (Mil-Homens et al., 2019), causando um impacto negativo na imagem do sector agroalimentar. Apresentam-se alguns exemplos que se fizeram sentir a nível europeu e mundial:

- Em 1981, em Espanha, óleo de colza destinado ao consumo humano foi adulterado com óleos para uso industrial. A falsificação causou centenas de mortos e deixou milhares de pessoas com problemas de saúde permanentes (Publico, 2006);
- Em 1999, na Bélgica, foram detetados altos níveis de dioxinas em suínos, bovinos, frangos e ovos, provocado pela utilização de gorduras contaminadas

com dioxinas na produção de rações para animais. A retirada do mercado de todos os produtos potencialmente contaminados resultou em elevadas perdas económicas (Publico, 1999);

- Em 2008, na China, uma fórmula de leite infantil foi adulterada com a substância química melamina. Desta fraude resultaram cerca de 300 mil crianças doentes e 6 bebés morreram (Expresso, 2009);
- Em 2012, na República Checa, bebidas alcoólicas foram adulteradas com álcool misturado com metanol, um álcool impróprio para consumo humano e altamente tóxico. A intoxicação provocou pelo menos 19 mortes (RTP, 2012);
- Em 2013, na Europa, carne de cavalo não declarada foi detetada em produtos à base de carne bovina, especialmente em hambúrgueres e refeições prontas. Cerca de 19 milhões de hambúrgueres suspeitos foram retirados do mercado. (The Guardian, 2013a). Após o escândalo, as vendas de hambúrgueres congelados desceram 43% e as vendas de refeições prontas congeladas caíram 13% (The Guardian, 2013b);
- Em 2017, na Europa, foram comercializados ovos contaminados com fipronil, inseticida tóxico usado para eliminar ácaros e insetos, proibido em animais que entram na cadeia alimentar europeia. Pelo menos 12 países europeus foram atingidos por este escândalo. Só em Espanha foram apreendidas 20 toneladas de ovo líquido contaminado (TSF, 2017).

A maioria dos casos de fraude alimentar não constituem risco para o consumidor (Manning e Soon, 2016), mas algumas exceções provam que a fraude alimentar pode mesmo provocar sérios riscos para a saúde pública (Pustjens et al., 2016). Os incidentes ocorridos na China em 2008, da melamina adicionada ao leite infantil, mostram como a adulteração pode prejudicar a segurança do consumidor e os perigos que podem ser introduzidos na alimentação humana. Os agentes fraudulentos adicionaram intencionalmente a melamina, substância química rica em azoto utilizada no fabrico de plástico, para aumentar o teor de proteína aparente. Neste caso, devido à exclusividade do consumo de leite para algumas crianças e à quantidade elevada de melamina, verificou-se que uma situação inicialmente de motivação económica evoluiu para um incidente de saúde pública resultando em cerca de 300 mil crianças doentes e seis mortes (Everstine et al., 2013).

A comercialização de carne de cavalo não declarada em substituição da carne de bovino, em 2013, tornou-se um caso mediático com repercussão em toda a Europa. Para além de denunciar um sistema de abastecimento sem controlo na produção alimentar e um sistema de rotulagem incompleto (Parlamento Europeu, 2013), este acontecimento trouxe também suspeitas de se poder tratar ainda de carne de cavalos tratados com fenilbutazona,

um medicamento usado para tratar doenças nos cavalos, sendo comercializada como carne de cavalo comestível, podendo assim estar perante um problema de segurança alimentar (Recomendação da Comissão 2013/99/EU).

A dimensão da fraude alimentar não é conhecida na sua globalidade. Alguns trabalhos têm sido desenvolvidos no sentido de compilar dados atuais e históricos através da criação de bases de dados. Embora as informações não sejam abrangentes e possam conter limitações, representam um primeiro passo para entender o âmbito e a escala da fraude alimentar.

Moore et al. (2012) desenvolveram uma base de dados suportada pela informação de artigos publicados em revistas científicas e meios de comunicação social, desde 1980 a 2010, com o propósito de fazer uma compilação sobre os produtos mais problemáticos em relação à fraude. Com este projeto foi possível concluir que os produtos mais referenciados em artigos científicos, representando mais de 50% dos registos, foram o azeite, o leite, o mel, o açafraão, o sumo de laranja, o café e o sumo de maçã. Analisando os dados dos meios de comunicação social, à semelhança dos artigos científicos, verificou-se um elevado número de registos relativos a peixe, mel, azeite, especiarias e leite (Moore et al., 2012)

Everstine et al. (2013) efetuaram uma pesquisa em artigos de jornais e notícias desde 1980. Deste estudo resultaram 11 categorias de alimentos mais associadas a fraude por adulteração: peixes e frutos do mar, laticínios, sumos de frutas, óleos e gorduras, cereais, mel, especiarias, vinho e outras bebidas alcoólicas, fórmula para lactentes, proteínas vegetais e outros produtos alimentares.

Outro estudo elaborado com base nos registos de 15 fontes de dados diferentes, incluindo o Sistema de alerta RASFF (*Rapid Alert System for Food and Feed*), num total de 1393 casos de fraude alimentar, indicou que as categorias de produtos com mais probabilidades de serem sujeitas a fraude são: o peixe e o marisco, a carne e as frutas e legumes (Marvin et al., 2016).

Por último, o relatório da Comissão Europeia refere que os produtos mais suscetíveis ao risco de fraude são: o azeite, o peixe, os produtos biológicos, o leite, os cereais, o mel, o café e o chá, as especiarias, os vinhos, e alguns sumos de fruta. (Parlamento Europeu, 2013).

1.3 Controlo oficial dos géneros alimentícios

A União Europeia possui um sólido quadro legislativo no âmbito alimentar assente nos objetivos de garantir que os alimentos sejam seguros e que os interesses dos consumidores sejam assegurados. Os princípios e normas gerais da legislação alimentar e, particularmente, os procedimentos fundamentais de segurança alimentar, são estabelecidos no Regulamento (CE) nº 178/2002 de 28 de janeiro.

Tendo em vista a proteção da saúde humana, o diploma estabelece que a legislação alimentar seja baseada na análise dos riscos, um processo constituído por três componentes interligadas: i) avaliação, ii) gestão e iii) comunicação dos riscos. Esta metodologia assume-se como a mais adequada para a determinação de medidas para evitar, reduzir ou eliminar um risco para a saúde (Regulamento nº 178/2002 de 28/01).

Entende-se por “risco” uma função da probabilidade de um efeito nocivo para a saúde e da gravidade desse efeito, como consequência de um perigo, sendo que, um “perigo” pode ser um agente biológico, químico ou físico presente nos géneros alimentícios com potencialidades para provocar um efeito nocivo para a saúde (Regulamento nº 178/2002 de 28/01).

A avaliação dos riscos compreende quatro etapas: a identificação do perigo, a caracterização do perigo, a avaliação da exposição e a caracterização do risco. (Regulamento nº 178/2002 de 28/01). Fundamentada em provas científicas, a avaliação dos riscos é essencial para contextualizar a combinação alimento / risco. A nível nacional têm sido desenvolvidos vários estudos, que têm contribuído para uma avaliação mais completa dos riscos a que as populações estão expostas, nomeadamente:

- Perfil do risco dos principais alimentos consumidos em Portugal. Neste estudo foram determinados os principais grupos de alimentos consumidos em Portugal e identificados os perigos microbiológicos, químicos e físicos para os grupos de alimentos escolhidos e respetivos circuitos de produção e comercialização (Veiga et al., 2009),
- Avaliação do risco da exposição a contaminantes químicos inorgânicos (mercúrio, chumbo, cádmio e arsénio) através do consumo de pescado (Lourenço et al., 2012),
- Avaliação do risco da exposição a substâncias estimulantes (cafeína, taurina e glucoronolactona) em adolescentes de 10 a 18 anos do distrito de Lisboa, através do consumo de bebidas energéticas e refrigerantes (Gaspar et al., 2014),
- Avaliação do risco de exposição a contaminantes químicos em grávidas, em três cenários de consumo alimentar distintos (Roldão et al., 2015).

Com base na informação obtida na avaliação dos riscos e de outros fatores legais, a gestão dos riscos identifica ações de prevenção e de controlo. Em Portugal, as autoridades competentes definem e implementam planos de controlo, tipificados por inspeções, verificações e análises, compilados no Plano Nacional de Controlo Plurianual Integrado Único.

Durante o processo de análise dos riscos deve ser feita a comunicação dos riscos, através da troca de informações e pareceres relativos a perigos e riscos, resultados da avaliação e das decisões de gestão dos riscos, entre avaliadores e gestores, consumidores, empresas do setor alimentar e outras partes interessadas.

A Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA – *European Food Safety Authority*) foi criada ao abrigo do Regulamento (CE) nº 178/2002 de 28 de janeiro, com o objetivo de fornecer apoio técnico e científico independente, de suporte à legislação, em todas as áreas que tenham impacto direto ou indireto na segurança alimentar. Em colaboração com as autoridades nacionais, através da rede de pontos focais, assegura a recolha e análise dos dados que permitam a caracterização dos riscos, a elaboração de pareceres científicos e a comunicação dos riscos atuais ou emergentes (EFSA, 2019), tornando-se a pedra basilar no processo de análise dos riscos na União Europeia. A ASAE é a autoridade nacional que colabora com a EFSA em questões técnicas e científicas.

O Sistema de Alerta Rápido para géneros alimentícios e alimentos para animais (RASFF – *Rapid Alert System for Food and Feed*), criado em 1979, tem sido uma ferramenta fundamental na comunicação dos riscos e para garantia de uma rápida reação quando são identificados riscos para a saúde pública na cadeia alimentar. Através deste sistema, os membros da rede (EFSA, Autoridades Competentes dos Estados Membros, Comissão Europeia e alguns países associados, como a Noruega, a Islândia e a Suíça), partilham informações, enviam, recebem e respondem às notificações, permitindo assim tomar as medidas necessárias em tempo útil, como retirar produto não conforme do mercado e evitar riscos de segurança alimentar (Comissão Europeia, 2019b). Em Portugal, a Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV)⁴ assegura, como ponto de contacto, a troca de informações em casos que apresentem riscos para a saúde.

Um outro objetivo da legislação alimentar é a defesa dos interesses dos consumidores em relação aos géneros alimentícios. Neste sentido o Regulamento (CE) nº 178/2002 de 28 de janeiro, proíbe quaisquer práticas fraudulentas ou enganosas, a adulteração de géneros alimentícios e outras práticas que possam induzir o consumidor em erro. Direcionado para a prestação de informação aos consumidores, o Regulamento

⁴ Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV): organismo de administração direta do Estado, na dependência do Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural (MAFDR). Atua nas áreas da segurança alimentar, proteção e sanidade animal e proteção vegetal, assumindo funções de autoridade sanitária e fitossanitária nacional e de autoridade responsável pela gestão do sistema de segurança alimentar (DGAV, 2019)

(UE) nº 1169/2011 de 25 de outubro, estabelece regras específicas relativas à proibição de publicidade e de práticas de rotulagem enganosas sobre géneros alimentícios.

Os operadores das empresas do sector alimentar são responsáveis por garantir o cumprimento dos requisitos da legislação alimentar em todas as fases da produção, transformação e distribuição, enquanto as autoridades nacionais, através da execução dos controlos oficiais, verificam o cumprimento da legislação por parte dos operadores (Regulamento nº 178/2002 de 28/01).

Deste modo, conclui-se que as atividades de controlo oficial realizadas pelas autoridades competentes de cada país devem garantir que, tanto as atividades dos operadores como os produtos, produzidos na União Europeia ou importadas de países terceiros e colocados no mercado da União Europeia, cumprem as normas e requisitos da legislação aplicável à cadeia agroalimentar. O Regulamento (CE) nº 882/2004 de 29 de abril, define as normas gerais relativas aos controlos oficiais dos géneros alimentícios e alimentos para animais.

Como forma de certificar que as autoridades nacionais asseguram a aplicação efetiva dos controlos oficiais, o Regulamento (CE) nº 882/2004 de 29 de abril, estabelece a obrigatoriedade de elaboração de um Plano Nacional de Controlo Plurianual Integrado Único (PNCPI). Este documento reúne a informação relativa às atividades de controlo que se desenvolvem ao longo das diversas fases da cadeia alimentar, assim como, sobre todas as autoridades competentes envolvidas.

O PNCPI é coordenado a nível nacional pela Direção Geral de Alimentação e Veterinária. Está organizado por sistemas de controlo oficial sendo que cada sistema prevê vários planos de controlo. Estes planos são implementados pelas diversas autoridades competentes, repartidas por quatro Ministérios (Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural, Ministério do Mar, Ministério da Economia e Ministério das Finanças), de acordo com as respetivas competências e atribuições específicas (DGAV, 2019; Mil-Homens et al., 2016).

O Sistema de Controlo dos Géneros Alimentícios inclui as ações de controlo oficial realizadas nas áreas da rastreabilidade, importação, rotulagem, higiene e segurança alimentar. Este sistema é assegurado maioritariamente pelas Direções Regionais da DGAV e pela ASAE. A DGAV tem sob a sua responsabilidade a coordenação e operacionalização do Plano de Aprovação e Controlo de Estabelecimentos (PACE) e do Plano de Inspeção dos Géneros Alimentícios (PIGA), entre outros planos. A ASAE é responsável pela implementação do Plano Nacional de Fiscalização Alimentar (PNFA) e do Plano Nacional de Colheita de Amostras (PNCA) (DGAV, 2019).

O Regulamento (CE) nº 882/2004 de 29 de abril, estabelece que no PNCPI estejam previstas áreas de intervenção prioritárias em função dos riscos. Neste sentido, nas atividades de controlo oficial dos géneros alimentícios, a definição de prioridades é

baseada no histórico dos operadores, na dimensão dos estabelecimentos, no tipo de produto, na área de atividade, na origem dos produtos, no caso da importação, e nos resultados de auditorias (DGAV, 2019).

Recentemente, a União Europeia reformulou as políticas de controlo oficial da cadeia agroalimentar. Deste modo, o Regulamento (CE) nº 882/2004 de 29 de abril, foi revisto e, após um período de transição, será substituído pelo Regulamento (UE) 2017/625 de 15 de março, com aplicação a partir de 14 dezembro de 2019.

Uma das principais alterações refere-se ao reforço da luta contra a fraude alimentar. Neste sentido, durante a realização dos controlos oficiais e no planeamento da sua frequência, as autoridades competentes devem ter em conta a probabilidade de comportamentos fraudulentos e enganosos, em particular, a probabilidade de os consumidores serem induzidos em erro quanto às propriedades, qualidade, composição ou país de origem dos géneros alimentícios que adquirem no mercado.

1.4 Estratégias de combate à fraude alimentar na Europa

A crise da carne de cavalo, em 2013, deu origem a novas estratégias de luta contra a fraude alimentar na UE. Na sequência desta crise a Comissão do Ambiente, da Saúde Pública e da Segurança Alimentar do Parlamento Europeu elaborou um Relatório sobre a questão da fraude no sector alimentar, em particular sobre a definição e âmbito de aplicação, sobre os fatores que contribuem para a sua ocorrência e possíveis soluções. Este relatório deu origem à Resolução do Parlamento Europeu, de 14 de janeiro de 2014, sobre “Crise alimentar, fraudes na cadeia alimentar e respetivo controlo” (2013/2091(INI)) através da qual é feito um apelo à Comissão para que seja dada uma dedicação especial ao problema da fraude alimentar e para que as medidas necessárias para o combate e prevenção façam parte integrante da política da UE (Parlamento Europeu, 2013).

Desde essa altura foram desencadeadas várias iniciativas com o objetivo de melhorar o sistema de controlo da fraude na cadeia alimentar, concretamente: i) criação da Rede de Fraude Alimentar, ii) desenvolvimento de um Sistema de assistência e cooperação administrativa, iii) execução de Programas de Controlo Coordenados, iv) organização de formação especializada e v) revisão do Regulamento relativo aos controlos oficiais.

1.4.1 Rede de Fraude Alimentar

A Rede de Fraude Alimentar da UE (FFN - *Food Fraud Network*) foi criada, em julho de 2013, como forma de assegurar a rápida e eficiente troca de informações e a cooperação voluntária entre os países da UE e outros países europeus, nos casos em que as autoridades nacionais sejam confrontadas com possíveis violações intencionais dos requisitos legais no que respeita à fraude alimentar, com impacto noutros países (Comissão Europeia, 2019c).

A FFN é composta pela DG *Health and Food Safety*⁵ da Comissão Europeia, por representantes das autoridades dos 28 Estados-Membros e de outros países europeus (Noruega, Suíça e Islândia) e pela Europol (Comissão Europeia, 2019c).

Os representantes das autoridades são designados como pontos de contacto e asseguram a comunicação e a cooperação administrativa com os seus homólogos dos outros países e com a Comissão. Em Portugal existem dois pontos de contacto: a DGAV e a ASAE (Comissão Europeia, 2019c).

⁵ DG *Health and Food Safety* (DG Santé): Direção Geral responsável pela Política Europeia de saúde e segurança alimentar e pelo controlo da aplicação da legislação nestes domínios.

1.4.2 Sistema de Assistência e Cooperação Administrativa

O Sistema de Assistência e Cooperação Administrativa (AAC System - *Administrative Assistance and Cooperation System*) foi desenvolvido, em novembro de 2015, para utilização dos membros da FFN para troca de informações. Este sistema funciona em paralelo com o Sistema de Alerta Rápido - RASFF e permite a rápida troca de dados, de forma estruturada, relativamente a incumprimentos e suspeitas de fraude alimentar (Comissão Europeia, 2019d).

Desde agosto de 2016 que o AAC System está dividido em duas partes: uma dedicada à Rede de Fraude Alimentar, onde são reportadas situações suspeitas de fraude (AAC-FF) e outra dedicada a qualquer outra não conformidade que não indique esta suspeita nem perfil de risco para a saúde pública (AAC-AA) (Comissão Europeia, 2019d).

Embora a participação no AAC System seja voluntária (ao contrário do sistema RASFF), o número de notificações tem aumentado de ano para ano. No âmbito do AAC-FF, entre 2016 e 2018, foram lançados 569 pedidos de cooperação (157 pedidos em 2016, 178 pedidos em 2017 e 234 pedidos em 2018) relativos a géneros alimentícios e alimentos para animais (DG *Health and Food Safety*, 2018a).

De acordo com o relatório anual sobre fraude alimentar na UE relativo a 2018, as categorias de produto com mais pedidos de cooperação no AAC-FF foram: peixe e produtos da pesca (n=45), carne e produtos cárneos, exceto frango (n=41), óleos e gorduras (n=29), bebidas alcoólicas (n=17) e suplementos alimentares (n=12). De acordo com o mesmo relatório, o tipo de suspeita de fraude alimentar reportada no AAC-FF incidiu sobre a: rotulagem incorreta (41,9%); falta, falsificação ou manipulação de documentação (20,2%); substituição, diluição, adição ou remoção de produto (19,3%); tratamento e/ou processamento inadequado (13,2%) e violação dos direitos de propriedade intelectual (5,5%) (DG *Health and Food Safety*, 2018a).

1.4.3 Ações coordenadas pela União Europeia

A Comissão Europeia analisa todas as notificações comunicadas no sistema AAC System e no sistema RASFF de modo a identificar possíveis casos de fraude alimentar com potencial relevância e que necessitem de uma coordenação a nível da UE. Enquadram-se nestas situações, esquemas fraudulentos envolvendo vários países da UE, envolvimento de países não pertencentes à UE ou casos suspeitos de representar risco para a saúde ou risco socioeconómico significativo (Comissão Europeia, 2019e).

Apresentam-se a seguir alguns casos de fraude alimentar coordenados pela UE:

I. Adição de amendoim não declarado em farinha de avelã

Em janeiro de 2016, duas empresas da Geórgia exportaram para a UE farinha de avelã com adição de amendoim (15 a 22%), não declarado. A fraude foi detetada na Alemanha após reação alérgica ao amendoim por um consumidor. As autoridades alemãs lançaram o alerta através do sistema RASFF e da FFN. A DG *Health and Food Safety* contactou as autoridades da Geórgia que reagiram imediatamente de forma a garantir um controlo apertado na exportação enquanto que, a nível da UE foram reforçados os controlos realizados pelas autoridades e pela indústria (Comissão Europeia, 2019e).

II. Atum tratado quimicamente

A Comissão Europeia colabora nas Operações OPSON (ver 1.4.5 Operações OPSON) através da partilha de conhecimentos técnicos e especializados, análise de informações, propostas para futuras investigações, formação e coordenação da comunicação. Durante a operação OPSON VII decorreu uma ação coordenada pela UE, apoiada pela FFN e em cooperação com a Europol, específica para a deteção de práticas fraudulentas na comercialização de atum. A operação envolveu 11 países europeus, incluindo Portugal. Na base das práticas ilícitas estava a substituição de espécies e a venda ilegal de atum destinado a conserva, comercializado como fresco. Neste caso o atum era tratado com substâncias químicas, nomeadamente nitritos, que alteravam o aspeto e a cor dando a impressão de produto fresco, embora com níveis elevados de histaminas, colocando em risco a saúde dos consumidores. No total foram colhidas mais de 380 amostras e apreendidas mais de 50 toneladas de atum (ASAE, 2018a, Europol, 2018a, Comissão Europeia, 2019e). O envolvimento de todas as partes revelou-se um método eficaz através da utilização simultânea de ferramentas administrativas e processos penais.

III. Fipronil em ovos

Em julho de 2017, a Bélgica informou a Comissão Europeia da existência no mercado de ovos contaminados com fipronil. Desde então vários países da UE e alguns países terceiros identificaram uma contaminação semelhante.

O fipronil não está autorizado na UE para utilização como medicamento em animais destinados à produção de alimento nem existe nenhum produto biocida permitido para uso em explorações avícolas que contenha esta substância (Reich, 2018). Posteriormente chegou-se à conclusão de que o fipronil estaria a ser utilizado, ilegalmente, desde janeiro de 2017, como acaricida, nalgumas explorações avícolas na Holanda, Bélgica, Alemanha e França (Reich, 2018). As autoridades de cada Estado Membro bloquearam todas as explorações afetadas e os ovos e a carne de aves colocados no mercado ou exportados antes do bloqueio foram retirados do mercado.

A Comissão Europeia solicitou à EFSA assistência técnica para a recolha de dados e elaboração de um relatório científico com base nos resultados. Foram colhidas e analisadas 5.439 amostras de ovos e frango das quais 742 continham resíduos em quantidades superiores ao limite legal, quase exclusivamente relacionados com o fipronil (Reich, 2018).

1.4.4 Planos de Controlo Coordenados

Os Planos de Controlo Coordenados são propostos pela DG *Health and Food Safety* como forma de determinar a prevalência de perigos relacionados com alimentos. Os resultados destes planos permitem tirar conclusões sobre a dimensão de práticas fraudulentas para um determinado sector (Comissão Europeia, 2019f).

Os planos de controlo são implementados por todos os países participantes durante um período definido e utilizando técnicas de análise e de amostragem comuns, de modo que os resultados possam ser analisados de uma forma global.

Até ao momento a Comissão Europeia lançou cinco planos de controlo coordenados, quatro dos quais concluídos, relativos a carne de cavalo, mel, peixe e produtos alimentares comercializados online (Comissão Europeia, 2019f), estando atualmente em execução um plano de controlo relativo a ervas e especiarias.

I. Carne de cavalo não rotulada

No início do ano de 2013, os controlos oficiais realizados pelas Autoridades da Irlanda e do Reino Unido confirmaram a presença de carne de cavalo em produtos pré-embalados cuja denominação ou a lista de ingredientes referiam apenas a presença de carne de bovino. Além disso, o cavalo é uma espécie animal que pode ser, ou não, produtora de alimento, e a fenilbutazona é um medicamento veterinário não permitido em animais produtores de alimento. Tendo em conta a presença não rotulada de carne de cavalo havia a possibilidade de ter entrado na cadeia alimentar carne de cavalos tratados com fenilbutazona (Recomendação da Comissão 2013/99/EU).

Perante estes factos, a Comissão adotou, em fevereiro de 2013, um plano de controlo coordenado com vista a determinar a prevalência destas práticas fraudulentas. O plano de controlo incluiu duas ações:

- a) Controlos oficiais no comércio a retalho, a produtos com carne de bovino (por exemplo, carne picada, produtos à base de carne e preparados de carne), com o objetivo de determinar a presença de carne de cavalo não rotulada.
- b) Controlos oficiais em estabelecimentos que manuseiam carne de cavalo destinada ao consumo humano para detetar a presença de resíduos de fenilbutazona (Recomendação da Comissão 2013/99/EU).

Os resultados confirmaram a violação frequente da legislação relativa à rotulagem de produtos à base de carne, enquanto em relação à presença de resíduos de fenilbutazona não se confirmou um incumprimento generalizado.

Em abril de 2014 foi realizado um 2º plano coordenado para a pesquisa do DNA da carne de cavalo. Os resultados mostraram que a situação melhorou significativamente: apenas 0.61% das amostras apresentaram resultado positivo em comparação com 4.6% em 2013 (Comissão Europeia, 2019g)

II. Substituição de espécies de peixe

Após ter tomado conhecimento da existência no mercado de peixe branco rotulado incorretamente em relação à espécie declarada e a utilização de espécies de substituição, a Comissão organizou, em 2015, um plano de controlo coordenado para determinar se as espécies de peixes detetadas em produtos da pesca e da aquicultura, transformados ou não transformados, correspondiam às espécies declaradas no rótulo ou noutra meio de informação (Recomendação da Comissão de 12.3.2015).

O plano foi executado pelos 28 Estados Membros, a Noruega e a Suíça. No total foram colhidas 3906 amostras de peixe branco, envolvendo mais de 150 espécies diferentes. Portugal, através da ASAE, participou com 100 amostras, 70 provenientes de produtos da pesca processados e 30 de produtos não processados.

Os resultados confirmaram a espécie declarada em 94% das amostras colhidas, embora para determinadas espécies o nível de incumprimento ainda seja considerado elevado (ASAE, 2019a)

III. Autenticidade do mel

A Comissão teve conhecimento da existência no mercado da UE de mel não conforme com os requisitos estabelecidos na Diretiva 2001/110/CE⁶, nomeadamente produtos declarados como mel adulterados com açúcar ou produtos à base de açúcar e mel rotulado incorretamente no que diz respeito à sua origem botânica ou geográfica. (Recomendação da Comissão de 12.3.2015). Com o objetivo de avaliar a prevalência de mel com estes incumprimentos, a Comissão recomendou, em 2015, a execução de um plano de controlo coordenado relativo à autenticidade do mel.

Participaram no plano os 28 países da UE, a Noruega e a Suíça. No total foram colhidas 2237 amostras de mel destinado ao consumo humano, das quais, 70 amostras foram colhidas em Portugal, repartidas por mel de origem nacional, mel proveniente de países terceiros e mistura de mel de origem europeia e não europeia (ASAE, 2019a)

⁶ Diretiva 2001/110/CE do Conselho de 20 de dezembro de 2001 relativa ao mel

Com base na análise global dos resultados estima-se que 6% de mel seja adulterado com açúcar, 7% de mel não cumpra a origem botânica rotulada e 2% de mel não cumpra a origem geográfica rotulada. A confirmação dos resultados foi feita em colaboração com o Centro Comum de Investigação da Comissão, com recurso a testes específicos para identificar a adulteração do mel com açúcares adicionados. Verificou-se que 14% das amostras testadas continham açúcar, concluindo-se que esta é uma prática frequente, tanto nos países da União Europeia como em países terceiros (ASAE, 2019a).

IV. Produtos alimentares comercializados online

O comércio de produtos alimentares através da Internet tem vindo a aumentar. Porém, a oferta de novos alimentos⁷ não autorizados e de suplementos alimentares com declarações de saúde enganosas tem preocupado as autoridades. A fim de proteger os consumidores de práticas enganosas que podem levar ao consumo de produtos não seguros, a Comissão elaborou, em 2017, um plano de controlo coordenado direcionado para suplementos alimentares e novos alimentos vendidos através da Internet («CCP_efood») (Recomendação da Comissão de 24.7.2017).

O objetivo foi compreender o tipo de práticas enganosas envolvidas na venda de suplementos alimentares, sobretudo as relacionadas com alegações de saúde, e a prevalência de novos alimentos não autorizados vendidos via Internet, através de controlos oficiais exercidos sobre os websites onde os produtos estão disponíveis para venda, na língua oficial de cada Estados Membro.

Participaram no plano as autoridades de 25 países da União Europeia, a Noruega e a Suíça. Foram verificados 1077 websites nos quais foram encontradas 779 ofertas de produtos não conformes com a legislação da UE, entre 428 ofertas de novos alimentos não autorizados e 351 ofertas de suplementos alimentares com alegações de saúde não permitidas ou enganosas (DG *Health and Food Safety*, 2018b). Portugal, através da ASAE, procedeu à verificação de 30 websites confirmando a existência de 35 produtos não conformes em websites nacionais e 19 em websites de países terceiros (ASAE, 2018b).

Com a execução deste plano pretendeu-se também fortalecer a cooperação e assistência administrativa entre as autoridades e reforçar a prática da troca de informações através do Sistema RASFF e do AAC System.

⁷ Novos alimentos: aqueles cujo consumo na UE não era significativo até 15 de maio de 1997. Podem ser alimentos inovadores desenvolvidos recentemente ou alimentos produzidos com novos processos de produção e tecnologias, bem como alimentos tradicionalmente consumidos fora da UE. (adaptado do Regulamento (UE) 2015/2283 de 25 de novembro de 2015, relativo a novos alimentos)

1.4.5 Operações OPSON

As operações OPSON são uma iniciativa conjunta da Europol (Serviço Europeu de Polícia) e da Interpol (Organização Internacional de Polícia Criminal) direcionadas para o combate internacional da fraude alimentar. As operações visam a identificação e desmantelamento de redes de crime organizado envolvidas em práticas fraudulentas de alimentos e bebidas, o reforço da cooperação entre as várias autoridades oficiais e empresas privadas e a sensibilização dos consumidores para os perigos associados à fraude alimentar, principalmente os decorrentes da falsificação e adulteração dos alimentos (Europol, 2019b).

Desde a sua primeira edição em 2011, a Europol tem realizado operações OPSON anualmente contando com um número crescente de países participantes de ano para ano. As operações são apoiadas por diversos organismos oficiais, designadamente entidades policiais, aduaneiras e de fiscalização da segurança alimentar, por empresas do setor privado e conta com a cooperação da Comissão Europeia.

A operação OPSON VII realizou-se ao longo de 4 meses, desde dezembro de 2017 a março de 2018. Nesta operação participaram 67 países, dos quais 24 Estados Membros da UE. Foram realizadas mais de 41000 ações de fiscalização a operadores económicos do sector alimentar, ao longo de toda a cadeia de produção e comercial, incluindo portos marítimos e aeroportos. Desta operação resultou a apreensão de mais de 3 900 toneladas e 9,7 milhões de litros de alimentos e bebidas e a detenção de cerca de 749 pessoas (Europol, 2018b). Durante a operação, as Autoridades da Bélgica encontraram carne imprópria para consumo o que deu origem ao encerramento da fábrica e à retirada do produto do mercado por revelar um potencial risco para a saúde (Europol, 2018b). Em Espanha foram presas quatro pessoas e apreendidas oito toneladas de leite em pó para bebé falsificado, ao qual faltavam os nutrientes necessários para a alimentação correta. Neste caso, o pó comprado a granel na Polónia, estava a ser embalado em Espanha com nomes de marcas conhecidas e destinava-se sobretudo ao mercado da China (El Mundo, 2018). Durante esta operação decorreu uma ação coordenada pela UE específica para a deteção de práticas fraudulentas na comercialização de atum, envolvendo 11 países europeus, incluindo Portugal.

A operação policial mais recente, OPSON VIII decorreu, entre dezembro de 2018 e abril de 2019, em 78 países de todo o mundo. Os resultados desta operação revelaram que foram apreendidos mais de 100 milhões de euros em alimentos e bebidas potencialmente perigosos e 672 pessoas foram presas. No total, cerca de 16000 toneladas e 33 milhões de litros de alimentos e bebidas falsificados foram apreendidos na sequência de mais de 67000 controlos realizados em lojas, mercados, zonas industriais, aeroportos e portos marítimos. As bebidas alcoólicas adulteradas continuam a ser o produto mais apreendido, seguido dos cereais em grão e dos condimentos. Pela primeira vez, esta

operação analisou a crescente tendência para a comercialização de produtos biológicos, declarados falsamente como tal, para serem vendidos a preços mais altos. Neste caso as práticas ilícitas incluem o uso de substâncias não autorizadas, o desvio de alimentos produzidos convencionalmente para o mercado biológico e o uso de documentos falsificados para redirecionar a rastreabilidade dos produtos (Europol, 2019c).

Podemos concluir que as iniciativas desenvolvidas e a cooperação entre os países da UE e países terceiros têm sido fundamentais na luta contra a fraude. Ainda assim, as atuais estratégias de combate à fraude alimentar têm vindo a ser debatidas numa tentativa de alterar o foco da intervenção para uma abordagem de investigação e prevenção (Spink et al., 2017).

Em 2017, na sequência dos incidentes marcados pela presença de fipronil em ovos, os Estados-Membros e a Comissão Europeia chegaram a acordo sobre várias medidas para reforçar a ação da UE contra a fraude alimentar. Neste domínio assumiram o compromisso de tornar mais rápido e eficiente a partilha de informações, através da criação de pontos de contacto comuns, para o Sistema de Alerta Rápido RASFF e para o AAC System (Comissão Europeia, 2017).

A Comissão Europeia sugere também que os programas de investigação nacionais e europeus sejam incentivados, tendo em vista o desenvolvimento e a implementação de tecnologias e métodos para detetar a fraude alimentar (Parlamento Europeu, 2013).

Relativamente às metodologias de teste, algumas têm-se mostrado inadequadas pelo que, devem ser implementados novos métodos para detetar a adulteração em produtos (Everstine et al., 2013), e particularmente, novas técnicas para atestar a autenticidade alimentar. Para determinação das espécies sugerem-se os testes de DNA sobretudo para os produtos à base de carne e de peixe (Parlamento Europeu, 2013).

1.5 Intervenção da ASAE no combate à fraude alimentar

A Autoridade de Segurança Alimentar e Económica, abreviadamente designada por ASAE, é o organismo nacional responsável pelo controlo oficial dos géneros alimentícios e pela fiscalização da atividade económica. Além disso, atua também como Órgão de Polícia Criminal, com competência específica na área económica e de segurança alimentar, apoiando as autoridades judiciais na investigação criminal.

Tem por missão a prevenção e a fiscalização do cumprimento da legislação que regula as atividades económicas, nos setores alimentar e não alimentar assim como a avaliação e comunicação dos riscos na cadeia alimentar (Decreto-Lei n.º 194/2012, de 23/08). Como autoridade nacional assume a ligação com as entidades similares tanto a nível europeu como internacional (Decreto-Lei n.º 194/2012, de 23/08).

A ASAE tem competências para garantir todas as vertentes da análise de risco, nomeadamente a avaliação, a gestão e a comunicação dos riscos, representando um modelo único ao nível de outras autoridades relevantes na Europa, ao reunir os pilares da análise de risco com a competência do poder policial criminal (Mil-Homens, et al, 2016).

Em termos de organização funcional, está estruturada em unidades orgânicas nucleares e unidades orgânicas desconcentradas, com funções e competências específicas, de acordo com a Portaria n.º 35/2013, de 30 de janeiro. Apresenta também um órgão de consulta especializada, o Conselho Científico.

Na Figura 2 apresenta-se o organograma dos serviços centrais da ASAE, composto pelas seguintes unidades:

- Unidade Nacional de Operações,
- Departamento de Riscos Alimentares e Laboratórios,
- Departamento de Assuntos Jurídicos e Contraordenações,
- Unidade Nacional de Informações e Investigação Criminal e
- Departamento de Administração e Logística

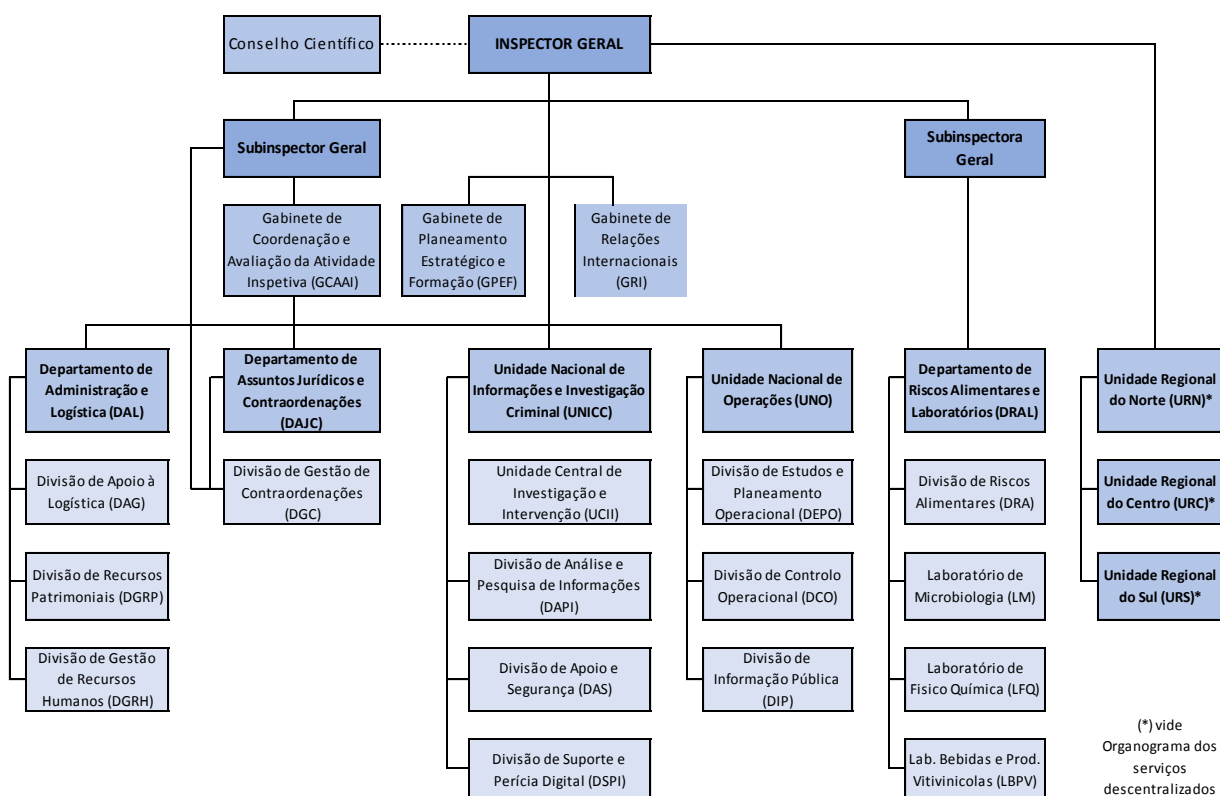
Todas as unidades, à exceção do Departamento de Administração e Logística, intervêm diretamente nas atividades de controlo oficial dos géneros alimentícios e alimentos para animais e, em particular, no combate à fraude alimentar.

A Unidade Nacional de Operações (UNO) é responsável pela coordenação das atividades do controlo oficial e, concretamente, pela coordenação do Plano de Inspeção e Fiscalização (PIF). Integra quatro divisões: Divisão de Estudos e Planeamento Operacional (DEPO); Divisão de Coordenação Operacional (DCO); Divisão de Informação Pública (DIP) e Gabinete de Coordenação e Avaliação da Atividade Inspetiva (GCAAI), com responsabilidades a nível do planeamento, monitorização e acompanhamento das atividades operacionais, assim como da gestão de risco e do apoio técnico especializado.

O Departamento de Riscos Alimentares e Laboratórios (DRAL) é responsável pela recolha e análise dos dados necessários para a caracterização dos riscos com impacto direto ou indireto na segurança alimentar. Inclui a Divisão de Riscos Alimentares (DRA) e os Laboratórios. A DRA elabora estudos, emite pareceres técnicos e científicos e garante a avaliação dos riscos, através da identificação de perigos e da definição do grau de risco associado aos alimentos. Nos Laboratórios são realizados ensaios microbiológicos e biologia molecular, físico-químicos e sensoriais, incluindo provas de azeite e de produtos vitivinícolas, cujos resultados são essenciais para validar suspeitas de fraude alimentar.

O Departamento de Assuntos Jurídicos e Contraordenações (DAJC) é responsável pelo apoio técnico e jurídico das atividades de controlo oficial.

A Unidade Nacional de Informações e Investigação Criminal (UNIIC) assegura a realização das ações de investigação e a recolha de informações necessárias para o planeamento e programação das ações de controlo oficial. Integra a Divisão de Análise e Pesquisa de Informações (DAPI) e a Unidade Central de Investigação e Intervenção (UCII).



(*) vide Organograma dos serviços descentralizados

Figura 2 - Organograma dos serviços centrais da ASAE (adaptado de ASAE, 2019e)

A nível descentralizado encontram-se as Unidades Regionais (UR) e respetivas Unidades Operacionais (UO), responsáveis pela execução das atividades de controlo oficial e pelo registo dos dados das ações de fiscalização. As UR estão divididas administrativamente em UR Norte (inclui as UO do Porto, Barcelos e Mirandela), UR Centro

(inclui as UO de Coimbra, Coimbra Norte e Castelo Branco) e UR Sul (inclui as UO de Lisboa, Lisboa Sul, Lisboa Oeste, Santarém, Évora e Faro). Na Figura 3 apresenta-se o organograma dos serviços descentralizados da ASAE.

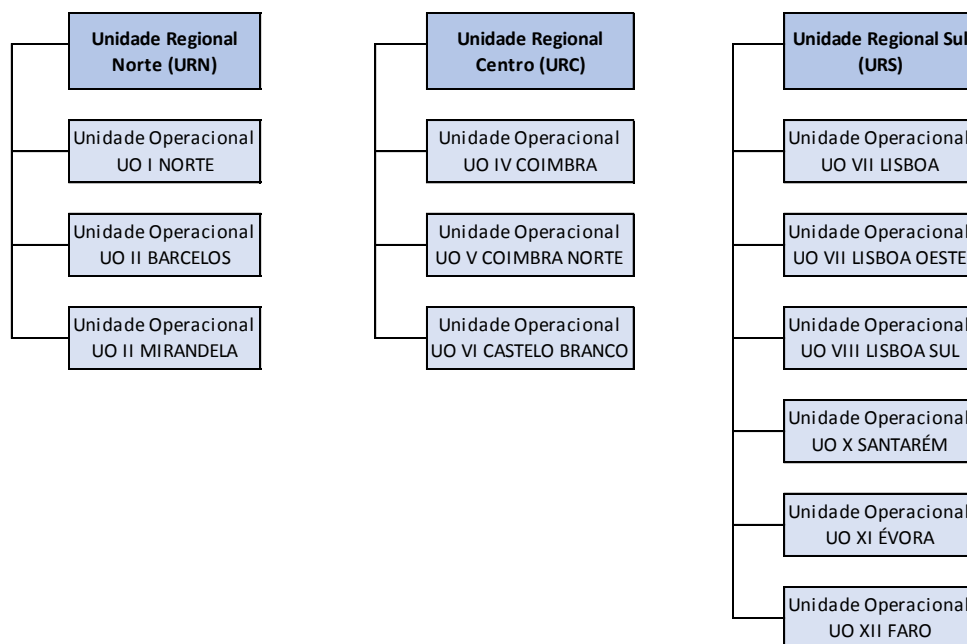


Figura 3 - Organograma dos serviços descentralizados da ASAE (adaptado de ASAE, 2019e)

1.5.1 Plano de Inspeção e Fiscalização

As atividades de inspeção e fiscalização são delineadas em duas vertentes: i) a atuação programada ou proactiva e ii) a atuação não programada ou reativa.

A atuação Proativa é baseada num planeamento central ou regional, com critérios previamente estabelecidos no Plano de Inspeção e Fiscalização. Este controlo engloba o Plano Nacional de Fiscalização Alimentar e o Plano Nacional de Colheita de Amostras.

No âmbito Reativo, as ações de fiscalização são desencadeadas na sequência de informações ou alertas recebidos através do Sistema de Alerta Rápido (RASFF), de denúncias e reclamações efetuadas diretamente à ASAE, de não conformidades detetadas nas amostras dos géneros alimentícios colhidas no âmbito do Plano Nacional de Colheitas, de situações de emergência (ex: tox infeções alimentares) ou crises alimentares ou ainda de investigações internas (ASAE, 2019b).

Atenta à responsabilidade de verificação dos requisitos legais, a Unidade Nacional de Operações elabora o Plano de Inspeção e Fiscalização (PIF) para um período de três anos. Neste documento são definidos os objetivos estratégicos de atuação da Autoridade e é estabelecida a planificação global das atividades de inspeção e fiscalização, tanto para a área económica, como para a área alimentar. Com a implementação do PIF a ASAE garante a Gestão do Risco.

O PIF da área alimentar faz parte do PNCPI, assegurando a execução do controlo oficial dos géneros alimentícios, através da implementação de 2 planos de controlo:

- Plano Nacional de Fiscalização Alimentar, através do qual são realizadas as ações de controlo oficial de Inspeção e Vigilância, ao longo de toda a cadeia alimentar, abrangendo a produção primária, transformação, preparação, armazenagem e distribuição,
- Plano Nacional de Colheita de Amostras, que inclui as ações de controlo oficial relativas a colheita de amostras planeada e análise de géneros alimentícios colocados no mercado.

Para além das ações planeadas, as Unidades Regionais têm independência para realizar as ações de fiscalização ou colheita de amostras que considerem convenientes no âmbito das suas competências.

De referir que todas as ações de inspeção e fiscalização são realizadas com um objetivo específico e sem aviso prévio.

1.5.2 Plano Nacional de Fiscalização Alimentar

O Plano Nacional de Fiscalização Alimentar (PNFA) tem como objetivo sistematizar os procedimentos adotados no âmbito do controlo oficial dos géneros alimentícios. É elaborado anualmente em função dos riscos, seguindo os critérios utilizados internacionalmente e de acordo com o conhecimento atual sobre os riscos para a saúde humana. A avaliação de risco é efetuada pela Divisão de Riscos alimentares (ASAE, 2016).

No planeamento do PNFA são considerados vários fatores decisivos para a definição da frequência dos controlos e dos sectores de intervenção prioritários, nomeadamente: i) estimativa do risco na cadeia alimentar, ii) resultados operacionais dos anos anteriores, iii) taxa de incumprimento dos anos anteriores no PNFA e no PNCA, iv) resultados não conformes do PNCA, v) recomendações da Comissão Europeia, vi) antecedentes dos operadores económicos e vii) número de operadores económicos em cada área geográfica (ASAE, 2016).

No âmbito do PNFA são estabelecidos anualmente Planos Operacionais para determinadas matérias definidas com base na especificidade, na complexidade, na situação nacional ou europeia ou por orientação externa, por exemplo da Comissão Europeia. Durante os anos 2016, 2017 e 2018 foram implementados Planos Operacionais para Vinho, Azeite, Suplementos alimentares, Produtos de origem animal, Produtos de Qualidade DOP (Denominação de Origem Protegida), IGP (Indicação Geográfica Protegida), ETG (Especialidade Tradicional Garantida) e Biológicos, Organismos geneticamente modificados, Comércio de Géneros Alimentícios On-line e práticas fraudulentas na área alimentar.

1.5.2.1 Plano de controlo de práticas fraudulentas

O Plano Operacional para as Práticas Fraudulentas na área alimentar (POFAA) constitui um plano estratégico no combate à fraude alimentar, a nível nacional, transversal a todos os sectores verificados no âmbito do PNFA. O objetivo é avaliar a prevalência das práticas fraudulentas na comercialização de determinados alimentos e garantir a concorrência leal entre os operadores no mercado interno.

Este plano baseia-se em indicadores como a tendência dos produtos a falsificação ou adulteração, dados do consumo alimentar, valor económico dos alimentos, impacto da falsificação ou adulteração na segurança do consumidor e informação sobre incidentes de fraude alimentar (Mil-Homens et al., 2016).

Deste plano operacional fizeram parte os Planos de Controlo Coordenados pela Comissão Europeia relativos ao mel, pescado e carne de cavalo.

Para além do controlo planeado, as práticas fraudulentas podem ser detetadas na sequência de uma intervenção reativa desencadeada por denúncias, notificações do sistema de alerta RASFF, resultados do Plano Nacional de Colheita de Amostras, cooperação com outras entidades como a Europol, entre outros.

Através duma consulta aos comunicados de imprensa da ASAE (ASAE, 2019d) é possível constatar que têm sido detetadas inúmeras práticas fraudulentas a nível nacional. Alguns dos casos mais recentes, divulgados entre janeiro de 2018 e julho de 2019, referem situações fraudulentas como:

- Vinho premium falsificado à venda online, 2019-07-15;
- 4000 litros de vinho adulterado, 2019-04-09;
- 7 toneladas de produtos cárneos impróprios para consumo, 2019-02-26;
- 7 processos crime por abate ilegal de animais, 2019-01-02;
- 2 toneladas de queijo com uso indevido DOP “Serra da Estrela”, 2018-11-09;
- 18 mil rótulos de queijo com usurpação DOP “Serra da Estrela”, 2018-10-17;
- 4200 litros de azeite falsificado, 2018-10-08;
- 2000 litros de azeite “Virgem Extra” com mistura de azeite refinado, 2018-10-01;
- 120 mil euros em especiarias por contrafação de marca, 2018-08-28;
- Azeite ilegal por utilização indevida da menção “tradicional”, 2018-08-06;
- Água engarrafada falsificada e imprópria para consumo, 2018-06-02;
- 78 carcaças de animais de abate clandestino, 2018-04-02;
- 4536 garrafas de vinho espumante falsificado, 2018-03-05;
- Violação e uso ilegal da IGP “Medronho do Algarve IGP”, 2018-01-16.

1.5.3 Plano Nacional de Colheita de Amostras

O Plano Nacional de Colheita de Amostras (PNCA) é elaborado anualmente com base no risco associado aos grupos de géneros alimentícios. Com a implementação deste plano pretende-se garantir que os géneros alimentícios colocados no mercado não põem em risco a segurança e saúde humana, bem como confirmar a adequada informação da rotulagem, através da colheita de amostras e análise laboratorial.

Inserido neste plano são realizados ensaios no contexto da fraude na perspetiva da prevenção e repressão das infrações contra a genuinidade, autenticidade e qualidade dos géneros alimentícios. Desde 2014 são realizados ensaios de autenticidade alimentar para deteção e quantificação de espécies, que se têm revelado fundamentais no combate à fraude alimentar (Mil-Homens et al., 2017).

De acordo com os relatórios anuais do PNCA, no período de 2013 a 2017 foram colhidas, ao nível do retalho e em todo o território continental, 9142 amostras, distribuídas da seguinte forma: 1851 amostras em 2013, 2143 amostras em 2014, 1776 amostras em 2015, 1886 amostras em 2016 e 1486 amostras em 2017. As amostras foram sujeitas a ensaios laboratoriais para controlo do risco microbiológico e físico-químico, controlo de informação ao consumidor ao nível da rotulagem e verificação de práticas fraudulentas. Nestas amostras, a percentagem de resultados não conformes obtidos foi de: 8% em 2013, 4% em 2014 e 8% em 2015, 2016 e 2017. Neste período, os grupos com maior nº de resultados não conformes foram as carnes, pescado, óleos e gorduras e bebidas alcoólicas, para além do grupo das especiarias, em 2015 e das bebidas não alcoólicas em 2017 (ASAE, 2014; ASAE, 2019g). Em 2017, a nível das práticas fraudulentas, destacou-se o grupo das carnes por falsificação, e as bebidas alcoólicas por incumprimento dos requisitos específicos (ASAE, 2019g).

A informação obtida dos resultados analíticos é essencial para a elaboração de estudos científicos constituindo assim uma boa ferramenta de análise na avaliação da exposição do consumidor ao risco alimentar.

A comunicação pública de dados científicos, resultados das ações de fiscalização e esclarecimentos sobre a segurança alimentar, fazem parte da missão da ASAE utilizando para isso a divulgação direta no site, comunicados de imprensa, revistas e artigos da especialidade. Concretamente, no que diz respeito a avaliação e comunicação dos riscos na cadeia alimentar, são divulgados diversos trabalhos decorrentes de projetos desenvolvidos no âmbito da análise dos riscos através da publicação técnico-científica 'Riscos e Alimentos' (ASAE, 2019c).

1.5.4 Cooperação internacional

Tendo em conta que a atividade de fiscalização deve estar preparada para garantir a proteção dos interesses dos consumidores, especialmente ao nível das práticas fraudulentas, a ASAE tem vindo a acompanhar a evolução deste tema a nível internacional, designadamente através da participação e cooperação em programas com EFSA, com a Comissão Europeia e com a EUROPOL.

Apresentam-se algumas atividades de cooperação desenvolvidas pela Autoridade:

- Através da Divisão de Riscos Alimentares, colabora com a EFSA, como ponto focal, em questões técnicas e científicas. Em particular, colabora na recolha e análise de dados que permitam a caracterização e a avaliação dos riscos que tenham impacto na segurança alimentar.

- Como representante nacional da *Food Fraud Network* e do AAC-FF System e como ponto de contacto da rede, assegura, desde 2017, a troca de informações quando existe suspeita de situações de fraude alimentar.

- Tem colaborado ativamente com a Comissão Europeia, como representante nacional, na execução de diversos Planos de Controlo Coordenados (ASAE, 2019a), nomeadamente: plano relativo a carne de cavalo, em 2013 e 2014, plano relativo a substituição de espécies de peixes, em 2015, plano relativo à autenticidade do mel, entre 2015 e 2016, plano de produtos alimentares vendidos online (CCP efood), em 2017 e, atualmente, no Plano de controlo relativo a ervas e especiarias.

- Tem colaborado no projeto EMPACT (European Multidisciplinary Platform Against Criminal), coordenado pela Europol. Trata-se de uma ferramenta de cooperação multidisciplinar entre os Estados-Membros, países terceiros, organizações internacionais e outras instituições públicas e privadas, para enfrentar as ameaças prioritárias do crime internacional grave e organizado (Europol, 2019d). No ciclo político 2014-2017, a ASAE participou nas ações operacionais para a Prioridade “Counterfeit Goods” (Contrafação de bens com impacto na saúde e segurança das pessoas), designadamente nas Operações OPSON no âmbito da fraude alimentar, na Operação “In our sites” na área do comércio eletrónico e na Operação Arquimedes (ASAE, 2019f).

- Tem participado em várias operações internacionais OPSON direcionadas para o combate de práticas fraudulentas. Entre dezembro de 2017 e março de 2018 participou na operação OPSON VII, em conjunto com a Autoridade Tributária e Aduaneira. Como resultado desta operação, em Portugal foram instaurados 30 processos crimes, mais de 200 processos de contra-ordenação e detidas 22 pessoas. Foram apreendidas mais de 357 toneladas de géneros alimentícios incluindo carnes e produtos cárneos, produtos da pesca, moluscos bivalves, produtos pré-cozinhados, queijos, mel, pão, frutos e vegetais. Foram ainda apreendidas cerca de 150000 unidades de produtos incluindo ovos,

suplementos alimentares e queijos e cerca de 34000 litros de vinho, 5300 litros de leite, 1700 litros de bebidas espirituosas e 320 litros de azeite. As principais infrações detetadas foram a falsificação de géneros alimentícios, fraude sobre mercadorias, géneros alimentícios impróprios para consumo, indução do consumidor em erro, usurpação de DOP e IGP e incumprimento dos requisitos legais específicos ao nível do setor alimentar (ASAE, 2018).

- Em 2011 a Autoridade nacional participou no projeto “Baccus”: Combating food crime by strengthening law enforcement cooperation (Programa de luta contra o crime sobre os alimentos). O projeto visou apoiar as autoridades nacionais no combate ao crime organizado associado a práticas fraudulentas no sector alimentar. Foi estruturado de forma a fortalecer a cooperação entre as várias autoridades da UE no âmbito da fiscalização, através da realização de cursos de formação partilhados e da elaboração de orientações comuns dirigidas aos consumidores. Com este projeto pretendeu-se divulgar ao nível Europeu as melhores práticas de prevenção, investigação e combate ao crime alimentar. O projeto foi financiado pela Comissão Europeia e contou com a participação de Portugal, da Holanda, da Irlanda e da Itália (ASAE, 2019e).

2 Objetivos

Este estudo tem como objetivo geral, caracterizar os processos de averiguação de fraude alimentar, verificados no âmbito de atuação da ASAE em Portugal continental no período de 2013 a 2017.

Como objetivos específicos pretende-se:

- I. Caracterizar o contexto das situações que indiciam a prática de fraude alimentar;
- II. Identificar os principais tipos de práticas fraudulentas na área alimentar;
- III. Quantificar a incidência de fraude para cada grupo de género alimentício;
- IV. Identificar os grupos de géneros alimentícios sujeitos a análise laboratorial.

3 Metodologia

O presente estudo teve por base uma pesquisa relativa aos processos de averiguação de fraude alimentar, registados em Portugal continental pela ASAE, entre o ano de 2013 e o ano de 2017.

Para o efeito foi efetuada uma consulta dos dados registados no sistema de informação GestASAE relacionados com os processos instaurados durante as operações de Inspeção e Fiscalização na área alimentar. O GestASAE é um sistema de informação da ASAE através do qual é feito o registo e processamento de documentos, fiscalizações e processos. É constituído por 3 módulos distintos: i) módulo “Fiscalização” que gere os dados relativos às diversas operações de fiscalização, abrangendo todos os operadores económicos visitados, as infrações detetadas e as apreensões realizadas; ii) módulo “Processos” que permite registar a informação relacionada com os diversos tipos de processo instruídos pela ASAE, possibilitando o seu acompanhamento ao longo do tempo, desde a fase de instauração até à fase de arquivamento; iii) módulo “Expediente” no qual os documentos são registados por 3 categorias (entrada, saída e interno).

A recolha dos dados foi iniciada em 2017 e concluída, numa segunda fase, entre março e junho de 2018.

3.1 Material e métodos

A partir do módulo “Processos” do sistema GestASAE, foram selecionados todos os Processos da área SegAl (Segurança Alimentar) e os processos da área FisEc (Fiscalização Económica) relacionados com a área alimentar, registados pela ASAE. Tendo em conta o elevado número de processos em análise a pesquisa foi efetuada por mês/ano.

Para cada processo foi efetuada uma análise prévia para confirmar se a infração registada implicava a suspeita de uma prática fraudulenta, de acordo com o estabelecido no Anexo 1. No caso negativo o procedimento de análise terminava.

No caso da infração registada denunciar suspeita de prática fraudulenta dava-se início ao procedimento de recolha de informação e ao preenchimento de um Formulário (folha de registo) previamente elaborado para o efeito. Por cada processo foi preenchido um formulário. No Anexo 2 apresenta-se o modelo de formulário aplicado.

A informação recolhida foi organizada em: i) dados gerais do processo, ii) resultados da ação e iii) colheita de amostras.

A) Dados gerais do processo

Estes dados incluíram a informação sobre o ano de registo, tipo de processo, origem do processo, âmbito das operações, data da infração, fase da cadeia alimentar, unidade regional e unidade operacional.

- I. Ano de registo: a pesquisa efetuada refere-se aos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, correspondente ao ano em que o processo foi registado pela ASAE. Em algumas situações pode não coincidir com o ano de deteção da infração.

- II. Tipo de processo: os processos em análise foram identificados como
 - Processo crime: processo resultante de indício de que alguém cometeu ou se prepara para cometer um crime, ou que nele participou ou se prepara para participar, no qual se aplique uma pena ou uma medida de segurança criminal (Decreto Lei n.º 78/87, de 17 de fevereiro⁸ e suas alterações), ou
 - Processo de contra-ordenação: processo resultante de todo o facto ilícito e censurável que preencha um tipo legal no qual se comine uma coima (Decreto-Lei nº 433/82, de 27 de outubro⁹ e suas alterações)

- III. Origem: os processos podem ter origem em ações planeadas, em ações não planeadas ou outras situações. Para identificação da origem foi utilizada a seguinte classificação:
 - Ação planeada: ações desencadeadas a partir do Plano Nacional de Fiscalização Alimentar;
 - Ação não planeada: ações reativas de iniciativa das Unidades Regionais;
 - PNCA: ações planeadas desencadeadas a partir do Plano Nacional de Colheita de Amostras;
 - Denúncia: ação reativa na sequência de um incidente apresentado pelo consumidor diretamente à entidade oficial;
 - Reclamação: ação reativa na sequência de um incidente apresentado pelo consumidor no livro de reclamações; ou
 - Outras situações.

- IV. Âmbito: o âmbito das operações foi classificado como:
 - Nacional: se todas as Unidades Regionais estão incluídas; ou
 - Regional: quando intervém apenas uma determinada Unidade Regional.

⁸ Decreto Lei n.º 78/87, de 17 de fevereiro: aprova o Código do Processo Penal

⁹ Decreto Lei nº 433/82, de 27 de outubro: relativo ao Regime Geral das Contra-ordenações

- V. Data da infração: correspondente à data do ato de inspeção.
- VI. Fase da cadeia alimentar: a tipologia dos operadores foi estabelecida com base na área de atividade ou fase da cadeia alimentar em que foi efetuada a fiscalização e instaurado o processo, nomeadamente: i) Produção primária, ii) Indústria, iii) Restauração e bebidas, iv) Grossista, v) Retalho, vi) Estabelecimento de venda direta, vii) Transporte; viii) Venda à distância ou outro.
- VII. Unidade Regional e Unidade Operacional: a localização da infração foi definida com base nas Unidades Regionais (UR) / Unidades Operacionais (UO), responsáveis pela fiscalização, designadamente:
- UR do Norte (inclui as UO do Porto, Barcelos e Mirandela);
 - UR do Centro (inclui as UO de Coimbra, Coimbra Norte e Castelo Branco);
 - UR do Sul (inclui as UO de Lisboa, Lisboa Oeste, Lisboa Sul, Santarém, Évora e Faro).

Nalguns casos a fiscalização foi realizada pela Unidade Nacional de Informações e Investigação Criminal / Unidade Central de Investigação e Intervenção (UNIIC/UCII). Nestes casos não foi possível obter a informação sobre a localização.

B) Resultados da ação

A pesquisa incluiu a identificação do tipo de prática fraudulenta, outras infrações detetadas, informação sobre a apreensão de géneros alimentícios e suspensão da atividade.

I. Tipo de prática fraudulenta

Com base no enquadramento legal da UE, na legislação nacional, particularmente o Decreto Lei nº 28/84 de 20 de janeiro e o Código Penal, a ASAE estabeleceu uma tipificação para as práticas fraudulentas ocorridas em Portugal, identificadas na Tabela 3. No Anexo 3 encontram-se as definições de cada tipo de prática fraudulenta e o respetivo enquadramento legal.

O tipo de prática fraudulenta foi selecionado tendo em conta a/as infração/ões registada/as no processo. No caso de haver mais do que uma infração associada a diferentes tipos de práticas fraudulentas, foram selecionadas todas as práticas fraudulentas correspondentes.

Tabela 3 - Tipos e subtipos de práticas fraudulentas (fonte: ASAE)

Tipo de prática fraudulenta	Subtipo de prática fraudulenta
Adulteração – Género alimentício corrupto	
Adulteração – Género alimentício avariado	
Falsificação	Adição Subtração Substituição Diluição Documental
Contrafação / Usurpação	Utilização abusiva ou fraudulenta das indicações DOP, IGP, ETG ou do modelo de logotipo Utilização abusiva ou fraudulenta das indicações de biológico ou do uso do logotipo comunitário Utilização abusiva do termo “artesanal”
Fraude sobre mercadorias	Quanto à quantidade Quanto à qualidade Quanto à natureza
Especulação	
Rotulagem (indução em erro do consumidor)	Falta de genuinidade conta a designação e atributo
Informação na rotulagem deturpada / falsa / errada	Alegações nutricionais/saúde não autorizadas Incumprimento das regras relativas às práticas leais de informação
Abate clandestino	

II. Outras infrações

Neste campo foram identificadas as infrações detetadas durante a inspeção que não se enquadrassem nas práticas fraudulentas (Ex: Falta de asseio e higiene; falta de implementação / manutenção de um processo baseado nos princípios do HACCP; falta de afixação de preços; falta de livro de reclamações; géneros alimentícios considerados anormais, com falta de requisitos; comercialização com data limite de consumo ultrapassada ou outros).

III. Apreensão

Durante a ação de inspeção pode haver apreensão de géneros alimentícios. A apreensão é aplicada sempre que esteja em causa a suspeita de uma situação ilícita e haja necessidade de fazer cessar a mesma imediatamente, ao mesmo tempo que serve como forma de conservação dos meios de prova.

IV. Tipologia de géneros alimentícios apreendidos

No caso de ter havido apreensão, os géneros alimentícios foram enquadrados nos seguintes grupos: i) Cereais e derivados, ii) Tubérculos, iii) Hortícolas, iv) Fruta, v) Laticínios, vi) Carne e produtos cárneos, vii) Pescado, viii) Ovos, ix) Leguminosas, x) Óleos e gorduras, xi) Água, xii) Bebidas alcoólicas, xiii) Prontos para consumo, xiv) Suplementos alimentares e xv) Outros.

Na Tabela 4 encontram-se os géneros alimentícios enquadrados em cada grupo.

Tabela 4 - Géneros alimentícios e subgrupos enquadrados em cada grupo de género alimentício (adaptado de Rodrigues et al., 2006; ASAE, 2014)

Grupo de género alimentício	Género alimentício e/ou subgrupo
Cereais, derivados	Arroz, pão, farinha, massas, cereais pequeno-almoço, bolachas, outros cereais
Tubérculos	Tubérculos
Hortícolas	Hortícolas, cogumelos
Fruta	Frutas frescas, frutas em conserva
Laticínios	Leite, queijo, manteiga, iogurtes, gelados, outros produtos de origem láctea
Carne e produtos cárneos	Carne fresca, carne picada, preparados de carne, produtos à base de carne
Pescado	Pescado fresco, pescado transformado, crustáceos (lagostas, lavagantes, sapateiras, caranguejos, camarões, cracas, percebes), moluscos (lulas, potas, polvo, caracóis, amêijoa, lingueirão, berbigão).
Ovos	Ovos, ovo-produtos
Leguminosas	Leguminosas frescas e secas
Óleos e gorduras	Azeite, óleos alimentares, gorduras alimentares
Água	Água
Bebidas alcoólicas	Vinhos, bebidas espirituosas de origem não vínica, bebidas espirituosas de origem vínica, cerveja, vinagre
Prontos para consumo	Pratos cozinhados “prontos para consumo”, sobremesas “prontas para consumo”
Suplementos alimentares	Suplementos alimentares
Outros produtos	Doces e mel, frutos secados, amendoins, frutos de casca rija e produtos derivados, condimentos, alimentação especial (lactentes e crianças), bebidas não alcoólicas (exceto água), outros produtos não especificados

- V. Exame pericial: o resultado do exame pericial efetuado pelo perito foi determinado com base na consulta posterior do boletim de análise ou na informação das infrações detetadas.
- VI. Suspensão de atividade: durante a ação de inspeção pode haver, ou não, suspensão da atividade.

C) Colheita de amostras

A colheita de amostras tem por objetivo a confirmação das características legalmente estabelecidas através da análise laboratorial. A amostragem pode ser feita na sequência de uma ação planeada do PNCA ou, não estando planeada, pode ser feita por iniciativa do inspetor tendo em conta os incumprimentos detetados durante a fiscalização.

Nesta matéria foi recolhida informação sobre o género alimentício amostrado, parâmetros analisados e resultados da análise. A informação foi obtida através da consulta do boletim de análise.

I. Tipologia de géneros alimentícios amostrado:

As amostras colhidas foram enquadradas nos seguintes grupos: i) Cereais e derivados, ii) Tubérculos, iii) Hortícolas, iv) Fruta, v) Laticínios, vi) Carne e produtos cárneos, vii) Pescado, viii) Ovos, ix) Leguminosas, x) Óleos e gorduras, xi) Água, xii) Bebidas alcoólicas, xiii) Prontos para consumo, xiv) Suplementos alimentares e xv) Outros, de acordo com a Tabela 4.

II. Parâmetros legais verificados

Os parâmetros verificados foram classificados em: Ensaio microbiológico, Ensaio Físico-químico, Biologia molecular – DNA e Análise Sensorial.

No âmbito da colheita de amostras são efetuadas, essencialmente, as pesquisas identificadas em diplomas legais, passíveis de enquadramento legal em caso de não conformidade

III. Resultados analíticos

As pesquisas realizadas e os valores obtidos foram transcritos.

D) Resultado do processo

Nesta pesquisa estava previsto recolher informação sobre a conclusão do processo nomeadamente: i) se arquivado, ii) se sujeito a decisão administrativa (aplicação de coima ou de sanções acessórias) ou iii) com sanção de sentença (multa, prisão, suspensão de atividade, retirada a licença de laboração, produto apreendido/destruído ou outro). Contudo, devido à morosidade de conclusão de alguns dos processos, esta informação não estava disponível para consulta aquando do presente trabalho de campo.

3.2 Análise estatística

A informação recolhida nos formulários foi transcrita para uma base de dados em Microsoft Office Excel®. As linhas representaram os processos analisados e as colunas os vários itens do formulário.

Para cada questão de resposta fechada utilizou-se a codificação: 0 se resposta “Não”; 1 se resposta “Sim” e 99 se “Não aplicável”. Para alguns casos pontuais houve necessidade de recorrer à seguinte codificação: 88 para “Processo sem origem”, 77 para “Origem PNCA - questões não aplicáveis” e 66 para “Boletim de análise não disponível”. Para as questões de resposta aberta transcreveu-se a informação correspondente.

Após a validação da informação foi efetuado o tratamento dos dados e a análise estatística através do programa IBM SPSS Statistics© (Statistical Package for the Social Sciences) versão 25.0 para Windows.

Para análise das diferentes variáveis e sistematização dos resultados recorreu-se à estatística descritiva através da análise de frequências relativas e absolutas e utilização de diversas representações gráficas.

3.3 Resultados

O presente estudo teve por base o conjunto de processos instaurados pela ASAE no contexto alimentar registados no período de 2013 a 2017. A partir destes foram selecionados e analisados os processos cuja infração remetia para suspeita de práticas fraudulentas.

3.3.1 Caracterização do contexto da fraude alimentar

Durante o período em análise foram instaurados 17165 processos no âmbito alimentar. Destes, 2122 indiciavam a prática de fraude alimentar, representando 12,4% do total de processos analisados (Figura 4).

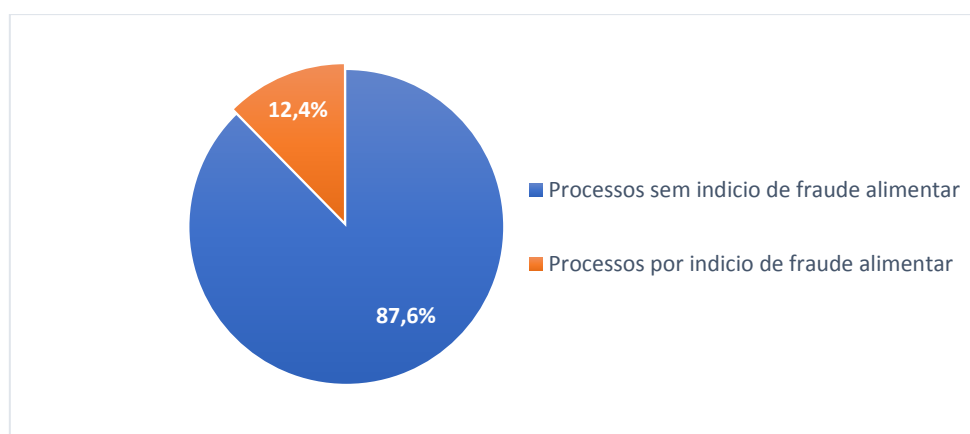


Figura 4 - Percentagem de processos no âmbito alimentar, com e sem indício de fraude, no período de 2013 a 2017

Através da codificação, verificou-se que 1919 processos foram enquadrados no contexto do Crime (90%) enquanto 203 processos tiveram enquadramento nas Contra-ordenações (10%).

Todos os processos selecionados foram analisados tomando como ponto de partida a origem do processo.

A caracterização geral dos processos encontra-se sistematizada na Tabela 5.

Tabela 5 - Caracterização geral dos processos (n=2122) registados em Portugal por indicio de fraude no período de 2013 a 2017 (frequência absoluta e percentagem)

Variáveis do processo	n	% (face aos dados adquiridos)
Ano de registo		
2013	636	30,0%
2014	372	17,5%
2015	351	16,5%
2016	405	19,1%
2017	358	16,9%
Tipo de processo		
Processo Crime	1919	90,4%
Contra-ordenação	203	9,6%
Origem		
Ação não planeada	799	46,8%
Ação planeada	571	33,5%
Denúncia	157	9,2%
PNCA	153	9,0%
Reclamação	27	1,6%
NA	415	-
Âmbito		
Regional	1128	66,4%
Nacional	572	33,6%
NA	422	-
Fase da cadeia		
Restauração e bebidas	809	47,6%
Retalho	546	32,1%
Indústria	156	9,2%
Grossista	117	6,9%
Outros	57	3,4%
Produção primária	13	0,8%
Vendas à distância	2	0,1%
NA	422	-
Localização (UR)		
UR Norte	561	32,8%
UR Centro	338	19,8%
UR Sul	736	43,1%
UNIC/UCII	74	4,3%
NA	413	-
Localização		
Porto	121	7,1%
Barcelos	241	14,1%
Mirandela	199	11,6%
Coimbra	121	7,1%
Coimbra Norte	186	10,9%
Castelo Branco	31	1,8%
Lisboa	135	7,9%
Lisboa Oeste	272	15,9%
Lisboa Sul	160	9,4%
Santarém	54	3,2%
Évora	39	2,3%
Faro	76	4,4%
UNIC/UCII	74	4,3%
NA	413	-

Variáveis do processo	n	% (face aos dados adquiridos)
Apreensão de produto		
Com apreensão	582	37,6%
Sem apreensão	964	62,4%
NA	576	-
Suspensão da atividade		
Com suspensão	43	2,8%
Sem suspensão	1475	97,2%
NA	604	-
Colheita de amostras		
Com colheita	1339	79,8%
Sem colheita	339	20,2%
NA	444	-

NA - Não adquirido

A maioria dos processos teve origem em ações reativas (não planeadas) (46,8%) enquanto as ações planeadas no âmbito do PNFA deram origem a 33,5% dos processos. As denúncias e as reclamações apresentadas por consumidores originaram a abertura de 11,8% dos processos

No que se refere à fase da cadeia alimentar onde foram instaurados os processos, destaca-se a Restauração e bebidas, com 809 processos (47,6%), seguido do retalho com 546 processos (32,1%). A Indústria representa 9,2% e a cadeia Grossista 6,9%. Na produção primária e vendas à distância foram registados menos de 1% dos processos. Os estabelecimentos de venda direta e transporte não foram identificados.

Analisando as Unidades Regionais (UR) que efetuaram as ações de fiscalização, a UR Sul efetuou 43,1% das ações, a UR Norte 32,8% e a UR Centro 19,8%. A nível nacional a UNIIC/UCII efetuou 4,3% das inspeções.

No que diz respeito às Unidades Operacionais (UO), destacam-se as UO de Lisboa, Lisboa Oeste e Lisboa Sul que totalizaram 567 fiscalizações (33,2%). A UO de Barcelos efetuou 241 fiscalizações (14,1%), Mirandela foi responsável por 199 ações (11,6%) e a UO de Coimbra Norte realizou 186 ações de fiscalização (10,9%) (Figura 5).

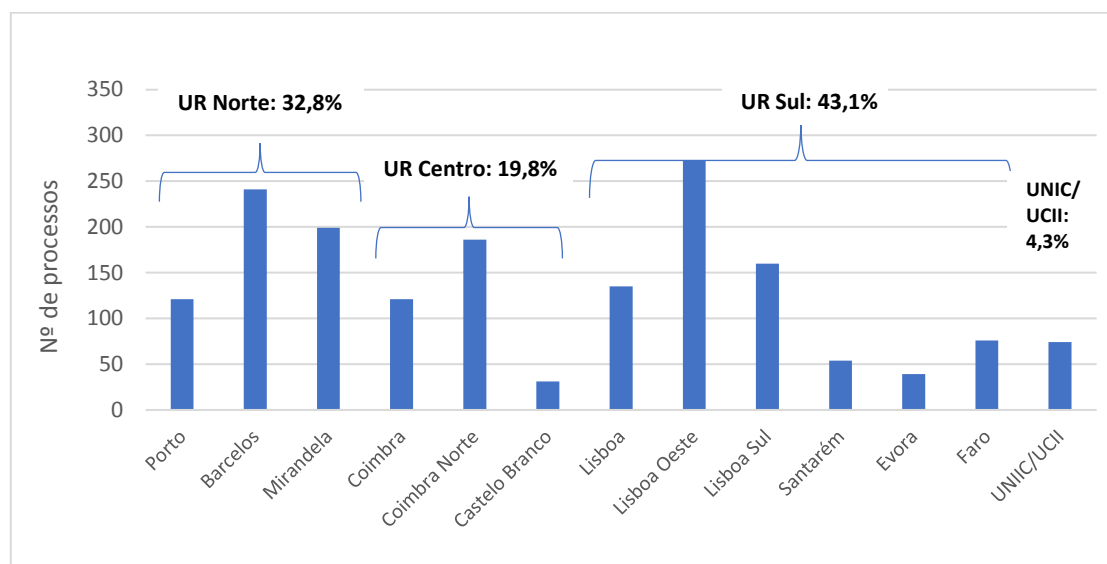


Figura 5 - Percentagem de processos por Unidade Regional e número de processos por Unidade Operacional que efetuou a inspeção, no período de 2013 a 2017 (n=1709)

3.3.2 Tipos de práticas fraudulentas

Os tipos e subtipos de práticas fraudulentas foram categorizados tendo em conta as infrações identificadas durante as operações de inspeção e fiscalização e encontram-se representados na Figura 6.

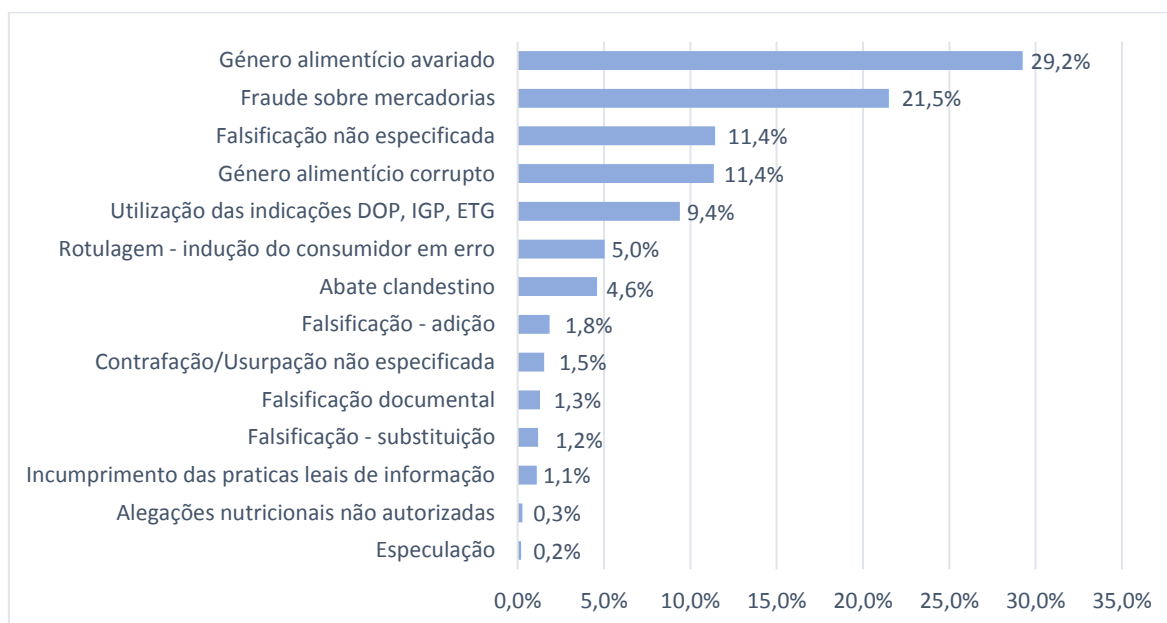


Figura 6 - Percentagem de processos de acordo com o tipo e subtipo de prática fraudulenta, no período de 2013 a 2017 (n=2544)

De forma a determinar os principais tipos de práticas fraudulentas, foi feito o seguinte agrupamento:

- Falsificação: inclui falsificação não especificada, falsificação por adição, falsificação documental e falsificação por substituição
- Rotulagem - indução do consumidor em erro: inclui rotulagem - indução do consumidor em erro, incumprimento das práticas leis de informação e alegações nutricionais não autorizadas

Na Figura 7 apresentam-se os principais tipos de práticas fraudulentas, detetadas ou suspeitas, durante o período de 2013 a 2017.

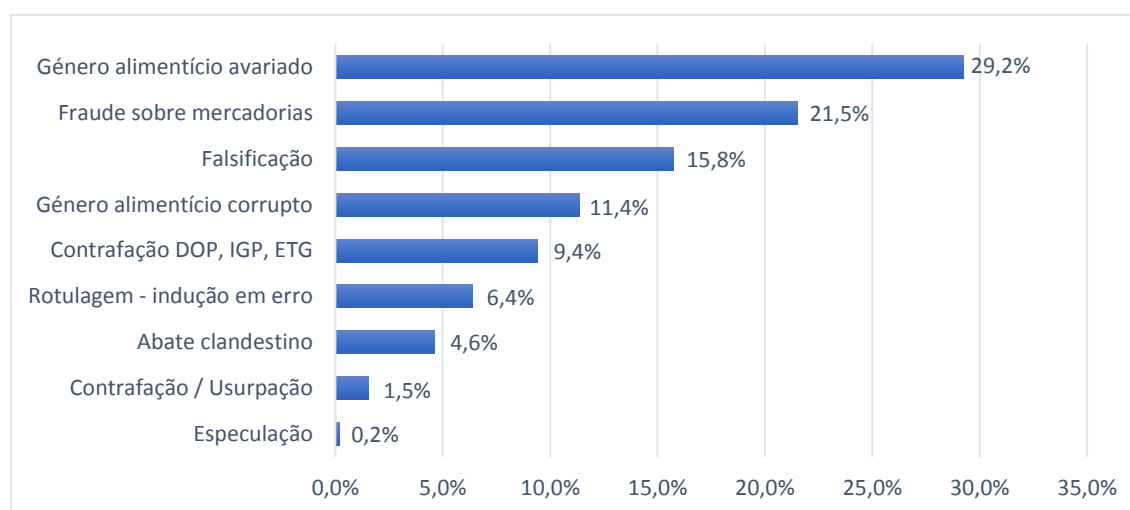


Figura 7 - Percentagem de processos de acordo com o tipo de prática fraudulenta, no período de 2013 a 2017 (n=2544)

O “Género alimentício avariado” e a “Fraude sobre mercadorias” foram as práticas mais constatadas, com 29,2% e 21,5%, respetivamente. Foram igualmente detetadas práticas de “Falsificação”, “Género alimentício corrupto”, “Contrafação das indicações DOP, IGP e ETG”, “Rotulagem - indução do consumidor em erro” e “Abate clandestino”. A “Contrafação ou Usurpação” e a “Especulação”, representam menos de 2% das práticas fraudulentas, espectável pelo facto de serem normalmente associadas a infrações económicas.

De referir que as infrações detetadas determinaram a suspensão da atividade em 2,7% dos casos analisados.

Os principais tipos de práticas fraudulentas foram analisados tendo em conta as características gerais dos processos, conforme a Tabela 6, representada graficamente na Figura 8.

Caracterização dos processos de averiguação de fraude alimentar registados em Portugal continental no quinquénio 2013-2017

Tabela 6 - Relação entre os principais tipos de práticas fraudulentas e as características gerais dos processos (nº de processos e percentagem), no período de 2013 a 2017

Variáveis do processo	Género alimentício avariado		Fraude sobre mercadorias		Falsificação		Género alimentício corrupto		Corrupção DOP, IGP, ETG		Rotulagem – Indução em erro		Abate clandestino	
	n	744	547		401		289		239		163		117	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ano de registo														
2013	278	37,4%	210	38,4%	63	15,7%	110	38,1%	51	21,3%	25	15,3%	23	19,7%
2014	143	19,2%	75	13,7%	57	14,2%	60	20,8%	51	21,3%	16	9,8%	24	20,5%
2015	85	11,4%	76	13,9%	78	19,5%	27	9,3%	48	20,1%	18	11,0%	21	17,9%
2016	120	16,1%	106	19,4%	117	29,2%	28	9,7%	52	21,8%	39	23,9%	28	23,9%
2017	118	15,9%	80	14,6%	86	21,4%	64	22,1%	37	15,5%	65	39,9%	21	17,9%
Tipo de processo														
Processo Crime	719	96,6%	543	99,3%	334	83,3%	264	91,3%	230	96,2%	24	14,7%	117	100%
Contra-ordenação	25	3,4%	4	0,7%	67	16,7%	25	8,7%	9	3,8%	139	85,3%	0	0,0%
Origem														
Denúncia /Reclam.	74	12,4%	37	7,7%	36	9,9%	16	8,2%	20	8,8%	9	5,7%	15	15,2%
Ação planeada	145	24,4%	217	45,1%	110	30,2%	48	24,6%	76	33,6%	83	52,2%	20	20,2%
Ação não planeada	312	52,4%	205	42,6%	112	30,8%	114	58,5%	130	57,5%	56	35,2%	64	64,6%
PNCA	64	10,8%	22	4,6%	106	29,1%	17	8,7%	0	0,0%	11	6,9%	0	0,0%
Âmbito														
Nacional	152	25,6%	189	39,3%	149	40,9%	26	13,5%	71	31,4%	66	41,5%	18	18,4%
Regional	441	74,4%	292	60,7%	215	59,1%	166	86,5%	155	68,6%	93	58,5%	80	81,6%
Fase da cadeia														
Produção primária	1	0,2%	1	0,2%	3	0,8%	1	0,5%	1	0,4%	0	0,0%	11	11,2%
Indústria	41	6,9%	38	7,9%	44	12,1%	24	12,5%	8	3,5%	16	10,1%	15	15,3%
Rest. e bebidas	302	50,9%	268	55,7%	126	34,6%	95	49,5%	167	73,9%	39	24,5%	37	37,8%
Grossista	30	5,1%	19	4,0%	41	11,3%	13	6,8%	12	5,3%	31	19,5%	1	1,0%
Retalho	197	33,2%	143	29,7%	141	38,7%	42	21,9%	33	14,6%	64	40,3%	34	34,7%
Outros	22	3,7%	12	2,5%	9	2,5%	17	8,9%	5	2,2%	9	5,7%	0	0,0%
Localização														
UR Norte	194	32,7%	147	30,4%	96	26,2%	46	23,8%	150	66,4%	44	27,7%	45	45,5%
UR Centro	59	9,9%	73	15,1%	135	36,8%	68	35,2%	30	13,3%	60	37,7%	26	26,3%
UR Sul	330	55,6%	221	45,8%	122	33,2%	78	40,4%	37	16,4%	50	31,4%	20	20,2%
UNIIC/UCII	11	1,9%	42	8,7%	14	3,8%	1	0,5%	9	4,0%	5	3,1%	8	8,1%

Pelos dados apresentados conclui-se o seguinte:

Os géneros alimentícios avariados foram identificados maioritariamente em 2013. Tiveram origem em ações não planeadas, denúncias e reclamações. Verificou-se sobretudo na restauração e bebidas e no retalho, nas zonas norte e sul do país.

A fraude sobre mercadorias foi identificada em grande parte em 2013. Teve origem tanto em ações planeadas como não planeadas. Foi detetada principalmente na restauração e bebidas e no retalho, a norte e a sul. A UNIIC/UCII teve um contributo importante na identificação desta prática fraudulenta.

A prática de falsificação destacou-se ligeiramente em 2016. Foi identificada na sequência de ações planeadas, ações não planeadas e ações decorrentes do PNCA. Verificou-se a nível nacional sobretudo na restauração e bebidas e no retalho.

Os géneros alimentícios corruptos foram detetados essencialmente em 2013, 2014 e 2017, enquanto que em 2015 e 2016 registou-se um menor número de casos. Tiveram origem essencialmente em ações não planeadas. Verificaram-se a nível nacional sobretudo na restauração e bebidas e no retalho.

A fraude relacionada com a corrupção das indicações DOP, IGP e ETG tem sido constante ao longo dos anos originada por ações não planeadas. Predomina na restauração e bebidas (73,9%), sobretudo a norte do país.

A deteção da prática da Indução do consumidor em erro através da Rotulagem, é mais recente, com mais de 60% das infrações registadas em 2016 e 2017, como consequência da aplicação do Regulamento (EU) nº 1169/2011 de 25 de outubro, relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios. Esta prática é normalmente identificada na sequência de ações planeadas, na área do retalho a nível nacional.

Por fim, o abate clandestino, tem sido constante, desde 2013 até 2017. A identificação desta prática surge na sequência de ações não planeadas, denúncias ou reclamações. Verificou-se na produção primária, restauração e retalho, principalmente na zona norte do país. A UNIIC/UCII teve um contributo fundamental na identificação do abate clandestino.

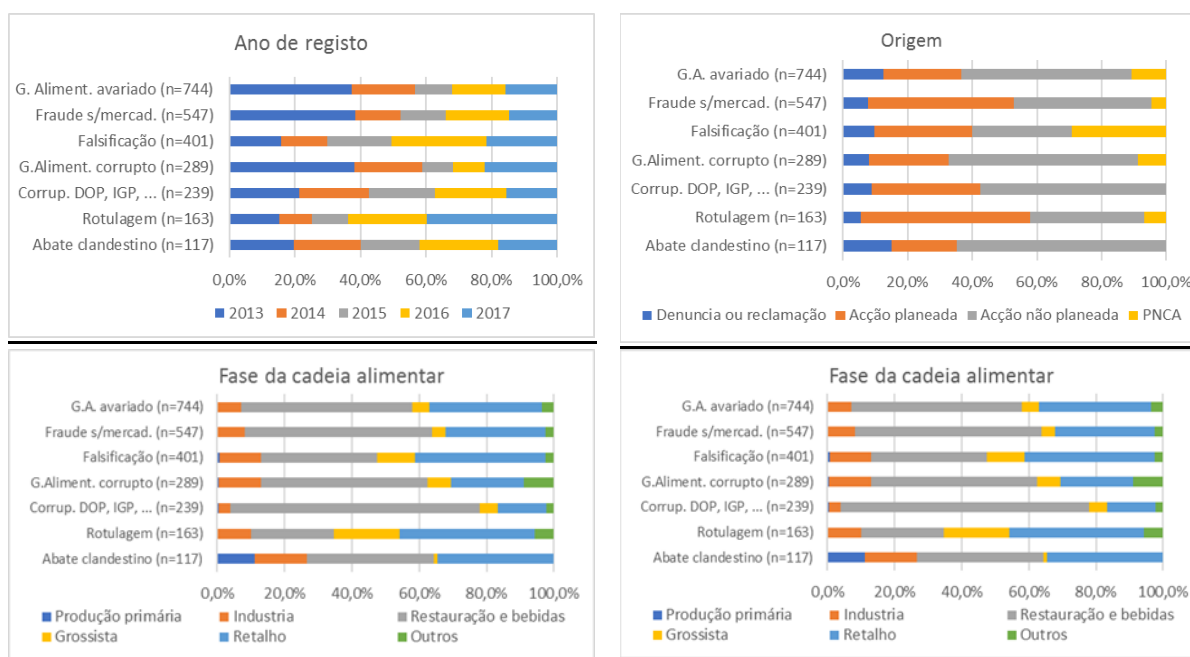


Figura 8 - Percentagem das características dos processos (ano de registo, origem, fase da cadeia e unidade regional) por tipo de fraude, no período de 2013 a 2017

Todos os tipos de fraude tiveram enquadramento predominante nos processos crime, à exceção da rotulagem - indução do consumidor em erro que, em 85,3% dos casos, teve enquadramento nos processos de contra-ordenação.

3.3.3 Géneros alimentícios apreendidos

Durante as ações de fiscalização, os géneros alimentícios suspeitos de consubstanciarem práticas fraudulentas são apreendidos. No período em análise, num universo de 1546 ações de fiscalização, 964 ações (62,4%) deram origem a apreensão de géneros alimentícios.

Destacam-se os grupos da carne e produtos cárneos, as bebidas alcoólicas e o pescado, sendo que, o conjunto destes três grupos representa 73,6% do total de produtos apreendidos. Embora em menor quantidade, os grupos dos óleos e gorduras, dos produtos prontos para consumo, dos Laticínios e outros produtos não especificados foram também alvo de apreensões. Com menor expressão surgem as frutas, os produtos hortícolas, os suplementos alimentares, os cereais e derivados, os ovos e a água.

Na Figura 9 apresentam-se os principais grupos de géneros alimentícios apreendidos em Portugal durante o período de 2013 a 2017.

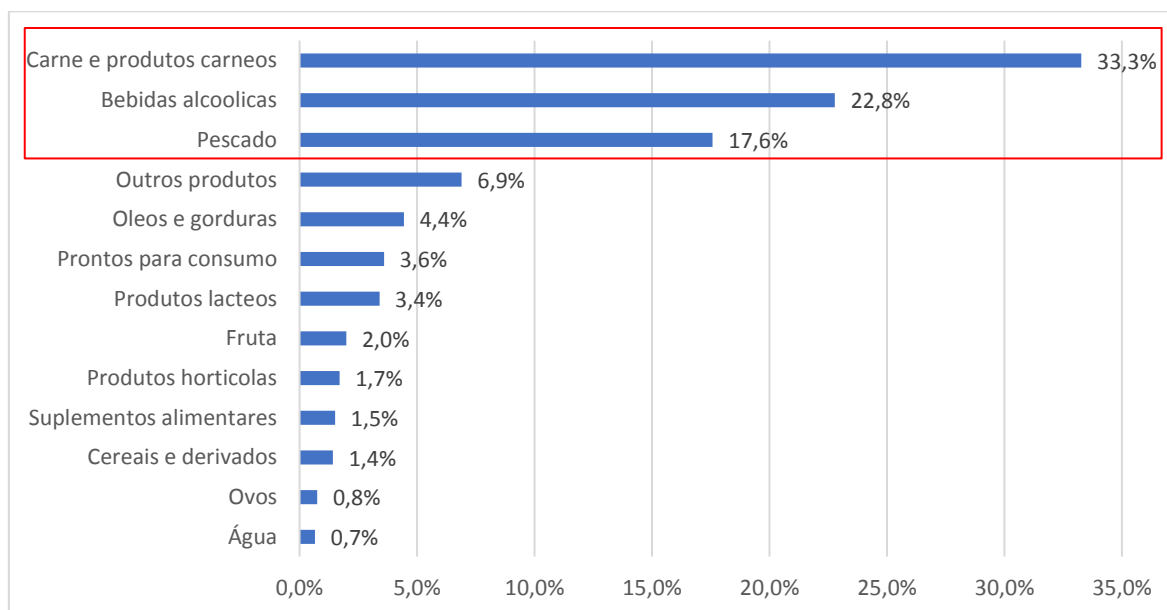


Figura 9 - Percentagem de géneros alimentícios apreendidos, no período de 2013 a 2017 (n=1058)

Os grupos de géneros alimentícios apreendidos foram analisados tendo em conta as características gerais dos processos, conforme a Tabela 7, representada graficamente na Figura 10.

Tabela 7 - Relação entre os principais géneros alimentícios apreendidos e as características gerais dos processos (nº de processos e percentagem), no período de 2013 a 2017

Variáveis do processo	Carne e produtos cárneos		Bebidas alcoólicas		Pescado		Outros produtos		Óleos e gorduras		Prontos para consumo		Laticínios	
	n	352	n	241	n	186	n	73	n	47	n	38	n	36
Ano de registo	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
2013	80	22,7%	53	22,0%	85	45,7%	24	32,9%	8	17,0%	12	31,6%	6	16,7%
2014	53	15,1%	37	15,4%	23	12,4%	11	15,1%	6	12,8%	3	7,9%	6	16,7%
2015	63	17,9%	55	22,8%	23	12,4%	6	8,2%	4	8,5%	11	28,9%	2	5,6%
2016	72	20,5%	59	24,5%	23	12,4%	14	19,2%	15	31,9%	5	13,2%	16	44,4%
2017	84	23,9%	37	15,4%	32	17,2%	18	24,7%	14	29,8%	7	18,4%	6	16,7%
Tipo de processo														
Processo Crime	351	99,7%	174	72,2%	185	99,5%	63	86,3%	45	95,7%	38	100,0%	34	94,4%
Contra-ordenação	1	0,3%	67	27,8%	1	0,5%	10	13,7%	2	4,3%	0	0,0%	2	5,6%
Origem														
Denúncia /Reclam.	41	11,6%	42	17,4%	12	6,5%	6	8,2%	2	4,3%	5	13,2%	2	5,6%
Ação planeada	131	37,2%	63	26,1%	82	44,1%	34	46,6%	17	36,2%	15	39,5%	16	44,4%
Ação não planeada	180	51,1%	136	56,4%	92	49,5%	33	45,2%	28	59,6%	18	47,4%	18	50,0%
PNCA	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Âmbito														
Nacional	122	34,8%	62	25,7%	63	33,9%	24	32,9%	12	25,5%	14	36,8%	17	47,2%
Regional	229	65,2%	179	74,3%	123	66,1%	49	67,1%	35	74,5%	24	63,2%	19	52,8%
Fase da cadeia														
Produção primária	9	2,6%	1	0,4%	0	0,0%	1	1,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Indústria	23	6,6%	28	11,6%	5	2,7%	9	12,3%	13	27,7%	1	2,6%	8	22,2%
Rest. e bebidas	187	53,3%	150	62,2%	117	62,9%	26	35,6%	19	40,4%	28	73,7%	10	27,8%
Grossista	17	4,8%	31	12,9%	11	5,9%	6	8,2%	11	23,4%	1	2,6%	3	8,3%
Retalho	111	31,6%	26	10,8%	49	26,3%	20	27,4%	4	8,5%	5	13,2%	15	41,7%
Outros	4	1,1%	5	2,1%	4	2,2%	11	15,1%	0	0,0%	3	7,9%	0	0,0%
Localização														
UR Norte	200	57,0%	65	27,0%	36	19,4%	16	21,9%	1	2,1%	14	36,8%	7	19,4%
UR Centro	46	13,1%	69	28,6%	15	8,1%	10	13,7%	12	25,5%	2	5,3%	10	27,8%
UR Sul	92	26,2%	82	34,0%	128	68,8%	42	57,5%	27	57,4%	22	57,9%	17	47,2%
UNIIC/UCII	13	3,7%	25	10,4%	7	3,8%	5	6,8%	7	14,9%	0	0,0%	2	5,6%

Da análise dos dados constata-se o seguinte:

O grupo das carnes e produtos cárneos tem sido alvo de apreensão constante ao longo dos anos de 2013 a 2017. Os processos implicados tiveram origem essencialmente em ações não planeadas e num considerável número de denúncias ou reclamações. Este grupo de alimentos é frequentemente apreendido na restauração e no retalho, sobretudo na zona norte do país.

De igual modo, o grupo das bebidas alcoólicas também tem sido sujeito a apreensões frequentes, desde 2013. À semelhança do grupo das carnes, os processos têm origem em ações não planeadas e, mais uma vez, as denúncias ou reclamações fazem

iniciar os processos de investigação. As bebidas alcoólicas são frequentemente apreendidas na restauração e bebidas, de forma mais ou menos homogênea a nível nacional. Neste grupo houve uma significativa participação da UNIIC/UCII.

O pescado registou um elevado índice de apreensão em 2013 (45,7%). Os processos tiveram origem tanto em ações planeadas como em ações não planeadas. As apreensões ocorrem maioritariamente na restauração e bebidas, sobretudo na região sul.

A apreensão de óleos e gorduras destaca-se em 2016 e 2017, enquanto que para este grupo de género alimentício, 2015 registou o menor número de apreensões. Os processos tiveram origem em ações planeadas e não planeadas. As infrações foram verificadas tanto na indústria como na restauração, marcadamente na região sul. A ação da UNIIC/UCII contribui significativamente para este grupo de produtos.

A apreensão dos produtos prontos para consumo decorreu essencialmente em 2013 e 2015. Foram apreendidos em resultado de ações não planeadas, e neste grupo, as denúncias ou reclamações também fizeram desencadear algumas ações de fiscalização. Foram apreendidos sobretudo na restauração da região sul.

A apreensão dos laticínios sobressai em 2016, contrapondo com 2015, em que o número de apreensões foi bastante menor que nos restantes anos. Os processos tiveram origem tanto em ações planeadas como ações não planeadas. O grupo dos laticínios suspeitos de fraude alimentar encontram-se nas etapas da indústria, restauração e no retalho, especialmente na região sul.

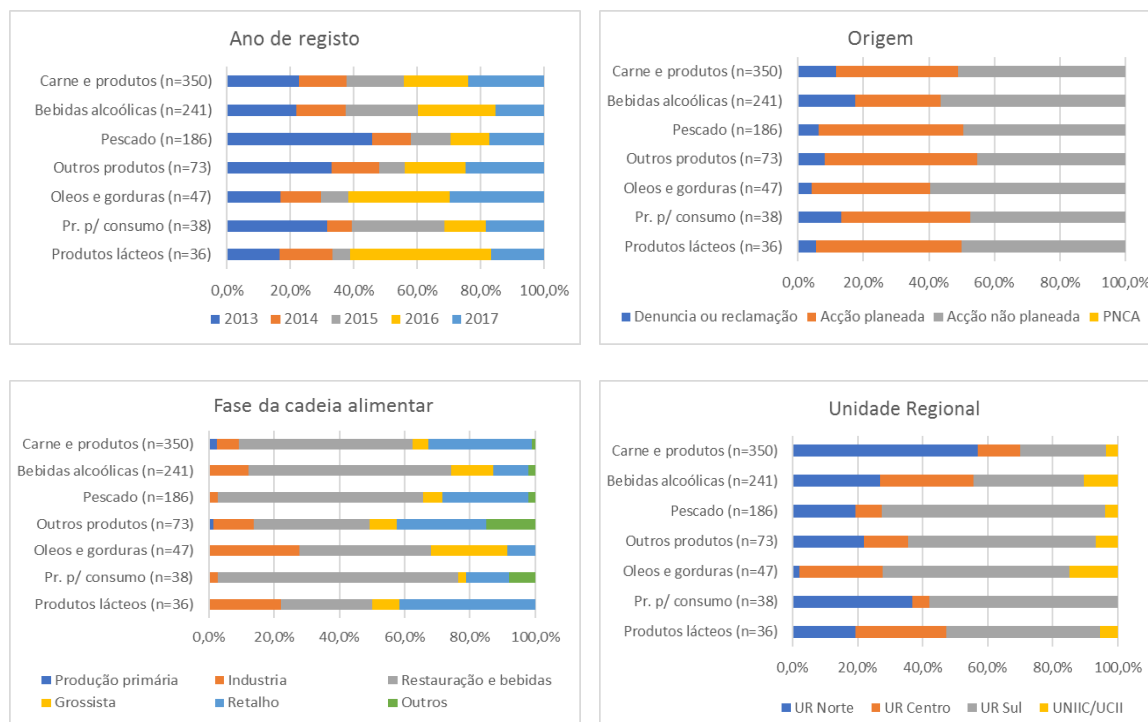


Figura 10 - Percentagem das características dos processos (ano de registo, origem, fase da cadeia e unidade regional) por grupo de género alimentício apreendido, no período de 2013 a 2017

Seguidamente identificam-se os tipos de práticas fraudulentas mais frequentes por cada grupo de género alimentício apreendido, cujos resultados são apresentados graficamente na Figura 11.



Figura 11 - Percentagem das práticas fraudulentas por grupo de género alimentício apreendido, no período de 2013 a 2017

O tipo “fraude sobre mercadorias” é comum a todos os grupos de géneros alimentícios, com uma forte incidência no pescado e óleos e gorduras. A fraude relacionada com a rotulagem - indução do consumidor em erro, presente em todos os grupos, não é relevante na maioria, mas é considerável no grupo das bebidas alcoólicas e nos laticínios. A contrafação / usurpação e a especulação não são relevantes.

Para além destes tipos de fraude, outros se destacam nos vários grupos de produtos. Assim, no grupo das carnes e produtos cárneos, as práticas mais referenciadas foram o género alimentício avariado e o abate clandestino, seguido da contrafação das indicações DOP, IGP e ETG. Nas bebidas alcoólicas aplicam-se todas as principais práticas fraudulentas identificadas (à exceção do abate clandestino) com uma ligeira prevalência da falsificação e da contrafação das indicações DOP, IGP e ETG. No grupo do pescado, as práticas relacionadas com o género alimentício avariado e com a fraude sobre mercadorias, representam 87% do total das fraudes detetadas. Os óleos e gorduras são essencialmente sujeitos a falsificação. Nos produtos prontos para consumo foram registadas infrações relacionadas com o género alimentício avariado e género alimentício corrupto. Finalmente no grupo dos laticínios predominam as práticas relacionadas como o género alimentício avariado.

3.3.4 Géneros alimentícios analisados

No âmbito da fraude alimentar, entre 2013 e 2017 foram colhidas amostras em 339 ações de fiscalização, das quais 153 ações (45,1%) tinham amostragem planeada no âmbito do PNCA, enquanto que, em 186 ações (54,9 %) a colheita de amostras não estava planeada, tendo sido efetuada perante as circunstâncias verificadas.

À semelhança dos géneros alimentícios apreendidos, os principais grupos de géneros alimentícios colhidos para análise foram: bebidas alcoólicas (32,1%), carnes e produtos cárneos (27,2%), pescado (16,8%) e óleos e gorduras (9,0%) (Figura 12).

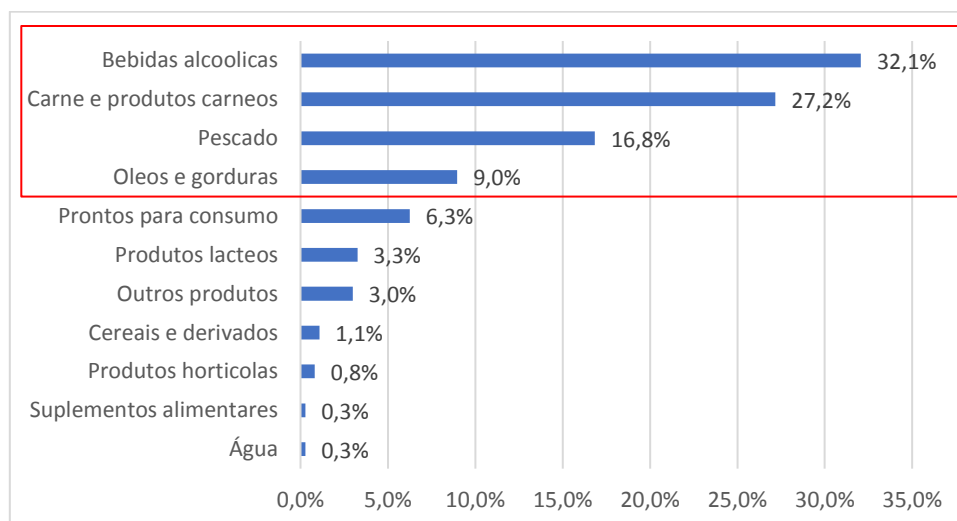


Figura 12 - Percentagem de amostras para análise no âmbito da fraude alimentar, no período de 2013 a 2017 (n=368)

A conformidade legal das amostras foi verificada através de ensaios laboratoriais. Pela consulta do boletim de análise, disponível em 85% dos processos, constatou-se que 64% das amostras apresentaram resultados não conformes passíveis de serem enquadrados em fraude alimentar.

Nas bebidas alcoólicas foram efetuadas determinações físico-químicas e análises sensoriais obtendo-se resultados fora da especificação em aproximadamente metade das amostras. O grupo da carne e produtos cárneos foi sujeito a ensaios microbiológicos, físico-químicos e biologia molecular (testes de DNA para identificação de espécies) com uma taxa de incumprimento em 44,4%, 72,9% e 93,5% das amostras, respetivamente. No pescado os ensaios microbiológicos revelaram um índice de não conformidade em 71,4% das amostras. Salienta-se ainda o grupo dos óleos e gorduras nos quais as determinações físico-químicas indicaram que 70,4% das amostras estava fora das especificações. Os ensaios laboratoriais realizados por grupo de género alimentício encontram-se esquematizados na Figura 13.

A título de exemplo referem-se alguns dos resultados não conformes encontrados. Nas bebidas alcoólicas foram identificadas amostras de aguardente de bagaço cujas características físico-químicas não obedeciam os requisitos legais e vinhos e aguardentes com análise sensorial defeituosa. No grupo da carne e produtos cárneos foi detetada *Salmonella spp* em preparados de carne, quantidades elevadas do aditivo alimentar - sulfitos em carne picada e presença de carne de porco, peru ou galinha em carne picada de bovino. No grupo do pescado foi detetada *Escherichia coli* em amêijoas. No grupo dos óleos e gorduras verificou-se mistura de azeite com outros óleos e azeite cujas características não obedeciam os limites legais do Regulamento nº 2568/91 de 11 de julho¹⁰.

¹⁰ Regulamento (CEE) n.º 2568/91 da Comissão, de 11 de julho, relativo às características dos azeites e dos óleos de bagaço de azeitona, bem como aos métodos de análise relacionados.

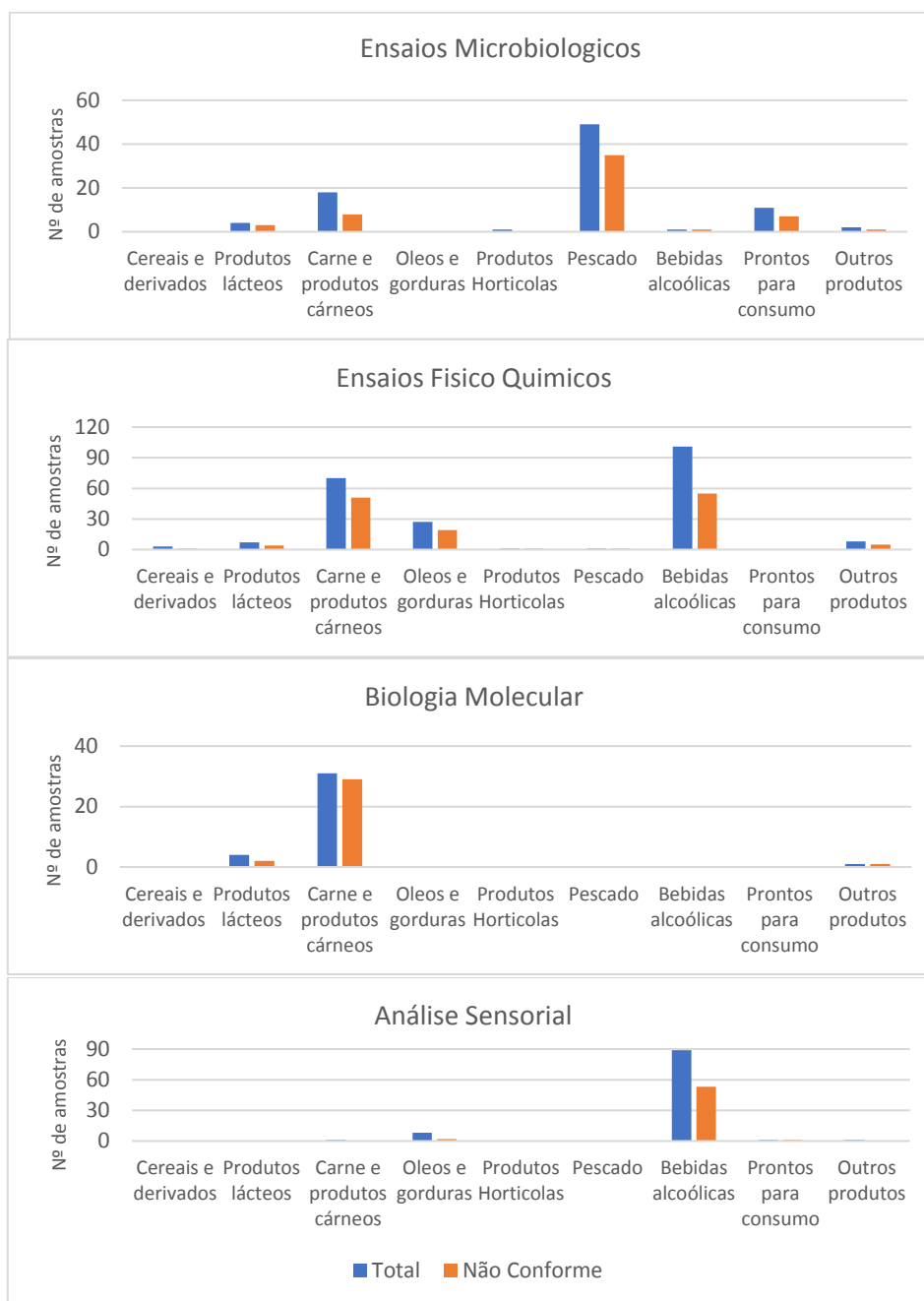


Figura 13 - Nº de amostras analisadas e nº de amostras com resultado não conforme, por tipo de ensaio laboratorial e por grupo de género alimentício, no período de 2013 a 2017, no âmbito da fraude alimentar.

4 Discussão dos resultados e conclusões

4.1 Discussão dos resultados

O presente estudo procurou fazer uma caracterização global da fraude alimentar ocorrida em Portugal continental durante o período de 2013 a 2017. Para o efeito recorreu-se à análise dos processos instaurados pela ASAE por suspeita de fraude alimentar, registados na base de dados da Autoridade. Assim, este trabalho à semelhança de outros (Everstine et al., 2013; Johnson, 2014; Marvin et al., 2016; Moore et al., 2012; Zhang e Xue, 2016) procura caracterizar a dimensão da fraude alimentar baseada em dados primários.

Durante o período em análise, o ano de 2013 foi o que registou um maior número de processos por suspeita de fraude alimentar. Faz-se notar que este foi o ano do “escândalo da carne de cavalo”, um assunto muito mediatizado, nomeadamente nos meios de comunicação social portugueses (Mil-Homens et al., 2019). Este acontecimento despoletou uma série de ações de intervenção no combate à fraude, especialmente o início da realização de Programas de Controlo Coordenados, a par de uma maior intensificação dos planos nacionais de fiscalização nesta matéria. Em fevereiro de 2013, a Comissão Europeia adotou um plano de controlo coordenado com o objetivo de estabelecer a prevalência de práticas fraudulentas relacionadas com a carne de cavalo (Comissão Europeia, 2019g) no qual Portugal também participou, através da ASAE, inserido no seu plano de controlo de práticas fraudulentas (ASAE, 2019a).

As ações de inspeção abrangeram todo o território continental, no entanto, verifica-se um maior número de casos na região de Lisboa, com 33,2% das ações, o que pode ser explicado pela proximidade com a sede e com o laboratório.

Constatou-se também que a maioria dos processos por suspeita de fraude alimentar foram instaurados ao nível da Restauração e do Retalho. Embora a fraude seja detetada nestas fases da cadeia, muitas vezes estas funcionam como fases intermediárias entre o agente fraudulento e o consumidor. De facto, as fases da cadeia alimentar mais próximas do consumidor parecem ser as mais vulneráveis à ocorrência de fraude. Geralmente são empresas de menor dimensão, que carecem de recursos e de conhecimento para reconhecer a fraude alimentar e os criminosos, muitas vezes com a ajuda de alguém interno, aproveitam a oportunidade para explorar o que consideram um alvo fácil (Hess e Cottrell Jr, 2016).

Relativamente aos tipos de fraude alimentar verificaram-se práticas relacionadas com o “Género alimentício avariado”, “Fraude sobre mercadorias”, “Falsificação”, “Género alimentício corrupto”, “Contrafação das indicações DOP, IGP e ETG”, “Rotulagem - indução do consumidor em erro” e “Abate clandestino”.

Como foi referido, o atual quadro legislativo europeu centra-se essencialmente na segurança alimentar e não propriamente na fraude alimentar, ficando à responsabilidade de cada Estado Membro, estabelecer as suas regras e procedimentos para controlo de situações suspeitas de fraude. Como resultado, em termos práticos, os controlos oficiais para combate à fraude alimentar variam entre os Estados-Membros, começando pela tipificação das situações de fraude em função da moldura legal de cada Estado-Membro (Mil-Homens et al, 2019), dificultando a comparação dos resultados.

Para tipificação da fraude alimentar em Portugal, a ASAE orienta-se pelo atual quadro legislativo, particularmente o Decreto Lei nº 28/84, de 20 de janeiro e o Código Penal, mas outras tipificações têm sido citadas. Tomando como referência o relatório anual sobre fraude alimentar na UE relativo a 2018, os tipos de fraude reportados no AAC-FF foram categorizados em: i) rotulagem incorreta; ii) falta, falsificação ou manipulação de documentação; iii) substituição, diluição, adição ou remoção de produto; iv) tratamento e/ou processamento inadequado e v) violação dos direitos de propriedade intelectual (DG *Health and Food Safety*, 2018a). Por outro lado, os autores Bouzembrak e Marvin (2016), no seu projeto de desenvolvimento de um modelo de previsão do tipo de fraude alimentar para produtos importados, estabeleceram seis tipos diferentes de fraude, baseados nas notificações relatadas no Sistema de Alerta Rápido da União Europeia - RASFF, a saber: i) certificados sanitários falsificados ou ausentes; ii) importação ilegal; iii) adulteração; iv) declarações de importação falsificadas, caducadas ou ausentes; v) data de validade e vi) identificação incorreta. Por sua vez, os autores Moore et al (2012), no desenvolvimento de uma base de dados de fraude alimentar, a partir de artigos publicados, utilizaram apenas três descritores para descrever o tipo de fraude relatado: i) substituição, ii) adição e iii) remoção. Embora as tipificações sejam diferentes, na sua essência deverão estar sempre presentes, a nível da UE, os quatro critérios operacionais: i) violação da legislação alimentar, ii) intenção, iii) ganho económico e iv) engano do consumidor.

Neste estudo verificou-se que os géneros alimentícios apreendidos, supostamente os mais expostos a práticas fraudulentas, foram: o grupo da carne e produtos cárneos (33,3%), das bebidas alcoólicas (22,8%) e do pescado (17,6%). Foram também alvo de apreensão, embora em menor quantidade, óleos e gorduras, produtos prontos para consumo, laticínios, frutas, produtos hortícolas, suplementos alimentares, cereais e derivados, ovos, água e ainda outros produtos não especificados. De modo semelhante os principais géneros alimentícios colhidos para análise para verificação da conformidade legal foram as bebidas alcoólicas, as carnes e produtos cárneos, o pescado e os óleos e gorduras.

Considerando que os produtos referenciados pela Comissão Europeia (Parlamento Europeu, 2013) como sendo os mais suscetíveis à fraude foram o azeite, o peixe, os produtos biológicos, o leite, os cereais, o mel, o café e o chá, as especiarias, os vinhos, e

alguns sumos de fruta, podemos concluir que os resultados obtidos nesta pesquisa, confirmam a tendência para práticas fraudulentas no caso do azeite, do peixe, do vinho e do leite. No entanto, o grupo da carne e produtos cárneos e das bebidas alcoólicas (para além do vinho) com grande incidência de apreensão em Portugal, não foram referenciados no relatório da Comissão Europeia. Não obstante, o relatório de 2018 da DG *Health and Food Safety* (2018a), indica que as quatro categorias de géneros alimentícios com mais pedidos de cooperação no AAC-FF foram o peixe e produtos da pesca, a carne e produtos cárneos, os óleos e gorduras e as bebidas alcoólicas. Podemos assim depreender que existe uma tendência para alterar o foco dos produtos alvo de práticas fraudulentas ao longo do tempo, tanto a nível europeu como a nível nacional, com as carnes e produtos cárneos, as bebidas alcoólicas e o pescado no topo da lista, nos últimos anos.

Importa referir que os resultados aqui apresentados retratam a realidade nacional. Portugal apresenta um elevado consumo em carnes, peixes e ovos, com valores superiores ao recomendado pela Roda dos alimentos, referenciada como guia alimentar para a população portuguesa (Rodrigues et al., 2006). Em relação ao consumo de peixe, Portugal é o terceiro maior consumidor do mundo, depois da Islândia e das Ilhas Faroé e o primeiro país a nível da União Europeia (FAO, 2019). De facto, os consumidores, apesar de identificarem certos perigos alimentares, apreciam o sabor do peixe e estão fortemente convencidos de que o consumo de peixe é saudável (Moura et al., 2012).

De acordo com os dados divulgados do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016 (Lopes et al., 2017), os portugueses consomem mais 12% de “Carne, pescado e ovos”, mais 6% de “Lacticínios” e mais 1% de “Cereais, derivados e tubérculos”, em comparação com as recomendações propostas pela Roda dos alimentos. Por outro lado, o consumo de hortícolas, frutas e leguminosas encontra-se abaixo das recomendações: “Produtos hortícolas” menos 9%, “Fruta” menos 7% e “Leguminosas” menos 2%. O grupo “Óleos e gorduras” não apresenta diferenças relativamente à proporção da Roda dos alimentos.

Desta análise observa-se que os grupos de produtos mais expostos a práticas fraudulentas entre 2013 e 2017 são também os produtos mais consumidos pelos portugueses, sobretudo no que diz respeito ao grupo das carnes e do peixe.

Em relação à autenticidade das carnes, muitos consumidores mostram-se preocupados, sendo a rotulagem fundamental nas suas escolhas (Ballin, 2010). Na verdade, existe motivo de preocupação, a comprovar por um estudo efetuado por Mil-Homens (2014), no qual o grupo das “carnes e produtos cárneos” e dos “leite e produtos à base de leite” foram os que apresentaram maior número de amostras com rotulagem suscetível de indução em erro. O interesse cada vez maior pela autenticidade da carne tem feito despoletar vários estudos, sobretudo nas áreas em que é mais provável a ocorrência de fraudes como: diferentes espécies de carne, processamento da carne, origem

geográfica da carne e adição de ingredientes como água e aditivos (Ballin, 2010; Hong et al., 2017). Os resultados de um estudo realizado sobre produtos à base de carne no mercado italiano revelaram uma taxa de substituição de espécies de 57%, em total discordância com as indicações nos rótulos (Di Pinto et al., 2015). Neste sentido os autores Sentandreu e Sentandreu (2014) fizeram um levantamento dos diferentes métodos analíticos que tradicionalmente são usados para avaliar a autenticidade da carne e dos produtos à base de carne, especialmente importante nos produtos à base de carne processada, nos quais uma simples inspeção visual não permite determinar os vários ingredientes presentes. Embora não exista uma ferramenta analítica perfeita, existe uma variedade de técnicas que podem ser complementares entre si. As técnicas rápidas e não destrutivas, como as baseadas na análise espectroscópica, por exemplo, podem ser utilizadas na indústria para obtenção de informações rápidas sobre a composição dos alimentos e possíveis fraudes. No caso de haver resultados positivos ou suspeitos de adulteração, devem ser utilizadas técnicas destrutivas, mais precisas, capazes de oferecer resultados confiáveis e inequívocos, como imunoensaios, técnicas de DNA ou métodos baseados na análise por espectrometria de massa, por exemplo (Sentandreu e Sentandreu, 2014).

Atentos à importância das técnicas laboratoriais de deteção de fraude alimentar e adulteração de alimentos como um meio para garantir a segurança e a qualidade dos alimentos, a proteção do consumidor e o cumprimento da legislação, os autores Hong et al. (2017) fizeram uma compilação dos métodos analíticos identificados na literatura para as categorias de alimentos com maior incidência de adulteração, incluindo as carnes e produtos cárneos, leite e produtos lácteos, peixe e frutos do mar, óleos e gorduras, bebidas alcoólicas, entre outros, sendo que as técnicas analíticas, convencionais e emergentes, usadas para identificar a adulteração envolvem métodos sensoriais, físico-químicos, baseados em DNA, cromatográficos e espectroscópicos.

A nível nacional, os ensaios laboratoriais efetuados pelo laboratório da ASAE têm contribuído para a deteção e confirmação de muitas situações de fraude alimentar. Por exemplo, no grupo das carnes e produtos cárneos as pesquisas de DNA denunciaram a adição fraudulenta de carne de porco, peru ou galinha em carne picada de bovino. Ainda neste grupo, a presença de sulfitos em carne picada denuncia o uso não autorizado deste aditivo, de acordo com o Regulamento 1333/2008, de 16 de dezembro¹¹, além de que, em doses elevadas, constitui um perigo alergénico (ASAE, 2014). Por outro lado, a presença de *Escherichia coli* em concentração elevada em moluscos bivalves, nomeadamente em amêijoas, destinados ao consumo humano, para além de constituir um risco para a saúde dos consumidores, pode denunciar a sua comercialização ilegal, pelo incumprimento do

¹¹ Regulamento (CE) n.º 1333/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2008 relativo aos aditivos alimentares

estabelecido em termos de obrigatoriedade da passagem por um centro de expedição e/ou depuração (ASAE, 2014). Relativamente ao azeite alguns resultados obtidos denunciam a falsificação, em consequência da adição de óleo diferente do da azeitona (com valor comercial mais baixo) ao azeite ou da adição de azeite refinado a azeites virgens (ASAE, 2014). Ainda assim, a limitação das capacidades laboratoriais, podem tornar inconclusivas determinadas situações que indiciem uma fraude alimentar (Mil-Homens, 2014).

Pelos resultados da presente investigação reconhece-se o trabalho desenvolvido pela ASAE, na qualidade de Autoridade de Segurança Alimentar Nacional, na identificação, prevenção e combate à fraude alimentar, protegendo os consumidores contra práticas fraudulentas.

Embora apreensivos em relação aos alimentos, os consumidores consideram que as autoridades agem rapidamente perante os perigos emergentes, tomam decisões baseadas em provas científicas e são uma fonte de informação relevante para os riscos relacionados com os alimentos (Van Kleef et al., 2006). A reforçar esta abordagem, um estudo efetuado em Portugal por Cunha et al. (2010) sobre a perceção do consumidor relativamente aos riscos alimentares concluiu que os riscos alimentares representam apenas 27% das preocupações dos consumidores, quando comparado com questões económicas, de saúde e de segurança, mostrando confiança nas autoridades nacionais.

Espera-se que este estudo contribua para o conhecimento da dimensão da fraude no setor alimentar e que este tenha implicações práticas para a Autoridade oficial, no planeamento das atividades de inspeção, prevenção e combate à fraude alimentar.

4.2 Limitações e trabalhos futuros

Este estudo apresenta algumas limitações, nomeadamente o facto de não haver uma tipificação da fraude alimentar harmonizada. Em Portugal esta tipificação é baseada na legislação nacional, particularmente no Decreto Lei nº 28/84, de 20 de janeiro, o que dificulta a comparação dos resultados obtidos nesta variável, com outros ocorridos a nível europeu ou mundial. Seria vantajoso haver uma uniformização dos diferentes tipos de práticas fraudulentas, sobretudo a nível da União Europeia.

Por outro lado, apesar do presente estudo ser baseado em infrações que indiciam a prática de fraude alimentar, na maioria dos casos representa apenas uma suspeita de fraude. Para que determinada infração seja considerada, por exemplo “Fraude sobre mercadorias”, de acordo com o Decreto Lei nº 28/84 de 20 de janeiro, é necessário haver uma investigação de modo a apurar a intenção de enganar outrem, pela motivação económica, do operador que fabricar, transformar, introduzir em livre prática, tiver em depósito ou em exposição para venda o produto falsificado, fazendo-o passar por autêntico, não alterado (Mil-homens, 2014). Ou seja, enquanto o processo não estiver concluído, a infração deve ser considerada como suspeita de fraude e os resultados aqui apresentados, embora reais, devem ser interpretados nesse contexto. Como referido anteriormente, estava previsto a recolha da informação sobre a conclusão do processo, essencial para provar a fraude alimentar. Não tendo sido possível neste projeto, fica a oportunidade para trabalhos futuros.

4.3 Conclusões

A fraude alimentar existe quando alguém intencionalmente engana o consumidor, com a motivação de ganho económico ilícito. Embora não tenha como objetivo constituir uma ameaça para a saúde, o dano potencial pode, efetivamente, ser um risco de segurança alimentar e resultar em graves consequências para a saúde pública.

Com base nos dados divulgados, o número de casos de fraude no setor alimentar, tem vindo a aumentar prevendo-se que esta tendência se mantenha, envolvendo um grupo cada vez maior de organizações criminosas, representando um desafio tanto para as autoridades oficiais, como para o público em geral.

A nível da União Europeia existe um quadro legislativo concebido para garantir a segurança alimentar e a defesa dos interesses dos consumidores. Apesar de não existir um quadro específico para a fraude alimentar, a legislação geral fornece orientações para a prevenção de práticas fraudulentas ou que possam induzir o consumidor em erro. Os controlos oficiais realizados pelas autoridades competentes devem ser capazes de garantir o cumprimento da legislação e de transmitir segurança aos consumidores.

Com a presente investigação foi possível obter uma visão geral sobre os processos de averiguação de fraude alimentar registados em Portugal continental no quinquénio 2013-2017. Os principais grupos de géneros alimentícios expostos à fraude foram o grupo da carne e produtos cárneos, bebidas alcoólicas, pescado, óleos e gorduras, produtos prontos para consumo e laticínios. Pontualmente foram referenciadas frutas, produtos hortícolas, suplementos alimentares, cereais e derivados, ovos e água. Estes produtos foram sujeitos a práticas fraudulentas do tipo “género alimentício avariado”, “fraude sobre mercadorias”, “falsificação”, “género alimentício corrupto”, “contrafação das indicações DOP, IGP e ETG”, “rotulagem - indução do consumidor em erro” e “abate clandestino”. Face ao exposto, depreende-se que a fraude alimentar afeta produtos muito presentes nos hábitos alimentares dos portugueses, sobretudo no que diz respeito à carne e ao peixe.

Os controlos oficiais realizados pela ASAE foram fundamentais para a identificação de práticas fraudulentas e retirada do mercado de produto suspeito de fraude alimentar, garantindo assim um elevado nível de proteção da saúde e dos interesses dos consumidores.

5 Referências bibliográficas

- ASAE (2014). Plano Nacional de Colheita de Amostras – Relatório anual 2013, Divisão de Riscos Alimentares, Lisboa.
- ASAE (2016). Plano Nacional de Fiscalização Alimentar - 2016, UNO/DEPO, Lisboa.
- ASAE (2018a). ASAE participa na Operação Internacional OPSON VII – Combate à fraude alimentar. Comunicado de imprensa, 26-04-2018, ASAE Lisboa.
- ASAE (2018b). Comércio eletrónico. ASAE News nº 112, março de 2018, ASAE, Lisboa.
- ASAE (2019a). Planos Controlo Coordenados da Comissão Europeia. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/inspecao-fiscalizacao/fraude-alimentar/planos-controlo-coordenados-da-comissao-europeia.aspx>, consultado em 20-04-2019.
- ASAE (2019b). Como Atua a ASAE disponível em <https://www.asae.gov.pt/inspecao-fiscalizacao/como-atua-a-asae.aspx>, consultado em 18-05-2019.
- ASAE (2019c). Riscos e Alimentos. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/espaco-publico/publicacoes/riscos-e-alimentos.aspx>, consultado em 18-05-2019.
- ASAE (2019d). Comunicados de Imprensa. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/espaco-publico/noticias/comunicados-de-imprensa.aspx>, consultado em 02-08-2019.
- ASAE (2019e). Organograma ASAE. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/asae20/organograma.aspx>, consultado em 18-05-2019.
- ASAE (2019e). Projeto Baccus - “Combate ao Crime na área Alimentar, através do fortalecimento da cooperação no âmbito da fiscalização”. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/cooperacao-nacional-e-internacional/cooperacao-internacional-europa/projeto-baccus-.aspx>, consultado em 21-04-2019.
- ASAE (2019f). Grupos de Trabalho Internacionais. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/cooperacao/internacional/multilateral1/grupos-de-trabalho-internacionais.aspx>, consultado em 21-04-2019.
- ASAE (2019g). Plano Nacional de Colheita de Amostras, Divulgação de Dados 2014-2015-2016-2017, ASAE, Lisboa.
- Ballin, N. Z. (2010). Authentication of meat and meat products. *Meat science*, 86(3), 577-587.
- Bouzembrak, Y., e Marvin, H. J. (2016). Prediction of food fraud type using data from Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) and Bayesian network modelling. *Food Control*, 61, 180-187.
- Comissão Europeia (2017). Conclusions from the Ministerial Conference on the follow up of the fipronil incident, 26 de setembro de 2017, Bruxelas.
- Comissão Europeia (2019a). Food fraud: What does it mean? Disponível em https://ec.europa.eu/food/safety/food-fraud/what-does-it-mean_en, consultado em 23-02-2019.
- Comissão Europeia (2019b). RASFF - Food and Feed Safety Alerts. Disponível em https://ec.europa.eu/food/safety/rasff_en, consultado em 12-03-2019.
- Comissão Europeia (2019c). The EU Food Fraud Network. Disponível em https://ec.europa.eu/food/safety/food-fraud/ffn_en, consultado em 08-04-2019.
- Comissão Europeia (2019d). Administrative Assistance and Cooperation System disponível em https://ec.europa.eu/food/safety/food-fraud/aas_en, consultado em 08-04-2019.

- Comissão Europeia (2019e). EU Coordinated Actions. Disponível em https://ec.europa.eu/food/safety/food-fraud/coord-act_en, consultado em 09-04-2019.
- Comissão Europeia (2019f). Coordinated Control Plans. Disponível em https://ec.europa.eu/food/safety/official_controls/eu-co-ordinated-control-plans_en, consultado em 20-04-2019.
- Comissão Europeia (2019g). Horse meat (2013-14). Disponível em https://ec.europa.eu/food/safety/official_controls/eu-co-ordinated-control-plans/horse_meat_en, consultado em 20-04-2019.
- Cunha, L., Moura, A., Lopes, Z., Santos, M., e Silva, I. (2010). Public perceptions of food-related hazards: an application to Portuguese consumers. *British Food Journal*, 112(5), 522-543.
- Decreto-Lei n.º 194/2012, de 23 de agosto. Aprova a orgânica da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica, Diário da República n.º 163/2012, Série I, Ministério da Economia e do Emprego, Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 28/84, de 20 de janeiro, relativo às infrações antieconómicas e contra a saúde pública, Diário da República n.º 17/1984, Série I, Ministérios da Justiça, da Saúde, da Agricultura, Florestas e Alimentação, do Comércio e Turismo e da Qualidade de Vida, Lisboa.
- DG *Health and Food Safety* (2017). Food Fraud Network. EU Coordinated Case. Illegal treatment of Tuna: from canning grade to Sushi grade. Comissão Europeia, Bruxelas.
- DG *Health and Food Safety* (2018a). Annual Report 2018 - The EU Food Fraud Network and the System for Administrative Assistance - Food Fraud. Comissão Europeia, Bruxelas.
- DG *Health and Food Safety* (2018b). The first EU coordinated control plan on online offered food products, 15 de fevereiro de 2018. Comissão Europeia, Bruxelas
- DGAV (2019). Plano Nacional de Controlo Plurianual Integrado 2015-2019, Versão 2. Disponível em <http://www.dgv.min-agricultura.pt/portal/page/portal/DGV/genericos?generico=8954330&cboui=8954330>
- Di Pinto, A., Bottaro, M., Bonerba, E., Bozzo, G., Ceci, E., Marchetti, P. e Tantillo, G. (2015). Occurrence of mislabeling in meat products using DNA-based assay. *Journal of food science and technology*, 52(4), 2479-2484.
- EFSA (2019). About EFSA. Disponível em <http://www.efsa.europa.eu/en/aboutefsa>, consultado em 12-03-2019.
- El Mundo (2018). La Policía desmantela una fábrica de envasado de leche falsa para bebés en Girona. Disponível em <https://www.elmundo.es/cataluna/2018/04/21/5adaf42446163f53248b4626.html>
- Europol (2018a). Operation OPSON VII, Analysis Report, Public version, 2018/507/OEC/ILM/IGGH, EDOC #991203, Europol / Interpol.
- Europol (2018b). Fraud on a plate: over 3 600 tonnes of dangerous food removed from consumer market, Press Release, 25 April 2018. Disponível em <https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/fraud-plate-over-3-600-tonnes-of-dangerous-food-removed-consumer-market>
- Europol (2019a). About Europol. Disponível em <https://www.europol.europa.eu/about-europol>, consultado em 07-04-2019.
- Europol (2019b). Operation OPSON. Disponível em <https://www.europol.europa.eu/activities-services/europol-in-action/operations/operation-opson>, consultado em 07-04-2019.

- Europol (2019c). Over €100 million worth of fake food and drinks seized in latest europol-interpol operation, Press Release, 21 June 2019. Disponível em <https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/over-%E2%82%AC100-million-worth-of-fake-food-and-drinks-seized-in-latest-europol-interpol-operation>
- Europol (2019d). EU Policy cycle EMPACT. Disponível em <https://www.europol.europa.eu/empact>, consultado em 21-04-2019.
- Everstine, K., Spink, J. e Kennedy, S. (2013). Economically motivated adulteration (EMA) of food: common characteristics of EMA incidents. *Journal of Food Protection*, 76(4), 723-735.
- Expresso (2009). China: 296 mil bebés contaminados por leite com melamina. Disponível em <https://expresso.pt/actualidade/china-296-mil-bebes-contaminados-por-leite-com-melamina=f492076>.
- FAO (2004). Codex alimentarius: food hygiene basic texts (Ed. 3). Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- FAO (2019). Fishery and Aquaculture Country Profiles, The Portuguese Republic, disponível em <http://www.fao.org/fishery/facp/PRT/en>, consultado em 15-09-2019.
- Gaspar, S., Mendes, M. e Ramos, F. (2014). Avaliação do risco da exposição a substâncias estimulantes (cafeína, taurina e glucoronolactona) em adolescentes do distrito de Lisboa. *Riscos e Alimentos*, nº8, ASAE, Lisboa.
- GFSI (2014). GFSI position on mitigating the public health risk of food fraud. In *Global Food Safety Initiative*, Consumer Goods Forum.
- Hess, M. F., e Cottrell Jr, J. H. (2016). Fraud risk management: A small business perspective. *Business Horizons*, 59(1), 13-18
- Hong, E., Lee, S. Y., Jeong, J. Y., Park, J. M., Kim, B. H., Kwon, K. and Chun, H. S. (2017), Modern analytical methods for the detection of food fraud and adulteration by food category. *J. Sci. Food Agric*, 97: 3877-3896.
- Huck, C. W., Pezzei, C. K., e Huck-Pezzei, V. A. (2016). An industry perspective of food fraud. *Current Opinion in Food Science*, 10, 32-37.
- Johnson, R. (2014). Food fraud and economically motivated adulteration of food and food ingredients, Congressional Research Service.
- Lemos, A. e Moura, A. P. (2019). Segurança e qualidade alimentares: perigos, implementação ao longo da cadeia alimentar e percepção do consumidor. Lisboa; Universidade Aberta.
- Lopes, C., Torres, D., Oliveira, A., Severo, M., Alarcão, V., Guiomar, S., Mota, J., Teixeira, P., Rodrigues, S., Lobato, L. e Magalhães, V. (2017). Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016: relatório de resultados.
- Lourenço, H. M., Cardoso, C. e Afonso, C. (2012). Avaliação de riscos de contaminantes químicos inorgânicos em pescado. *Riscos e Alimentos*, nº4, ASAE, Lisboa
- Manning, L. e Soon, J. M. (2016). Food safety, food fraud, and food defense: a fast evolving literature. *Journal of food science*, 81(4), R823-R834.
- Marvin, H. J., Bouzembrak, Y., Janssen, E. M., Van der Fels-Klerx, H. J., van Asselt, E. D., e Kleter, G. A. (2016). A holistic approach to food safety risks: Food fraud as an example. *Food research international*, 89, 463-470.
- Mil-Homens, A. S. (2014). Verificação do cumprimento dos requisitos legais de rotulagem de géneros alimentícios disponíveis ao consumidor final para o período 2007-2011 (1º

- semestre). Dissertação de Mestrado, Mestrado em Ciências do Consumo Alimentar, Universidade Aberta.
- Mil-Homens, A. S. L., Carvalheiro, R., Moura, A. P. de, e Cunha, L. M. (2017). Fraude alimentar - Contextualização e medidas para o seu combate. *Tecno Alimentar* no10, 52–57.
- Mil-Homens, A. S., Moura, A. P. D. e Cunha, L. M. (2016). Food regulations and enforcement in Portugal. *Reference module in food sciences*.
- Mil-Homens, A. S., Moura, A. P., Rodrigues, D., e Cunha, L. M. (2019). The reporting of food fraud by daily printed media: the Portuguese case study. 11th International Conference on Culinary Arts and Science. *Food and Society Proceedings* (pp. 107-113). Cardiff, País de Gales: CardiffMet.
- Moore, J. C., Spink, J. e Lipp, M. (2012). Development and application of a database of food ingredient fraud and economically motivated adulteration from 1980 to 2010. *Journal of Food Science*, 77(4), R118-R126.
- Moura, A. P. D., Cunha, L. M., Castro-Cunha, M., e Lima, R. C. (2012). A comparative evaluation of women's perceptions and importance of sustainability in fish consumption: An exploratory study among light consumers with different education levels. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 23(4), 451-461.
- Parlamento Europeu (2013). Relatório sobre crise alimentar, fraudes na cadeia alimentar e respetivo controlo (2013/2091(INI)), Comissão do Ambiente, da Saúde Pública e da Segurança Alimentar, Bruxelas.
- Portaria n.º 35/2013, de 30 de janeiro. Fixa a estrutura nuclear da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica, Diário da República n.º 21/2013, Série I, Ministérios das Finanças e da Economia e do Emprego, Lisboa
- Publico (1999). Mais explorações contaminadas com dioxinas na Bélgica. Disponível em <https://www.publico.pt/1999/06/10/jornal/mais-exploracoes-contaminadas-com-dioxinas-na-belgica-134675..>
- Publico (2006). O fantasma do óleo de colza espanhol. Disponível em <https://www.publico.pt/2006/06/02/jornal/o-fantasma-do-oleo-de-colza-espanhol-82129>.
- Pustjens, A. M., Weesepeel, Y., e Ruth, S. M. (2016). Food fraud and authenticity: emerging issues and future trends. In *Innovation and future trends in food manufacturing and supply chain technologies* (pp. 3-20). Woodhead Publishing.
- Recomendação da Comissão 2013/99/UE, de 19 de fevereiro de 2013, relativa a um plano de controlo coordenado com vista a determinar a prevalência de práticas fraudulentas na comercialização de certos alimentos, Bruxelas.
- Recomendação da Comissão de 12.3.2015, relativa a um plano de controlo coordenado com vista a determinar a prevalência de práticas fraudulentas na comercialização de certos alimentos, Bruxelas
- Recomendação da Comissão de 24.7.2017, relativa a um plano de controlo coordenado para o controlo oficial de certos géneros alimentícios comercializados através da Internet, Bruxelas
- Regulamento (CE) nº 178/2002 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 (CE) nº 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004 relativo à higiene dos géneros alimentícios.

- Regulamento (CE) nº 882/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004, relativo aos controlos oficiais realizados para assegurar a verificação do cumprimento da legislação relativa aos alimentos para animais e aos géneros alimentícios e das normas relativas à saúde e ao bem-estar dos animais
- Regulamento (UE) nº 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.
- Regulamento (UE) nº 2017/625 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de março de 2017, relativo aos controlos oficiais e outras atividades oficiais que visam assegurar a aplicação da legislação em matéria de géneros alimentícios e alimentos para animais e das regras sobre saúde e bem-estar animal, fitossanidade e produtos fitofarmacêuticos.
- Reich, H. e Triacchini, G. A. (2018). Occurrence of residues of fipronil and other acaricides in chicken eggs and poultry muscle/fat. *EFSA Journal*, 18 April 2018, 16(5), e05164.
- Resolução do Parlamento Europeu, de 14 de janeiro de 2014, sobre crise alimentar, fraudes na cadeia alimentar e respetivo controlo (2013/2091(INI)), Bruxelas.
- Rodrigues, S. S. P., Franchini, B., Graça, P., e Almeida, M. D. V. (2006). A new food guide for the Portuguese population: development and technical considerations. *Journal of nutrition education and behavior*, 38(3), 189-195.
- Roldão, A., Costa, A. e Torres, D. (2015). Avaliação da potencial exposição a contaminantes em grávidas, *Riscos e Alimentos* nº 10. ASAE, Lisboa.
- RTP (2012). Retirada do mercado polaco bebida de origem checa adulterada com metanol. Disponível em https://www.rtp.pt/noticias/mundo/retirada-do-mercado-polaco-bebida-de-origem-checa-adulterada-com-metanol_v587970.
- Sentandreu, M. Á., e Sentandreu, E. (2014). Authenticity of meat products: Tools against fraud. *Food Research International*, 60, 19-29.
- Spink, J. e Moyer, D. C. (2011). Defining the public health threat of food fraud. *Journal of Food Science*, 76(9), R157-R163.
- Spink, J., Ortega, D. L., Chen, C. e Wu, F. (2017). Food fraud prevention shifts the food risk focus to vulnerability. *Trends in Food Science & Technology*, 62, 215-220.
- The Guardian (2013a). Horsemeat scandal: timeline. Disponível em <https://www.theguardian.com/uk/2013/may/10/horsemeat-scandal-timeline-investigation>.
- The Guardian (2013b). Frozen burger sales plunge 43% after horsemeat scandal. Disponível em <https://www.theguardian.com/uk/2013/feb/26/frozen-burger-sales-fall-horsemeat-scandal>.
- TSF (2017). Apreendidas 20 toneladas de ovos contaminados em Espanha. Disponível em <https://www.tsf.pt/internacional/interior/apreendidas-20-toneladas-de-ovo-liquido-contaminado-em-espanha-8701758.html>.
- Van Kleef, E., Frewer, L. J., Chryssochoidis, G. M., Houghton, J. R., Korzen-Bohr, S., Krystallis, T. e Rowe, G. (2006). Perceptions of food risk management among key stakeholders: Results from a cross-European study. *Appetite*, 47(1), 46-63.
- Veiga, A., Lopes, A., Carrilho, E., Silva, L., Dias, M., Seabra, M., Borges, M., Fernandes, P. e Nunes, S. (2009). Perfil de risco dos principais alimentos consumidos em Portugal. *Direção de Avaliação e Comunicação dos Riscos*, ASAE, Lisboa.
- Zhang, W., e Xue, J. (2016). Economically motivated food fraud and adulteration in China: An analysis based on 1553 media reports. *Food control*, 67, 192-198.

6 Anexos

Anexo 1: Infrações associadas aos vários tipos de práticas fraudulentas

Tipo de prática fraudulenta	Infrações associadas
Adulteração - Género alimentício corrupto	1.B.00.1 - Corrupção de substâncias alimentares ou medicinais (Artigo 282º do CP) 1.B.00.3 - Géneros alimentícios corruptos (al. b), nº1, art.24º do DL nº 28/84 de 20/01)
Adulteração - Género alimentício avariado	1.B.00.4 - Géneros alimentícios avariados (al. c), nº1, art. 24º do DL nº 28/84 de 20/01)
Falsificação (não especificada)	1.B.00.2 - Géneros alimentícios falsificados (al. a), nº1, art. 24º do DL nº 28/84 de 20/01)
Falsificação Documental - falsificação dos certificados sanitários, veterinários, etc	4.13 - Falsificação ou contrafação de documentos (Artigo 256º do CP)
Adulteração - GA corrupto + Adulteração - GA avariado + Falsificação	1.B.05.03.1 - Existência para venda de vinhos ou produtos vitivinícolas anormais (falsificados, corruptos, avariados, falta de requisitos) (nº1 do artigo 7º ex vi nº1 do artigo 2º do DL nº 213/2004 de 23/08) 1.B.05.03.22 - Produção, venda, transporte, etc, de vinhos anormais (falsificados, corruptos, avariados, com falta de requisitos) (alínea b), nº1, artigo 12º ex vi artigo 2º do DL nº 213/2004 de 23/08)
Contrafação / usurpação (não especificada)	2.ZM.03.1 Contrafação, imitação e uso ilegal de marca 2.ZN.01.7 - Usurpação
Contrafação / Usurpação - Utilização abusiva ou fraudulenta das indicações DOP, IGP, ETG ou do modelo de logótipo	1.B.05.03.3 - Usurpação de denominação de origem ou de indicação geográfica (vinho) (Artigo 8º do DL nº213/2004 de 23/08) 2.ZM.03.8 - Violação e uso ilegal de denominação de origem ou de indicação geográfica protegidas (Artigo 325º do DL nº 36/2003 de 05/03) 2.ZZC.1 - Utilização abusiva ou fraudulenta das indicações geográficas ou do modelo de logótipo (n.º 1 do artigo 20.º do DL n.º 121/2015 de 30/06)
Fraude sobre mercadorias	1.B.00.5 - Fraude sobre mercadorias (Artigo 23º do DL nº 28/84 de 20/01) 2.N.1 - Fraude sobre mercadorias (Artigo 23º do DL nº 28/84 de 20/01)
Rotulagem - Indução em erro do consumidor - Falta de genuinidade quanto a designação e atributos	1.B.00.7 - Falta de genuinidade quanto a designação e atributos (Artigo 7º do Reg. 1169/11, 25/11, e punido pelo nº 2, artigo 11 do DL nº 26/2016 de 09/06) 1.B.05.03.10 - Existência na rotulagem de indicações não permitidas ou suscetíveis de induzir o consumidor em erro (vinhos); (Artigo 3º do

Tipo de prática fraudulenta	Infrações associadas
	<p>Reg. 753/2002 de 29/4 e punida no artigo 13º - 3 do DL nº 213/04 de 23/9)</p> <p>1.B.11.01.15 - Fabrico ou a comercialização de azeites e óleo de bagaço de azeitona cujas características não obedecem ao disposto nos artigos 6.º e 7.; (alínea c), n.º 1, artigo 13.º do DL nº 76/2010 de 24/06)</p> <p>1.B.19.1 - Comercialização de suplementos alimentares com a rotulagem, apresentação e publicidade irregular (Artigo 7º e artigo 11º, nº 1 alínea a) do DL nº 136/2003 de 28/06)</p> <p>1.G.02.10 - Incumprimento dos requisitos exigidos relativos à rotulagem de certas substâncias ou produtos que provocam alergias ou intolerâncias (Artigo 21º, 1, do Reg. 1169/2011 de 25/10; artigo 11º, 2, al. h) do DL n.º 26/2016, de 09/06)</p> <p>1.G.02.15 - Incumprimento das regras relativas à indicação do país de origem ou local de proveniência (Artigo 26º do Reg. 1169/2011 de 25/10; artigo 11º, 2, al. m) do DL n.º 26/2016 de 09/06)</p>
<p>Informação na rotulagem deturpada / falsa / errada - Incumprimento das regras relativas às práticas leais de informação</p>	<p>1.G.01.2 - Alegações nutricionais (não admitidas) que não cumprem as condições que se lhes aplicam (Art. 3 do Reg 1924/2016 de 20/12 e Art 5º e 14º do DL n.º 54/2010 de 28/05)</p> <p>1.G.02.3 - Incumprimento das regras relativas às práticas leais de informação (Artigo 7º do Reg. 1169/2011 de 25/10; artigo 11º, 2, al. a) do DL nº 26/2016 de 09/06)</p>
<p>Abate clandestino</p>	<p>1.A.1 - Abate clandestino (Artigo 22º DL nº 28/84, 20/01)</p>

Anexo 2: Formulário aplicado aos processos-crime e de contra-ordenação

Questionário aplicado aos processos-crime e de contraordenação

Questionário nº _____ Data ___/___/___

1. Tipo de processo

Crime (Q1.1)

(NUIPC nº _____)

Contra-ordenação (Q1.2)

(NUICO nº _____)

2. O processo teve origem numa:

Denúncia (Q2.1)

(Questionário D nº _____)

Reclamação (Q2.2)

(Questionário R nº _____)

Planeado (PL) (Q2.3)Não planeado (NP) (Q2.4)PNCA (Q2.5)Outro (Q2.6) Qual? _____ (Q2.b)

3. Âmbito de operações:

Nacional (Q3.1)Regional (Q3.2) (Qual? _____) (Q3.b)

4. A fiscalização ao estabelecimento e deteção da infração ou infrações foi no dia ___/___/___.

5. O processo foi instaurado na seguinte fase da cadeia:

Produção primária	<input type="checkbox"/>	(Q5.1)
Indústria	<input type="checkbox"/>	(Q5.2)
Restauração e bebidas	<input type="checkbox"/>	(Q5.3)
Grossistas	<input type="checkbox"/>	(Q5.4)
Retalho	<input type="checkbox"/>	(Q5.5)
Estabelecimentos de venda directa	<input type="checkbox"/>	(Q5.6)
Transporte	<input type="checkbox"/>	(Q5.7)
Vendas à distância	<input type="checkbox"/>	(Q5.8)
Outros	<input type="checkbox"/>	(Q5.9)

(Qual? _____) (Q5.b)

6. O estabelecimento autuado foi inspecionado pela seguinte unidade regional:

URN UO I – Porto	<input type="checkbox"/>	(Q6.1)
URN UO II – Barcelos	<input type="checkbox"/>	(Q6.2)
URN UO III – Mirandela	<input type="checkbox"/>	(Q6.3)
URC UO IV - Coimbra	<input type="checkbox"/>	(Q6.4)
URC UO V – Coimbra/Norte	<input type="checkbox"/>	(Q6.5)
URC UO VI – Castelo Branco	<input type="checkbox"/>	(Q6.6)
URS UO VII- Lisboa	<input type="checkbox"/>	(Q6.7)
URS UO VIII- Lisboa/Oeste	<input type="checkbox"/>	(Q6.8)
URS UO IX- Lisboa/Sul	<input type="checkbox"/>	(Q6.9)
URS UO X – Santarém	<input type="checkbox"/>	(Q6.10)
URS UO XI – Évora	<input type="checkbox"/>	(Q6.11)
URS UO XII - Faro	<input type="checkbox"/>	(Q6.12)
Outro	<input type="checkbox"/>	(Q6.13)

(Qual? _____) (Q6.13.b)

7. Tipo de prática(s) fraudulenta(s) detectada(s) :

Adulteração	Género alimentício corrupto	(Q7.1)
	Género alimentício avariado	(Q7.2)
Falsificação	Adição	(Q7.3)
	Subtração	(Q7.4)
	Substituição	(Q7.5)
	Diluição	(Q7.6)
	Documental (Falsificação dos certificados sanitários, veterinários etc)	(Q7.7)
Contrafação/Usurpação	Utilização abusiva ou fraudulenta das indicações DOP, IGP, ETG ou do modelo de logotipo	(Q7.8)
	Utilização abusiva ou fraudulenta das indicações de biológico ou do uso do logotipo comunitário	(Q7.9)
	Utilização abusiva do termo "artesanal"	(Q7.10)
Fraude sobre mercadorias	Quanto à quantidade	(Q7.11)
	Quanto à qualidade	(Q7.12)
	Quanto à natureza	(Q7.13)
Especulação		(Q7.14)
Rotulagem indução em erro do consumidor	Falta de genuinidade conta a designação e atributos	(Q7.15)
Informação na rotulagem deturpada/falsa/errada	Alegações nutricionais/saúde não autorizadas	(Q7.16)
	Incumprimento das regras relativas às praticas leis de informação	(Q7.17)
Abate Clandestino		(Q7.18)

8. Foi/ Foram detectada(s) a(s) seguinte(s) infração(ões):

Falta de asseio e higiene	(Q8.1)
Falta de implementação de um processo baseado nos princípios do HACCP	(Q8.2)
Falta de manutenção de um processo baseado nos princípios do HACCP	(Q8.3)
Falta de afixação de preços	(Q8.4)
Falta de licenciamento	(Q8.5)
Falta do Livro de Reclamações	(Q8.6)
Falta de apresentação do Livro de Reclamações	(Q8.7)
Géneros alimentícios considerados anormais, com falta de requisitos	(Q8.8)
Comercialização com data limite de consumo ultrapassada	(Q8.9)
Outros.	(Q8.10)
(Qual?.....)	(Q8.b)

9. Durante a inspeção houve apreensão e/ou perícia de géneros alimentícios?

Não (Q9.1) (passar para a pergunta 12) Sim (Q9.2) (passar para a pergunta 10)

10. Qual ou quais os grupos ou tipos de géneros alimentícios sujeitos a exame pericial :

Cereais derivados	(Q10.1)	Tubérculos	(Q10.4)	Hortícolas	(Q10.7)	Fruta	(Q10.10)
Lacticínios	(Q10.2)	Carne	(Q10.5)	Pescado	(Q10.8)	Ovos	(Q10.11)
Leguminosas	(Q10.3)	Gorduras e óleos	(Q10.6)	Água	(Q10.9)	Outro(s)	(Q10.12)

Em caso de ter sido indicada a opção "outro(s)", indicar qual ou quais: (Q10.b)

11. Após o exame pericial, o perito considerou o(s) género(s) alimentício(s):

Normal	(Q11.1)
Com a data limite de consumo ultrapassada	(Q11.2)
Anormal, com falta de requisitos	(Q11.3)
Anormal, avariado	(Q11.4)
Anormal, corrupto	(Q11.5)
Anormal, falsificado	(Q11.6)
Outro.	(Q11.7)

(Qual?.....) (Q11.b)

12. Houve suspensão da atividade?

Não (Q12.1)

Sim (Q12.2)

13. Durante a inspeção houve colheita de amostra?

Não (Q13.1) (acabou questionário)

Sim (Q13.2) (passar para a pergunta 14)

14. Qual ou quais os grupos ou tipos de géneros alimentícios colhidos:

Cereais derivados	(Q14.1)	Tubérculos	(Q14.4)	Hortícolas	(Q14.7)	Fruta	(Q14.10)
Lacticínios	(Q14.2)	Carne	(Q14.5)	Pescado	(Q14.8)	Ovos	(Q14.11)
Leguminosas	(Q14.3)	Gorduras e óleos	(Q14.6)	Água	(Q14.9)	Outro(s)	(Q14.12)

Em caso de ter sido indicada a opção "outro(s)", indicar qual ou quais: (Q14.b)

15. O(s) parâmetro(s) legal(ais) verificado(s) foi/foram:

Microbiológico	(Q15.1)
Físico-Químico	(Q15.2)
Biologia Molecular (DNA)	(Q15.3)
Sensorial	(Q15.4)

Qual ou quais as pesquisas realizadas e que valores foram obtidos:

Parâmetro Microbiológico: _____ (Q15.b1)

Parâmetro Físico-Químico: _____ (Q15.b2)

Parâmetro Biologia Molecular: _____ (Q15.b3)

Parâmetro sensorial: _____ (Q15.b4)

16. O resultado do processo foi:

Arquivado (Q16.1) Decisão administrativa (Q16.2) Sentença (Q16.3)
 (Acabou o questionário) (Passar para a próxima pergunta) (Passar para a pergunta 18)

17. Em caso de sanção administrativa, qual o tipo de sanção aplicada?

Aplicação de coima (Q17.1) Aplicação de sanções acessórias (Q17.2)

Qual/Quanto? _____ (Q17.b)

18. Em caso de sentença, o tipo de sanção aplicada foi/foram:

Multa . Qual? _____ (Q18.1.b)	(Q18.1)
Prisão. Quanto tempo? _____ (Q18.2.b)	(Q18.2)
Suspensão da atividade	(Q18.3)
Retirada a licença de laboração	(Q18.4)
Produto apreendido/destruído	(Q18.5)
Outro. Qual? _____ (Q18.6.b)	(Q18.6)

Processamento informático dos dados:

—/—/—

Anexo 3: Definição e enquadramento legal dos vários tipos de práticas fraudulentas

Tipo de prática fraudulenta	Definição e enquadramento legal
Crime contra a genuinidade, qualidade ou composição	Ações exercidas por quem produza, prepare, confeccione, fabrique, transforme, armazene, detenha em depósito, venda, tenha em existência ou exposição para venda, importe, exporte ou transacione por qualquer forma, quando destinados ao consumo público, géneros alimentícios anormais e aditivos alimentícios anormais a) falsificados, b) corruptos ou c) avariados (art. 24º do Dec. Lei 28/84 de 20/01).
Género alimentício anormal	Género alimentício que sendo ou não suscetível de prejudicar a saúde do consumidor, não seja genuíno, não se apresente em perfeitas condições de maturação, frescura, conservação, exposição à venda, acondicionamento ou outras indispensáveis à sua aptidão para consumo ou utilização ou não satisfaça as características analíticas que lhe são próprias ou legalmente fixadas, sem excluir as organolépticas (art. 82º do Dec. Lei 28/84 de 20/01). Os géneros alimentícios anormais classificam-se em corruptos, avariados ou falsificados.
Género alimentício corrupto	Género alimentício anormal, por ter entrado em decomposição ou putrefação ou por conter substâncias, germes ou seus produtos nocivos ou por ser apresentar de alguma forma repugnante (art. 82º do Dec. Lei 28/84 de 20/01).
Género alimentício avariado	Género alimentício anormal que, não estando falsificado ou corrupto, se deteriorou ou sofreu modificações de natureza, composição ou qualidade, quer por ação intrínseca, quer por ação do meio, do tempo ou de quaisquer outros agentes ou substâncias a que esteve sujeito (art. 82º do Dec. Lei 28/84 de 20/01).
Género alimentício falsificado	Género alimentício anormal devido a: <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="555 1350 1388 1529">I. Adição de alguma substância, inclusive ingrediente, estranha à sua composição e natureza ou nele não permitida legalmente e que possa ter como consequência, entre outras, o aumento de peso ou volume, o encobrimento de má qualidade ou deterioração ou incorporação de aditivo no mesmo inadmissível (art. 82º do Dec. Lei 28/84 de 20/01). <li data-bbox="555 1541 1388 1720">II. Subtração ao género alimentício de algum ingrediente, ou constituinte, total ou parcialmente, de modo a desvirtuá-lo ou a empobrecê-lo quanto a qualidades nutritivas ou quanto à sua composição própria, legalmente fixada ou declarada (artigo 82º do Dec. Lei 28/84 de 20/01). <li data-bbox="555 1731 1388 1865">III. Substituição do género alimentício, bem como de algum dos seus ingredientes, total ou parcialmente, por outra substância, de modo a imitá-lo (art 82º do Dec. Lei 28/84 de 20/01) <li data-bbox="555 1877 1388 1977">IV. Diluição: diluição de um ingrediente ou constituinte autêntico ou valioso com um ingrediente de menor valor (Moore et al., 2012)

Tipo de prática fraudulenta	Definição e enquadramento legal
Falsificação documental	<p>Ação exercida com intenção de causar prejuízo a outra pessoa ou ao Estado, de obter para si ou para outra pessoa benefício ilegítimo, ou de preparar, facilitar, executar ou encobrir outro crime, por quem:</p> <p>a) Fabrique ou elabore documento falso, ou qualquer dos componentes destinados a corporizá-lo;</p> <p>b) Falsifique ou altere documento ou componentes que o integram;</p> <p>c) Abuse da assinatura de outra pessoa para falsificar ou contrafazer documento;</p> <p>d) Faça constar falsamente de documento ou dos seus componentes facto juridicamente relevante;</p> <p>e) Use documento a que se referem as alíneas anteriores; ou</p> <p>f) Por qualquer meio, faculte ou detenha documento falsificado ou contrafeito</p> <p>(Artigo 256.º do Código Penal)</p>
Contrafação, imitação e uso ilegal de marca	<p>Ação exercida sem consentimento do titular do direito, por quem:</p> <p>a) Contrafazer, total ou parcialmente, ou reproduzir uma marca registada;</p> <p>b) Imitar, no todo ou em alguma das suas partes características, uma marca registada;</p> <p>c) Usar as marcas contrafeitas ou imitadas;</p> <p>d) Usar, contrafazer ou imitar marcas notórias cujos registos já tenham sido requeridos em Portugal;</p> <p>e) Usar, ainda que em produtos ou serviços sem identidade ou afinidade, marcas que constituam tradução ou sejam iguais ou semelhantes a marcas anteriores cujo registo tenha sido requerido e que gozem de prestígio em Portugal, ou na Comunidade Europeia se forem comunitárias, sempre que o uso da marca posterior procure, sem justo motivo, tirar partido indevido do carácter distintivo ou do prestígio das anteriores ou possa prejudicá-las;</p> <p>f) Usar, nos seus produtos, serviços, estabelecimento ou empresa, uma marca registada pertencente a outrem.</p> <p>(art. 256.º do Código Penal)</p>
Fraude sobre mercadorias	<p>Ações exercidas com a intenção de enganar outrem nas relações negociais, por quem fabrique, transforme, importe, exporte, armazene, venda ou coloque em circulação mercadorias:</p> <p>a) contrafeitas, falsificadas ou depreciadas, fazendo-as passar por autênticas, não alteradas ou intactas, ou</p> <p>b) de natureza diferente ou de qualidade e quantidade inferiores às que afirmam possuírem ou aparentarem ter.</p> <p>(art. 23º do Dec. Lei 28/84 de 20/01).</p>
Especulação	<p>Ação exercida por quem:</p> <p>a) Vender bens ou prestar serviços por preços superiores aos permitidos pelos regimes legais a que os mesmos estejam submetidos;</p> <p>b) Alterar, sob qualquer pretexto ou por qualquer meio e com intenção de obter lucro ilegítimo, os preços que do regular exercício da atividade resultariam para os bens ou serviços ou, independentemente daquela intenção, os que resultariam da regulamentação legal em vigor;</p> <p>c) Vender bens ou prestar serviços por preço superior ao que conste de etiquetas, rótulos, letreiros ou listas elaboradas pela própria entidade vendedora ou prestadora do serviço;</p> <p>d) Vender bens que, por unidade, devem ter certo peso ou medida, quando os mesmos sejam inferiores a esse peso ou medida, ou contidos em embalagens ou recipientes cujas quantidades forem inferiores às nestes mencionadas</p> <p>(art. 35º do Dec. Lei 28/84 de 20/01).</p>

Tipo de prática fraudulenta	Definição e enquadramento legal
Rotulagem - Indução em erro do consumidor	<p>Informação prestada sobre os géneros alimentícios que induza o consumidor em erro, em especial:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) No que respeita às características do género alimentício e, nomeadamente, no que se refere à sua natureza, identidade, propriedades, composição, quantidade, durabilidade, país de origem ou local de proveniência, método de fabrico ou de produção; b) Atribuindo ao género alimentício efeitos ou propriedades que não possua; c) Sugerindo que o género alimentício possui características especiais quando todos os géneros alimentícios similares possuem essas mesmas características evidenciando, especificamente, a existência ou inexistência de determinados ingredientes e/ou nutrientes; d) Sugerindo ao consumidor, através da aparência, da descrição ou de imagens, a presença de um determinado género alimentício ou de um ingrediente, quando, na realidade, um componente natural ou um ingrediente normalmente utilizado nesse género alimentício foram substituídos por um componente ou por um ingrediente diferentes” <p>(art. 7º do Regulamento (CE) nº 1169/2011 de 25/001)</p>
Abate clandestino	<p>Abate de animais para consumo público sem a competente inspeção sanitária; fora de matadouros licenciados ou recintos a esse efeito destinados pelas autoridades competentes; ou de espécies não habitualmente usadas para alimentação humana</p> <p>(art. 23º do Dec. Lei 28/84 de 20/01).</p>