

Avaliação do cumprimento dos requisitos e identificação de práticas fraudulentas em talhos

Inês Figueiredo Ferreira

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia Alimentar

Orientadores: Professora Doutora Anabela Cristina da Silva Naret Moreira Raymundo
Mestre Ana Sofia Lopes Mil-Homens

Júri:

Presidente: Doutora Margarida Gomes Moldão Martins, Professora Auxiliar com Agregação do Instituto superior de Agronomia da Universidade de Lisboa

Vogais:

Doutora Anabela Cristina da Silva Naret Moreira Raymundo, Professora Auxiliar com Agregação do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa

Doutora Teresa de Jesus da Silva Matos, Professora Auxiliar do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa

AGRADECIMENTOS

À **Professora Doutora Anabela Raymundo**, agradeço todo o apoio, incentivo, sensibilidade e confiança ao longo destes meses.

Agradeço à ASAE e órgãos dirigentes, em especial, à **Engenheira Rita Carvalheiro**, por permitir 7 meses de desafios, descobertas e muita aprendizagem, num local que nunca me será indiferente e com pessoas de quem vou sentir verdadeiramente saudades.

À minha orientadora na ASAE, **Ana Sofia Mil-Homens**, pelo acompanhamento e disponibilidade. Pela amizade. Por ter abraçado este estudo comigo e por toda a confiança que depositou em mim.

Ao **Professor Doutor Luís Miguel Cunha**, por toda a sua disponibilidade, pelo acompanhamento no desenho do projeto do presente trabalho, pela partilha dos seus conhecimentos estatísticos e apoio na elaboração da discussão.

Às minhas colegas que tive o privilégio de conhecer, em especial, à **Edu, Raquel, Alexandra e Fernandinha**, agradeço a companhia, os cafés, as almoçadas e as conversas.

Às minhas colegas e amigas de curso, que juntas iniciámos este percurso, em especial, à **Catarina**.

Aos meus amigos que conheço desde sempre. À **Cristiana**. À **Angie**.

À minha **família**. Aos meus **pais e irmão**. Ao **David**. Por tudo o que representam para mim.

À **Margarida** e ao **Dinis** que me presentearam com os seus nascimentos, tornando estes meses ainda mais especiais.

RESUMO

A Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (**ASAE**) é responsável pela avaliação e comunicação dos riscos na cadeia alimentar, bem como pela gestão dos riscos, através da realização de ações de fiscalização e prevenção do cumprimento da legislação. Em Portugal, é a autoridade que tem atuado em matéria de **Fraude Alimentar**. O comércio de carnes e seus produtos, trata-se de uma área onde se verificam repetidamente taxas de incumprimento elevadas, tanto a nível da fiscalização, como a nível de controlo dos géneros alimentícios colocados no mercado. Aliando esse facto à necessidade de controlo das práticas fraudulentas, bem como a denúncia de janeiro de 2017, surgiu o presente tema. Este estudo tem como objetivo avaliar o cumprimento dos **requisitos** legais previstos no setor retalhista (**talhos**) e ainda investigar evidências de práticas fraudulentas associadas à comercialização de **carne picada**, como o caso do uso de sulfitos e substituição de espécies. Para o efeito, foram avaliados 269 talhos, abrangendo todo o território nacional, em que dos requisitos analisados, os requisitos gerais de higiene foram os que apresentaram maior incumprimento, cerca de 47,2%. No que se refere à identificação de práticas fraudulentas, 24% e 84% das amostras foram consideradas suspeitas de Fraude Alimentar, por falsificação, por adição e substituição, respetivamente. De um modo geral, constatou-se um incumprimento no setor dos talhos de 66%. À pergunta de partida “Podem os consumidores continuar a comprar carne já picada no talho?” constatou-se que para existir essa segurança e para que os consumidores possam fazer as suas escolhas informadas é necessário continuar com um aumento de sensibilização e consciência dos consumidores, Operadores Económicos e Autoridades Competentes.

Palavras-chave: ASAE, Fraude Alimentar, Requisitos, Talhos, Carne picada.

ABSTRACT

The Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (**ASAE**) is responsible for the risk assessment and communication in the food chain, as well as for the risk management, through prevention and inspection actions to ensure the compliance of the legislation. In Portugal, it is the authority that acts in the matters of **Food Fraud**. The trade of meat and their products is an area that have high rates of repeated noncompliance, from the point of view of inspection, and control of foodstuffs placed on the market. These aspects together, with the need for control of fraudulent practices, and the consideration of the complaints issued in January 2017, has motivated this study. It aims to assess the compliance with the legal **requirements** laid down in the retail sector (**butchers**) and to investigate the evidence of fraudulent practices associated with the marketing of **minced meat** i.e. the use of sulphites and replacement of species. For this purpose, 269 butchers were evaluated, covering the entire national territory, where the general requirements of hygiene were the ones that showing the highest noncompliance rates, of 47.2%. During the identification of fraudulent practices, 24% and 84% of the samples were considered suspicious for food fraud due to falsification, by additions and substitutions, respectively. In general, the butchers sector has 66% of noncompliance. To answer the starting question "Should consumers continue to buy minced meat in the butcher?", it was found that maintenance of increasing awareness and consciousness of consumers, Operators and Competent Authorities is needed to ensure that consumers are informed and purchase reliable food.

Keywords: ASAE, Food Fraud, Requirements, Butchery, Minced meat.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	ii
RESUMO	iii
ABSTRACT	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABELAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	x
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	4
1. LEGISLAÇÃO ALIMENTAR	4
1.1. Legislação Alimentar na Europa – Autoridades Competentes	4
1.2. Legislação Alimentar em Portugal – Autoridades Competentes	7
2. ASAE	9
3. PROTEÇÃO DOS ALIMENTOS	16
3.1. Fraude Alimentar	18
3.2. Estratégias de proteção alimentar	22
4. SETOR DA CARNE	27
4.1. Definições	27
4.2. Análise do sector	27
4.3. Higiene e Segurança nos talhos	31
4.4. Fiscalização	35
4.5. Práticas Fraudulentas Associadas à Carne Picada (Sulfitos e DNA)	36
4.5.1. Presença de sulfitos	36
4.5.2. Substituição de espécies (DNA)	37
CAPÍTULO II – ESTUDO DE CASO	39
1. MATERIAIS E MÉTODOS	39

1.1. Planeamento da ação de fiscalização	40
1.2. Ação de fiscalização.....	40
1.3. Tratamento estatístico.....	42
1.4. Entrevista estruturada	43
2. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	44
2.1. Requisitos legais da atividade dos talhos	44
2.2. Amostras.....	60
2.2.1. Sulfitos.....	60
2.2.2. Substituição de espécies (DNA).....	63
CONCLUSÕES.....	67
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS.....	77
Anexo A – Organograma	77
Anexo B – Ficha de Verificação	78
Anexo C – Entrevista	80

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Visão geral dos quatro pilares do Sistema Alimentar.....	17
Tabela 2. Tipificação dos casos de Fraude Alimentar pela ASAE	20
Tabela 3. Consumo de carne no Mundo e na União Europeia	28
Tabela 4. Teor de matérias gordas e relação de colagénio/proteína por tipo de carne picada.	33
Tabela 5. Temperaturas de conservação da carne, por tipo de conservação e tipo de carne.	34
Tabela 6. Relação entre o número de não conformidades nos requisitos gerais de higiene e o Sistema HACCP	55
Tabela 7. Relação entre o Sistema HACCP e o controlo temperatura do equipamento	55
Tabela 8. Relação entre o Sistema HACCP e o controlo temperatura do produto.....	56
Tabela 9. Número e percentagem de infrações registadas aos talhos fiscalizados.	57
Tabela 10. Número de amostras por análise laboratorial	60
Tabela 11. Classificação dos resultados das análises de sulfitos.....	61
Tabela 12. Classificação dos resultados das amostras de DNA.....	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Unidades Regionais e Operacionais da ASAE.....	12
Figura 2. “The food protection risk matrix” (Matriz de risco da proteção alimentar).	16
Figura 3. Plano de proteção alimentar proposto pela FDA.....	22
Figura 4. Consumo de carne (kg/hab anual) dos Estados-Membros da União Europeia em 2013.	29
Figura 5. Consumo per capita de carne em Portugal de 2011 a 2016.	30
Figura 6. Consumo habitual de grupos e subgrupos de alimentos, total e por grupo etários, na população Portuguesa entre 2015 e 2016.	31
Figura 7. Metodologia utilizada para avaliar a situação dos talhos relativamente aos requisitos legais previstos e investigação de práticas fraudulentas.	39
Figura 8. Número de alvos fiscalizados por Unidade Operacional da ASAE.....	45
Figura 9. Número de alvos fiscalizados por Unidade Regional da ASAE.....	45
Figura 10. Verificação do cumprimento das condições previstas no artigo 9.º do DL nº 207/2008 dos talhos fiscalizados.....	46
Figura 11. Verificação do licenciamento para o fabrico de carne, sala anexa, dos talhos fiscalizados.....	46
Figura 12. Verificação da afixação de preços nos talhos fiscalizados.	47
Figura 13. Verificação do cumprimento, incumprimento e não registado, dos requisitos gerais de higiene nos talhos fiscalizados.....	48
Figura 14. Percentual de Operadores Económicos por número de não conformidades nos RGH.	49
Figura 15. Verificação do sistema HACCP nos talhos fiscalizados.	49
Figura 16. Verificação do controlo de temperaturas dos equipamentos de frio dos talhos fiscalizados.....	50
Figura 17. Verificação do controlo de temperaturas do produto exposto nos talhos fiscalizados.....	50
Figura 18. Relação entre a temperatura assinalada no mostrador dos equipamentos de frio e a temperatura verificada pelos termómetros da ASAE.	51
Figura 19. Relação entre a temperatura assinalada no mostrador e a temperatura verificada (temperaturas positivas).	52
Figura 20. Verificação da conformidade na temperatura de carnes em exposição.	53
Figura 21. Não conformidades na temperatura de exposição por Operador Económico.....	54
Figura 22. Verificação de evidência de registos da data de fabrico dos preparados de carne e carne picada dos alvos fiscalizados.....	54

Figura 23. Verificação de evidência de registos de adição de aditivos dos alvos fiscalizados	54
Figura 24. Infrações registadas com base nos Operadores Económicos infratores.	57
Figura 25. Número de infrações registadas por Operador Económico.....	58
Figura 26. Infrações registadas aos alvos fiscalizados, por tipo e número de infrações.....	59
Figura 27. Número de alvos fiscalizados, com e sem colheita de amostra.	60
Figura 28. Resultados das análises físico-químicas para deteção de sulfitos às amostras de carne picada analisadas.....	62
Figura 29. Resultados das análises de biologia molecular (DNA) às amostras de carne picada analisadas.....	64
Figura 30. Número de alvos fiscalizados que apresentam incumprimentos nos requisitos e/ou amostras.	65

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAC System – FF: Sistema de Assistência e Cooperação Administrativa - Fraude Alimentar

ASAE: Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

AT: Autoridade Tributária e Aduaneira

BCA: Brigadas de colheita de amostras

BIFI: Brigada de Inspeção e Fiscalização das Indústrias

DAJC: Departamento de Assuntos Jurídicos e Contraordenações

DAPI: Divisão de Análise e Pesquisa de Informações

DAS: Divisão de Apoio e Segurança

DCO: Divisão de Controlo Operacional

DECO: Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor

DEPO: Divisão de Estudos e Planeamento Operacional

DG Santé: Directorate General For Health and Food Safety

DGAV: Direção Geral de Alimentação e Veterinária

DGC: Divisão de Gestão de Contraordenações

DGRM: Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos

DIP: Divisão de Informação Pública

DOP: Denominação de Origem Protegida

DRA: Divisão de Riscos Alimentares

DRAL: Departamento de Riscos Alimentares e Laboratórios

DRAP: Direção Geral de Agricultura e Pesca

EFSA: Autoridade Europeia de Segurança Alimentar

ETG: Especialidade Tradicional Garantida

FAO: FAO - Food and Agriculture Organisation of United Nations

FFN: Food Fraud Network (Rede de Fraude Alimentar)

GCAAI: Gabinete de Coordenação e Avaliação da Atividade Inspetiva

HACCP: Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos

IGP: Indicação Geográfica Protegida

INE: Instituto Nacional de Estatística

LBPV: Laboratório de Bebidas e Produtos Vitivinícolas

LFQ: Laboratório Físico-Químico

LM: Laboratório de Microbiologia

MAFDR: Ministério da Agricultura, Floresta e Desenvolvimento Rural

ME: Ministério da Economia

MF: Ministério das Finanças

MM: Ministério do Mar
PACE: Plano de Aprovação e Controlo de Estabelecimentos
PCC: Ponto Crítico de Controlo
PIF: Plano de Inspeção e Fiscalização
PNCA: Plano Nacional de Colheita de Amostras
PNCPI: Plano Nacional de Controlo Plurianual Integrado
PNFA: Plano Nacional de Fiscalização Alimentar
POFAA: Plano Operacional de Práticas Fradulentas na Área Alimentar
ProfASAE: Manual de Procedimentos de Fiscalização
RASFF: Sistema de Alerta Rápido para Géneros Alimentícios e Alimentação Animal
RGH: Requisitos Gerais de Higiene
UCII: Unidade Central de Investigação e Intervenção
UNIIC: Unidade Nacional de Informações e Investigação Criminal
UNO: Unidade Nacional de Operações
UR: Unidade Regional
VACCP: *Vulnerability and Critical Control Point System*

INTRODUÇÃO

A 23 de janeiro de 2017 a qualidade da carne picada era notícia. “Hambúrgueres frescos prontos no talho? Não compre”, era assim lançado, pela DECO, o alerta baseado no resultado de análises realizadas a 25 talhos de Lisboa e do Porto. A Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor referia que as conclusões do estudo eram “alarmantes na conservação e na higiene”(DECO, 2017). As temperaturas a que a carne estava exposta eram elevadas e, em 80% das amostras havia presença de sulfitos. Os jornais e as televisões difundiam a informação.

Enquanto entidade competente no controlo oficial de géneros alimentícios, a ASAE veio responder que a situação não era de emergência. Em 2016, a Autoridade de Segurança Alimentar e Económica já havia inspecionado 610 estabelecimentos de carne e o incumprimento verificara-se em 11%. Ainda assim, ficou a promessa de intensificar a fiscalização no setor.

Nesse preciso dia iniciava-se o estágio de sete meses na ASAE. A fiscalização é uma área que há muito me interessava. A vontade de perceber como é elaborado o planeamento e como são feitas as inspeções, ditaram a escolha deste local para estagiar. O envolvimento desta entidade com os alarmes à qualidade e segurança no comércio retalhista é muito e, com a denúncia feita à carne nesse dia, as primeiras tarefas que me foram atribuídas relacionavam-se com o assunto. Aliando as necessidades de trabalho que a atual entidade acolhedora tinha, com o gosto que sentia por esta área, surgiu a área do presente estudo.

O comércio de carnes e seus produtos, tem sido uma das áreas onde a ASAE mais incide no âmbito das suas competências de fiscalização e sobre o qual tem realizado muitas ações, por se tratar de uma área onde se verificam repetidamente taxas de incumprimento elevadas, tanto a nível da fiscalização, como a nível de controlo dos géneros alimentícios colocados no mercado, nomeadamente, ao nível da Fraude Alimentar.

A Fraude Alimentar é alegadamente definida como dos cinco principais focos em toda a Europa (Spink et al., 2016). É um problema emergente que preocupa as Autoridades responsáveis pelo Controlo Oficial dos Géneros Alimentícios, como o caso da ASAE. Derivado à eventual exposição dos consumidores a alimentos fraudulentos, podendo constituir um risco para a saúde do consumidor, o combate a estas práticas tem sido intensificado. De acordo com o relatório de atividade da *Food Fraud Network* (FFN) de 2016, os produtos à base de

carne encontram-se no topo das Fraudes Alimentares, seguindo-se peixes e óleos e gorduras (Whitworth, 2016).

Na sequência da estratégica operacional da ASAE para o triénio 2016-2018, na implementação do Plano Nacional de Fiscalização Alimentar (PNFA) e face às suas competências e orientações comunitárias, foi considerada como área prioritária o controlo das Práticas Fraudulentas - Fraude Alimentar, de modo a garantir uma concorrência leal no funcionamento do mercado interno e ainda garantir a proteção dos interesses dos consumidores. Assim, no âmbito do Plano Operacional das Práticas Fraudulentas e face aos resultados obtidos no decorrer da atuação da ASAE ao longo dos últimos anos, bem como a apresentação de situações não conformes apresentadas pelas associações representativas do setor e defesa do consumidor, foi implementada uma ação de controlo oficial no âmbito do setor das carnes, nomeadamente ao nível do retalho (talhos).

Aliando todos estes fatores surgiu o tema do presente estudo: “Avaliação do cumprimento dos requisitos e investigação de práticas fraudulentas em talhos”. Consiste numa ação que se incide na avaliação dos requisitos legais previstos e na identificação de práticas fraudulentas mais comuns neste setor, nomeadamente, a investigação de evidências de incorporação de sulfitos não autorizados em géneros alimentícios com a denominação de venda de carne picada, bem como a falsificação do género alimentício por substituição de espécies.

O grande objetivo deste trabalho prende-se por uma avaliação do comércio retalhista (talhos), nomeadamente em situações consideradas Fraude Alimentar, partindo da pergunta **“Podem os consumidores continuar a comprar carne já picada no talho?”**. Para cumprir este objetivo foi necessário, numa primeira fase, elaborar um planeamento para uma nova ação de fiscalização com base em vários fatores. A segunda fase consistiu no controlo oficial por parte dos inspetores da ASAE, abrangendo todo o território nacional. Numa terceira fase procedeu-se ao tratamento dos dados. E por último foi realizada uma entrevista estruturada para fundamentar alguns resultados com base na opinião de uma pessoa experiente na área.

De forma a enquadrar o acima mencionado, a presente dissertação contém um capítulo com um enquadramento teórico, que aborda essencialmente a legislação alimentar, o papel da ASAE enquanto Autoridade Competente, a situação da Fraude Alimentar na Europa e em Portugal e ainda uma abordagem específica do sector dos talhos. No segundo capítulo, parte-se para o estudo de caso, onde foram descritos os materiais e métodos utilizados e apresentados e discutidos os resultados.

Além do presente estudo, tenho tido o privilégio de colaborar no estudo de Doutorado da minha orientadora do local de estágio, que consiste na análise das situações de Fraude Alimentar verificadas no âmbito da atuação da ASAE, ao nível das suas ações desenvolvidas, de forma a ser possível caracterizar os incidentes de práticas fraudulentas nos anos 2010 a 2015.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. LEGISLAÇÃO ALIMENTAR

Com o desenvolvimento da sociedade, diversos fatores, designadamente os económicos e os socioculturais contribuíram para a alteração dos hábitos alimentares dos consumidores, tornando o Sistema Alimentar cada vez mais complexo. Com a globalização houve um aumento da consciencialização e preocupação do consumidor relativamente aos alimentos que consomem e aos possíveis perigos e doenças inerentes (Baptista & Linhares, 2005; Bernardo, 2006). Deste modo, tornou-se como prioridade política, a promoção de um elevado nível de Segurança Alimentar, resultando na publicação de normas e recomendações, onde se inclui o *Codex Alimentarius* (Baptista & Venâncio, 2003).

Como consequência da globalização foram também intensificados os fatores de risco associados ao consumo dos alimentos e por isso, tornou-se necessário desenvolver e implementar metodologias de “análise de risco” na cadeia alimentar, os quais se descrevem no presente capítulo.

A preocupação com a Qualidade e com Segurança Alimentar é partilhada ao nível dos diferentes Estados-Membros da União Europeia, que através das suas autoridades competentes garantem o cumprimento da legislação.

1.1. Legislação Alimentar na Europa – Autoridades Competentes

A política de Segurança Alimentar na União Europeia visa principalmente garantir a proteção da saúde dos consumidores, dos animais e da matéria de fitossanidade ao longo de toda a cadeia agroalimentar, protegendo assim os interesses dos consumidores e assegurando a livre circulação de alimentos.

Em 2002, a Comissão Europeia, através da publicação do Regulamento (CE) nº178/2002 de 28/01, determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar que rege os géneros alimentícios em geral e a sua segurança em particular, em todas as fases da cadeia alimentar (produção, transformação e distribuição), bem como de alimentos para animais (Comissão Europeia, 2002).

Para garantir a Segurança Alimentar é necessário ter em conta o conceito de perigo. O perigo pode ser um agente biológico, químico ou físico com potencialidade para provocar

um efeito nocivo para a saúde (Comissão Europeia, 2002). O perigo biológico inclui bactérias, fungos, vírus, parasitas patogênicos e toxinas microbianas, e estão associados geralmente à manipulação dos alimentos por parte dos operadores e aos produtos crus contaminados que sejam utilizados como matéria-prima. O perigo químico pode ter origem das características das próprias matérias-primas e de possíveis contaminações das mesmas (por exemplo: metais pesados), e ainda da adição voluntária de substâncias durante o processo (por exemplo: aditivos). Os perigos físicos incluem-se objetos que possam estar presentes nas matérias-primas (por exemplo: ossos) ou que possam ser introduzidos nos produtos alimentares por via da manipulação a que os alimentos estão sujeitos durante os processos (por exemplo: vidros) (Baptista & Linhares, 2005; Baptista & Venâncio, 2003).

Como consequência desses perigos, está associado um fator de risco que consiste em qualquer atributo, característica ou exposição que aumenta a probabilidade de um efeito nocivo para a saúde (Comissão Europeia, 2002). A partir de 2002 foi definido, que a melhor forma de garantir a Segurança Alimentar, seria que a legislação alimentar assentasse na análise dos riscos.

O princípio da análise do risco permite o fornecimento às autoridades nacionais de segurança alimentar, uma abordagem sistemática e disciplinar para tomar decisões baseadas em evidências. Consiste em desenvolver uma estimativa dos riscos para a saúde humana, identificar e implementar medidas adequadas para controlar os riscos e comunicar com as partes interessadas sobre o risco e medidas aplicadas. Este conceito está então associado a três componentes interligadas: a avaliação, gestão e comunicação dos riscos (Comissão Europeia, 2002).

A **avaliação do risco** é o processo onde o risco associado a um perigo é avaliado, tendo como base a ciência. A avaliação de riscos no setor alimentar é constituída por quatro etapas (Comissão Europeia, 2002):

- i. Identificação do perigo
- ii. Caracterização do perigo
- iii. Avaliação da exposição
- iv. Caracterização do risco

A primeira etapa consiste na identificação de agentes biológicos, químicos ou físicos que possam estar presentes nos géneros alimentícios e que possam causar problemas de saúde (Qual a causa? Quais os efeitos?). A caracterização do perigo consiste na avaliação da natureza dos efeitos adversos na saúde do consumidor (Que nível poderá ser considerado seguro? Qual a tolerância?). A avaliação da exposição é a avaliação da provável ingestão do

agente (Quem é exposto e a que níveis? Quais os tipos de géneros alimentícios podem conter esse agente?). A última etapa é a caracterização do risco que consiste na avaliação da probabilidade de ocorrência e severidade do potencial risco na saúde do consumidor (Quais são os riscos para a saúde associados ao perigo?) (WHO, 2017).

O Regulamento (CE) nº 178/2002 de 28/01 para além de definir os princípios aplicáveis à segurança dos alimentos, cria uma Autoridade Europeia de Segurança Alimentar (EFSA) que se tornou uma referência europeia na avaliação dos potenciais riscos associados à cadeia alimentar.

A EFSA é um órgão independente e transparente que presta aconselhamento técnico, científico sobre os riscos existentes e emergentes associados à cadeia alimentar. Esta Autoridade é gerida por um Conselho de Administração, constituída por 15 membros que representam os consumidores e outros interessados na cadeia alimentar, por um Diretor Executivo que é o responsável pela gestão de assuntos correntes e por questões de pessoal, por um Comité Científico e Painéis Científicos e ainda por um Fórum Consultivo, constituído por representantes de organismos nacionais responsáveis pela avaliação de riscos nos vários países da União Europeia (EFSA, 2017; União Europeia, 2016). A Autoridade de Segurança Alimentar e Económica – ASAE, é o órgão representante nacional.

Ao abrigo ainda do Regulamento (CE) nº 178/2002 de 28/01, foi criado um Sistema de Alerta Rápido para Géneros Alimentícios e Alimentação Animal (RASFF). Trata-se de uma rede gerida pela Comissão Europeia, cujo objetivo é assegurar o acompanhamento entre fronteiras da informação e reagir rapidamente quando se deteta riscos para a saúde pública numa cadeia alimentar. Ou seja, o RASFF é o ponto de contacto com os membros da rede (Estados-Membros, Comissão e EFSA), sempre que é identificado um perigo, a informação é partilhada rapidamente à Comissão através do RASFF e esta transmitirá de imediato a informação aos restantes membros da rede (Comissão Europeia, 2017f).

Com base nos pareceres científicos elaborados pela EFSA, a União Europeia e os vários Estados-Membros realizam ações de gestão de risco.

A **gestão do risco** é assim o processo que consiste em ponderar alternativas políticas tendo em conta vários fatores, onde se inclui a avaliação, e se necessário, tomar decisões apropriadas para prevenir, reduzir ou eliminar o risco. Nas situações em que existe alguma incerteza na avaliação do risco, é possível aos operadores do setor alimentar adotar medidas provisórias de gestão dos riscos, como prevê o artigo 19.º do Regulamento (CE) nº 178/2002 (Comissão Europeia, 2002). Em contrapartida, nos casos em que os géneros alimentícios ou

alimentos para animais não são suscetíveis de ser prevenidos, eliminados ou reduzidos é necessário ter um plano geral de gestão de crises (Comissão Europeia, 2002).

Sempre que se justifique, procede-se à **comunicação do risco**, que consiste no processo pela qual a informação relacionada com a análise do risco (avaliação e gestão) é trocada entre todas as partes interessadas. Esta comunicação faz-se através de plataformas disponíveis, como o caso do RASFF.

1.2. Legislação Alimentar em Portugal – Autoridades Competentes

Os Estados-Membros da União Europeia são responsáveis pela aplicação da legislação na cadeia alimentar (Comissão Europeia, 2002). De modo a assegurar o cumprimento da legislação em matéria de géneros alimentícios e alimentos para animais e das regras relacionadas com a saúde e bem-estar animal, fitossanidade e produtos fitofarmacêuticos, as Autoridades Competentes organizam sistemas de controlos oficiais nos seus Estados-Membros. A rápida partilha de informação das várias Autoridades Competentes com a EFSA permite prevenir e dar resposta a problemas que possam surgir no âmbito da Segurança Alimentar.

Em Portugal, existem 4 Ministérios principais responsáveis pelo cumprimento dos controlos oficiais dos géneros alimentícios, dando assim cumprimento ao Regulamento (CE) nº 882/2004 de 29/07, agora revogado pelo Regulamento (CE) nº 625/2017 de 13/03: O Ministério do Mar (MM), o Ministério das Finanças (MF), o Ministério da Agricultura, Floresta e Desenvolvimento Rural (MAFDR) e o Ministério da Economia (ME) (Comissão Europeia, 2016).

O Ministério do Mar (MM) na dependência da Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM), tem a responsabilidade do controlo oficial das atividades de pesca, aquicultura e atividades conexas (DGRM, 2017).

O Ministério das Finanças através da Autoridade Tributária e Aduaneira (AT), tem a responsabilidade do controlo oficial de entradas, saídas e circulação de mercadorias no território nacional (AT, 2017).

As ações de controlo oficial da responsabilidade do Ministério da Agricultura, Floresta e Desenvolvimento Rural, estão competidas a maior parte das responsabilidades a nível de coordenação e a nível operacional e são realizadas através de cinco unidades da DGAV

(Direção-Geral de Alimentação e Veterinária) e cinco unidades da DRAP (Direção Geral de Agricultura e Pesca) (Mil-Homens et al., 2016).

A DGAV é um serviço do estado com autonomia administrativa, que opera nos sistemas de controlo relacionados com a segurança alimentar (consumo humano e animal), produção, saúde e bem-estar animal, medicamentos veterinários, produtos de origem animal (carne vermelha, aves, caça, peixe exceto produção primária de peixe), leite, ovos, mel e certos moluscos bivalves, subprodutos de animais, procedimentos de certificação e controlo de fronteiras (Mil-Homens et al., 2016).

A DGAV é o organismo nacional de ligação com a Comissão Europeia e os Estados-Membros, e uma das suas competências é a coordenação e elaboração do Plano Nacional de Controlo Plurianual Integrado (PNCPI). Este plano consiste em verificar se os controlos oficiais das Autoridades Competentes são realizados em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) nº 882/2004, 29/04, ou seja, verificar se os controlos praticados visam assegurar a aplicação da legislação alimentar. Caso apresente alguma falha ou insuficiência, realizam-se inspeções e auditorias mais pormenorizadas (DGAV, 2017).

A DGAV tem ainda na sua responsabilidade o Plano de Aprovação e Controlo de Estabelecimentos (PACE). Este plano é usado para verificar o cumprimento da legislação no contexto da aprovação industrial, comercial e outros estabelecimentos que trabalham com produtos de origem animal, bem como inquéritos regulares aos tais estabelecimentos (DGAV, 2013). Além disso, a DGAV implementa o plano de supervisão da inspeção para avaliar o desempenho de veterinários oficiais em matadouros e um procedimento que requer relatórios regulares sobre inspeções em matadouros e desmancha.

Em articulação com o MAFDR, o Ministério da Economia (ME) participa nos controlos oficiais, com competências a nível da avaliação e comunicação do risco e através da realização de ações de fiscalização/inspeção, sendo da responsabilidade da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica.

2. ASAE

O Governo Português, em 2005 fundiu a IGAE (Inspeção Geral das Atividades Económicas), a DGFCQA (Direção Geral da Fiscalização e Controlo da Qualidade Alimentar), integrando ainda as funções de fiscalização das DRA (Direções Regionais de Agricultura), DGV (Direção Geral de Veterinária), IVV (Instituto da Vinha e do Vinho), DGPC (Direção-Geral da Proteção das Culturas) e DGP (Direção-Geral das Pescas), através do Decreto-Lei n.º 237/2005, pretendendo-se assim criar uma única Autoridade de fiscalização, a Autoridade de Segurança Alimentar e Económica - ASAE (Ministério da Economia e da Inovação, 2005).

A ASAE, um órgão de polícia criminal, dependente do Ministério da Economia (ME), é a Autoridade Administrativa especializada nas áreas de Segurança Alimentar e na Fiscalização Económica. É responsável pela avaliação e comunicação dos riscos na cadeia alimentar, bem como pela gestão dos riscos, através da realização de ações de fiscalização e prevenção do cumprimento da legislação reguladora do exercício das atividades económicas, nos setores alimentares e não alimentares (Ministério da Economia e do Emprego, 2012). As competências da ASAE são únicas a nível das suas congéneres ao nível da Europa, uma vez que além de reunir os três pilares da análise do risco, intervém como órgão de polícia criminal (Mil-Homens et al., 2016). Reforçando ainda as suas competências na área alimentar, o Decreto-Lei n.º 223/2008 inclui a ASAE como Autoridade Competente responsável pela verificação do cumprimento do “pacote de higiene”. Este pacote inclui os Regulamentos nº 852/2004 e 853/2004 relativos à higiene dos géneros alimentícios e dos géneros alimentícios de origem animal, respetivamente.

Em termos organizacionais (Anexo A), a ASAE possui um Inspetor-Geral e dois Subinspetores Gerais. Tem a sua sede em Lisboa, onde se encontra a Direção e os Serviços Centrais, nomeadamente, os serviços logísticos e administrativos, jurídicos, informações e investigação criminal, planeamento e controlo operacional, relações internacionais, controlo interno da atividade inspetiva, planeamento, qualidade e auditoria. Mais concretamente, esta Autoridade dispõe das seguintes unidades orgânicas, com intervenção direta no controlo oficial de géneros alimentícios e alimentos para animais:

- **Unidade Nacional de Operações (UNO)**

A UNO é a unidade orgânica responsável pelo planeamento e coordenação das atividades do controlo oficial, encontrando-se dividida em três departamentos: na Divisão de

Estudos e Planeamento Operacional (DEPO), na Divisão de Controlo Operacional (DCO) e na Divisão de Informação Pública (DIP).

É na Divisão de Estudos e Planeamento Operacional (DEPO) que se planeia, programa e avalia o Plano Nacional de Fiscalização Alimentar (descrito mais à frente). Foi neste departamento que o meu estágio inciduiu.

Na Divisão de Controlo Operacional (DCO) é feito o controlo das atividades operacionais desenvolvidas e o tratamento estatístico dos meios, recursos e resultados dessas operações. Esta divisão encarrega-se de organizar a informação estatística e de fornecer os dados ao Instituto Nacional de Estatística (INE), uma vez que a ASAE é uma fonte oficial de dados para esta entidade.

A Divisão de Informação Pública (DIP) é responsável pela comunicação do risco para o exterior, caso se aplique na sequência das ações desenvolvidas no Plano de Fiscalização.

- **Gabinete de Coordenação e Avaliação da Atividade Inspetiva (GCAAI)**

O GCAAI é responsável pela realização de ações de controlo interno de modo a avaliar a eficácia e eficiência do Plano Nacional de Fiscalização Alimentar.

- **Departamento de Assuntos Jurídicos e Contraordenações (DAJC)**

O DAJC tem a divisão de Gestão de Contraordenações (DGC) cujo a sua função relacionada com as atividades de controlo oficial de géneros alimentícios e de alimentos para animais é o fornecimento do apoio técnico-jurídico, definindo regras e métodos para a instrução de processos de contraordenação.

- **Unidade Nacional de Informações e Investigação Criminal (UNIIC)**

A UNIIC encontra-se dividida em três departamentos: na Unidade Central de Investigação e Intervenção (UCII), na Divisão de Análise e Pesquisa de Informações (DAPI) e ainda na Divisão de Apoio e Segurança (DAS).

A DAPI é responsável pela recolha, análise e produção de informação caso seja necessário e procede a ações de investigação, fiscalização e/ou inspeção.

A UCII é responsável pelo acompanhamento de processos relacionados com a prática de crimes.

- **Departamento de Riscos Alimentares e Laboratórios (DRAL)**

Este departamento tem como função realizar análises destinadas ao controlo oficial de modo a prevenir e reprimir possíveis infrações contra a genuinidade e qualidade dos géneros alimentícios e/ou matérias-primas e ainda, realizar provas organoléticas. As análises realizadas por este departamento incidem fundamentalmente nas amostras colhidas no âmbito de uma fiscalização realizada pelas Unidades Regionais.

O DRAL engloba o Laboratório de Microbiologia (LM), o Laboratório Físico-Químico (LFQ), o Laboratório de Bebidas e Produtos Vitivinícolas (LBPV) e a Divisão de Riscos Alimentares (DRA).

No laboratório de Físico-Química (LFQ) realizam-se análises físico-químicas de controlo e segurança dos géneros alimentícios e/ou matérias-primas. Detetam-se possíveis contaminantes químicos e biológicos, metais pesados, nitratos, alergénios e aditivos (como é o caso dos sulfitos) contidos num género alimentício.

No laboratório de Microbiologia (LM) realizam-se análises de microbiologia e biologia molecular a géneros alimentícios, alimentos compostos para animais, sendo possível verificar se estão a ser cumpridos os critérios microbiológicos e ainda a autenticidade alimentar (por exemplo: deteção de espécie animal).

No laboratório de Bebidas e Produtos Vitivinícolas (LBPV) realizam-se análises de natureza físico-química e sensorial em bebidas e produtos de origem vínica.

Todas estas análises asseguram a verificação do cumprimento da legislação, verificando se os valores se encontram de acordo com o limite legal imposto pela legislação. E ainda permite detetar eventuais práticas fraudulentas associadas à amostra. Estes laboratórios cooperam com outros laboratórios oficiais nacionais e regionais.

A Divisão de Riscos Alimentares (DRA) tem como uma das funções a recolha de informação relacionada com um estudo específico e avaliação dos possíveis riscos, monitorizando-os. A informação obtida pela DRA é articulada com a DEPO, o que permite que seja elaborado um plano de atuação operacional com base no risco e assim precaver os possíveis riscos para o consumidor. A EFSA como referido anteriormente, é a uma referência internacional no que diz respeito à avaliação do risco e a ASAE desde de 2007 é o ponto focal desta a nível nacional. É então da responsabilidade da DRA: manter e promover ligações de proximidade entre a EFSA e as Instituições Académicas e Científicas Nacionais; divulgar o seu papel a nível Nacional; solicitar pareceres a pedido da EFSA a Entidades Nacionais de referência em matérias científicas.

- **Unidades Regionais (UR)**

Além da sede, a ASAE tem três Unidades Regionais (Norte, Centro, Sul) das quais fazem parte 12 Unidades Operacionais: Porto, Barcelos, Mirandela, Coimbra, Coimbra/ Norte, Castelo Branco, Lisboa, Lisboa/Oeste, Lisboa/Sul, Santarém, Évora e Faro (Figura 1). Estas três unidades regionais desenvolvem a sua atividade operacional em articulação com a UNO (mais especificamente com a DEPO e DCO) e UNIIC. Ao nível das unidades regionais existem também brigadas especializadas (BIFI) que atuam ao nível das indústrias do setor alimentar e ainda equipas técnicas especializadas em colheita de amostras (BCA).

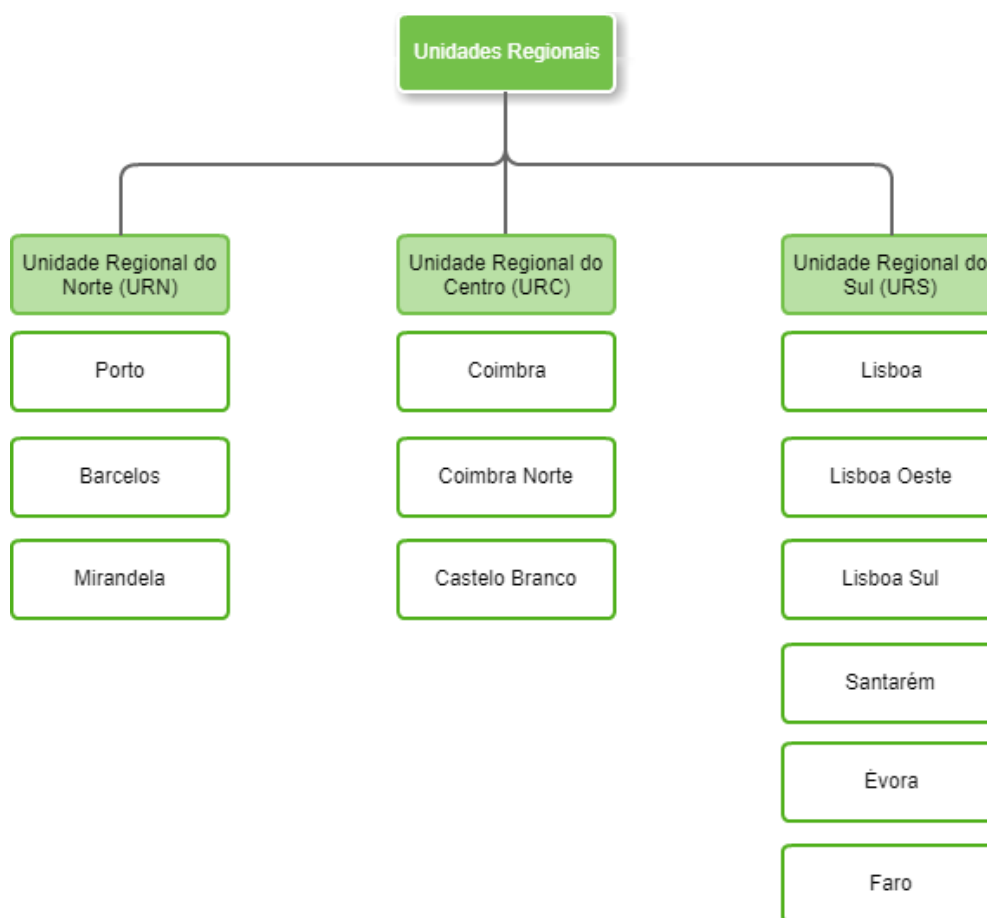


Figura 1. Unidades Regionais e Operacionais da ASAE.

A ASAE possui ainda armazéns de material apreendido, um centro de formação e o Núcleo Museológico Dr. João Ribas, situado em Castelo Branco e Barcelos.

Todos estes departamentos trabalham em conjunto para que esta autoridade se mantenha como uma entidade de referência, na defesa dos consumidores.

Controlo Oficial

A ASAE enquanto órgão de fiscalização e de controlo de mercado deve garantir a execução e o cumprimento dos princípios e normas da legislação alimentar. Sendo uma Autoridade Competente, deve executar o Controlo Oficial como previsto no Regulamento (CE) nº 882/2004 de 29/04, revogado pelo Regulamento (EU) nº 625/2017 de 15/03, com efeitos a partir de 14 de dezembro de 2019.

Como referido anteriormente e sem exceção da ASAE, o Controlo Oficial é baseado nos três pilares da análise do risco: i. avaliação, ii. gestão e iii. comunicação.

i. Avaliação do Risco

A caracterização e avaliação do risco é realizada pela Divisão de Riscos Alimentares (DRA), que recolhe e analisa dados que possam ter impactos diretos ou indiretos na segurança alimentar, tendo sempre em conta os pareceres científicos elaborados pela EFSA. Para a estimativa de risco, e dependendo do caso, é considerado três critérios base: volume de consumo, taxa de incumprimento e produto/serviço.

- O volume de consumo consiste na análise do consumo do ano anterior, utilizando os dados publicados pelo Instituto Nacional de Estatística – Quanto maior o volume, maior o risco.
- A taxa de incumprimento compreende o número total de processos do ano anterior – Quanto maior o número de incumprimento, maior o risco.
- O risco do produto/serviço consiste nas reclamações e denúncias recebidas na ASAE, nas comunicações externas e ainda em cálculos baseados na ocorrência, severidade e deteção do perigo.

Todo o processo da avaliação do risco da cadeia alimentar é importante para garantir a eficácia dos controlos oficiais, uma vez que permite à gestão de risco tomar decisões em conformidade.

ii. Gestão do Risco

Para assegurar o controlo oficial relativo aos géneros alimentícios e alimentos para animais, é elaborado um Plano de Inspeção e Fiscalização (PIF) de 3 em 3 anos (triénio).

O Plano de Inspeção e Fiscalização divide-se na área de fiscalização económica e fiscalização alimentar. Inseridos na fiscalização alimentar existe o: Plano Nacional de Fiscalização Alimentar (PNFA) e o Plano Nacional de Colheita de Amostras (PNCA).

Plano Nacional de Fiscalização Alimentar (PNFA)

O Plano Nacional de Fiscalização Alimentar (PNFA) tem como objetivo sistematizar os procedimentos adotados pela ASAE no âmbito do controlo oficial dos géneros alimentícios e dos alimentos para animais, abrangendo toda a cadeia alimentar desde da produção primária, transformação, preparação, armazenagem à distribuição. Este plano é elaborado anualmente, de acordo com o PIF, pela Unidade Nacional de Operações (UNO), mais especificamente, pela Divisão de Estudos e Planeamento Operacional. O planeamento tem em conta: a estimativa do risco na cadeia alimentar (fornecido pela DRA), os resultados operacionais dos anos anteriores e os antecedentes dos operadores, as recomendações da Comissão Europeia, taxa de incumprimento dos anos anteriores e o número de Operadores Económicos em cada área geográfica.

A execução do PNFA é realizada por brigadas de dois ou mais inspetores das várias Unidades Regionais, que atuam de acordo com os procedimentos estabelecidos no Manual de Procedimentos de Fiscalização (ProfASAE). Neste manual encontram-se os procedimentos a observar nas ações de fiscalização de cada área, de modo a garantir que as fiscalizações se realizem de forma uniforme, independentemente da brigada. Estes procedimentos levam em consideração as seguintes técnicas de inspeção: controlo documental (verificação e inspeção), controlo de identidade (investigação, inspeção, vigilância, amostragem e análise laboratorial) e controlo físico (amostragem e análise laboratorial). A inspeção deve reger os princípios de independência, precaução, credibilidade, transparência e confidencialidade (Comissão Europeia, 2004b).

No âmbito do PNFA constam ainda planos operacionais anuais que resultam de situações específicas e complexas do ano corrente, como é o caso do Plano Operacional de Comércio de Géneros Alimentícios On-line (POEFood) e o Plano Operacional de Práticas Fraudulentas na Área Alimentar (POFAA), este último vai ser descrito mais à frente (ASAE, 2017b).

Plano Nacional de Colheita de Amostras (PNCA)

O Plano Nacional de Colheita de Amostras (PNCA), tem como objetivo verificar se os géneros alimentícios colocados à disposição do consumidor estão em conformidade com a

legislação em vigor e se encontram seguros para o consumidor. Este plano também é realizado anualmente e implica uma colheita de amostras e uma posterior análise laboratorial nos laboratórios da ASAE. No âmbito da Fraude Alimentar, este plano através dos resultados da amostragem permite verificar se a informação que é fornecida ao consumidor está correta (por exemplo: rotulagem) e detetar possíveis práticas fraudulentas na amostra (por exemplo: uso de sulfitos em carne picada).

As ações de inspeção/fiscalização podem ser proativas ou reativas. As ações proativas baseiam-se em ações que se encontram previamente planeadas no Plano de Inspeção e Fiscalização. As ações reativas não estão planeadas no PIF uma vez que são desencadeadas na sequência de diversos fatores: não conformidades detetadas nos géneros alimentícios colocados à venda (colhidas no âmbito de PNCA); denúncias/reclamações; investigações/averiguações internas; situações de emergência ou crises alimentares (por exemplo: tox infeções); informação recebida através do Sistema de Alerta Rápido (RASFF) ou do Sistema de Assistência e Cooperação Administrativa – Fraude Alimentar (AAC-FF System); pedidos de colaboração de outras Autoridades; operações superiormente determinadas pelo Inspetor-Geral e de troca de informações com outras autoridades competentes (por exemplo: EUROPOL). Todas as ações desencadeadas pela ASAE são *ad-hoc* e sem pré-aviso (ASAE, 2016a).

iii. Comunicação do Risco

A comunicação do risco é fundamental para que os consumidores possam estar conscientes dos riscos na cadeia alimentar. A ASAE enquanto Autoridade Competente na comunicação do risco fornece informações científicas e divulga os resultados das suas ações. Para tal, esta entidade criou várias formas da informação chegar ao consumidor, além de partilhar informação no seu site / newsletter, a cada seis meses lança uma revista “Riscos e Alimentos” focada nos riscos associados de uma determinada categoria de alimentos (ASAE, 2017).

3. PROTEÇÃO DOS ALIMENTOS

Ao longo dos anos, as questões relacionadas com a proteção dos alimentos têm sido uma preocupação não só das Autoridades responsáveis pelo Controlo Oficial mas também por parte dos consumidores.

A Proteção dos Alimentos (*Food Protection*) é um conceito abrangente que inclui os quatro pilares do sistema alimentar: Segurança dos Alimentos (*Food Safety*), Qualidade Alimentar (*Food Quality*), Defesa Alimentar (*Food Defense*) e Fraude Alimentar (*Food Fraud*) (Spink et al., 2016). Para compreender os diferentes conceitos e distinguir Fraude Alimentar dos restantes, John Spink e Douglas Moyer no *Journal of Food Science* do ano de 2011 criaram uma matriz de risco “*The food protection risk matrix*” (Figura 2) (Spink & Moyer, 2011). Esta matriz tem sido utilizada nos mais diversos estudos e distingue a ação (intencional ou não intencional) da motivação (ganho económico ou causar dano à saúde do consumidor), associado a cada uma das áreas da proteção alimentar (Spink & Moyer, 2011).

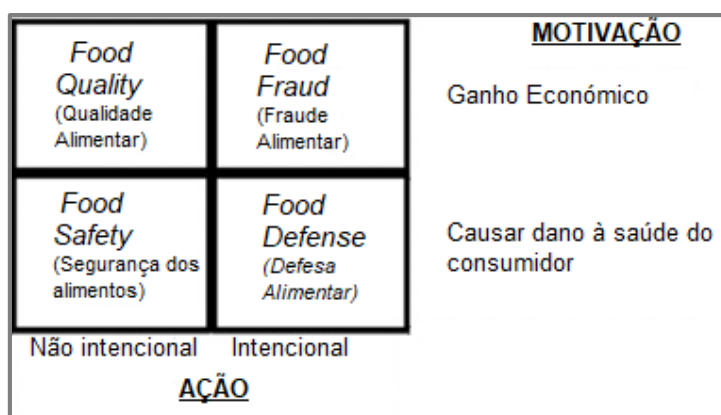


Figura 2. “The food protection risk matrix” (Matriz de risco da proteção alimentar).

Adaptado de: John Spink & Moyer, 2011.

A *Food Quality*, Qualidade Alimentar, trata-se de padrões e características num género alimentício que vai de encontro com as especificações do consumidor/comprador. O risco relacionado com a *Food Quality* é uma ameaça económica, mas que não é intencional. Deriva por exemplo, de uma incorreta manipulação de alimentos que poderá ter como consequência, a não comercialização do alimento ou ainda mais grave, a ocorrência de possíveis contaminações (por exemplo: lesão acidental numa fruta). No caso de ocorrência de tais contaminações não voluntárias, entra-se no âmbito da *Food Safety* (Spink & Moyer, 2011; John Spink et al., 2016).

A *Food Safety*, Segurança dos Alimentos, é definida pelo *Codex Alimentarius* (2003) como sendo a “garantia que um alimento não causará dano ao consumidor, através de perigos biológicos, químicos ou físicos, quando é preparado ou consumido de acordo com o uso esperado”. Os riscos relacionados com a *Food Safety* são contaminações acidentais que podem ocorrer durante a colheita ou processamento dos alimentos, colocando em risco a saúde do consumidor (possíveis doenças ou mesmo morte).

A *Food Defense*, Defesa Alimentar, consiste na proteção do sistema alimentar no que se refere à prevenção de adulterações ou contaminações intencionais dos alimentos (através do recurso a agentes químicos, físicos, biológicos, radiológicos ou outras substâncias potencialmente nocivas) que sejam motivadas ideologicamente como, por exemplo, um ato de terrorismo (Severino & Almeida, 2017). Ao contrário da *Food Safety*, a *Food Defense* está relacionada com atos deliberados ou intencionais de contaminação alimentar ou adulteração, com o principal objetivo de causar dano à saúde do consumidor.

No que diz respeito a atos deliberados ou intencionais de adulteração (e não só) de um género alimentício, poderá ser do âmbito da *food defense* (caso a motivação seja o causar dano à saúde do consumidor) ou no âmbito da *food fraud* (caso a motivação seja questões económicas). A tabela seguinte, elaborada com base em bibliografia fornece uma visão geral destes conceitos:

Tabela 1. Visão geral dos quatro pilares do Sistema Alimentar.

Âmbito	Causa (Motivação)	Efeito (Resultado)	Tipo de risco para a saúde pública	Exemplo
<i>Food Quality</i>	Acidental	Influencia o valor do produto e causa possíveis riscos para a saúde do consumidor	<i>Food safety</i> ou nenhum	Incorreta manipulação de alimentos
<i>Food Safety</i>	Acidental	Riscos para a saúde do consumidor	<i>Food safety</i>	Contaminação acidental de E.Coli em vegetais crus
<i>Food Defense</i>	Dano e pânico na saúde do consumidor	Riscos sérios para a saúde do consumidor	<i>Food defense</i>	Contaminação intencional de bifes com nicotina
<i>Food Fraud</i>	Ganho económico	Além de enganar o consumidor pode trazer possíveis riscos para a saúde do consumidor	<i>Food safety</i>	A não declaração de alérgenos

Tabela adaptada de: Spink & Moyer, 2011; Spink et al.,2013.

3.1. Fraude Alimentar

A Fraude Alimentar não é um conceito novo, a prova disso é que ainda na idade média foram redigidas leis em toda a Europa para regular a qualidade do pão, vinho, leite, manteiga e carne (Vieira, 2017). Mas a verdade é que à medida que a cadeia alimentar tem evoluído, tornando-se mais diversificada e complexa, o fenómeno de Fraude Alimentar também tem aumentado (Spink & Moyer, 2011).

Mais recentemente o conceito de Fraude Alimentar ganhou uma maior preocupação por parte de todos os envolvidos da cadeia alimentar, dado os escândalos que têm existido, como a crise da carne de cavalo e da melanina. Em 2008 a crise da melanina na China levou a problemas sérios uma vez que morreram 6 crianças e adoeceram outras 300.000, tudo pela utilização de melanina, substância usada na produção de resinas e plásticos, com o objetivo de mascarar a adulteração do leite pela adição de água (Wu & Moyer, 2017). Mais recentemente, em 2013, ocorreu o escândalo da carne de cavalo que teve início na Irlanda, quando amostras de produtos transformados à base de carne de vaca analisadas pela FSAI continham carne de cavalo, com percentagem em alguns, superior a 60% (FSAI, 2013).

A Fraude Alimentar poderá constituir uma ameaça global em crescimento na Indústria Alimentar e apesar da sua dimensão não ser claramente conhecida, estima-se que esta tenha associado um custo económico mundial de 44.690 mil milhões de euros anuais, afetando aproximadamente 10% de todos os produtos alimentares comercializados (Johnson, 2014; Moore et al., 2012).

Do ponto de vista jurídico, a resolução de problemas relacionados com a Fraude Alimentar deve começar com uma definição legal, embora essa definição não exista. Existem vários autores que criaram diversas definições de trabalho, como o caso da definição de Spink e Moyer da *Food Fraud Initiative*, uma das mais utilizadas nos mais diversos estudos. Definida por estes autores, a Fraude Alimentar é um termo coletivo usado para definir a intenção deliberada de adição, adulteração, substituição ou deturpação de um alimento, ingrediente ou embalagem, e ainda, informação falsa ou enganosa sobre o produto, sempre por motivação económica (Spink & Moyer, 2011). Este conceito tem subjacente a ideia de engano, de astúcia, surge associado à vontade de obtenção de um lucro ilegítimo, de um ganho económico que, em última instância, poderá comprometer a segurança alimentar, uma vez que incide nos géneros alimentícios (Mil-Homens et al., 2017).

Apesar de não ser a motivação, a Fraude Alimentar pode trazer consequências sérias para a saúde do consumidor. Alguns autores referem que a Fraude Alimentar inclui três tipos

de riscos para a saúde pública: direto, indireto e técnico. O risco direto ocorre quando o consumidor é colocado em risco de imediato (por exemplo: inclusão de contaminante tóxico ou letal), o risco indireto ocorre através de uma exposição a longo prazo (por exemplo: ingestão de um contaminante cronicamente tóxico em doses baixas) e o risco técnico está relacionado com, por exemplo, rotulagem enganosa (Spink & Moyer, 2013).

Fraude Alimentar na Europa:

Apesar de no atual contexto Europeu não existir uma definição de Fraude Alimentar (Comissão Europeia, 2017e), a Comissão Europeia tem vindo a fornecer orientações, nomeadamente, quando refere que a proteção dos consumidores passa por preveni-los de práticas fraudulentas ou enganosas, de adulteração de géneros alimentícios e quaisquer outras práticas que possam induzir em erro o consumidor, tal como previsto no artigo 8.º do Regulamento (CE) nº 178/2002.

A Comissão Europeia, com o objetivo de harmonização entre os Estados-Membros, tem tentado chegar a uma definição operacional de Fraude Alimentar, sustentada por quatro critérios operacionais, nomeadamente:

- i. Violação da legislação alimentar;
- ii. Intenção;
- iii. Ganho económico;
- iv. Deceção dos consumidores.

Sempre que se verifiquem, numa situação, estes quatro critérios, a mesma deverá ser enquadrada como suspeita de Fraude Alimentar e nestes casos os Estados-Membros devem tomar medidas, que passam pela aplicação de sanções penais e de regras processuais em matéria de processo criminal (Comissão Europeia, 2017e). Na prática, é necessário existir uma violação de uma ou mais regras da legislação alimentar. De seguida é necessário provar a intenção, ou seja, verificar se certas infrações ocorreram por ação intencional do eventual infrator. Posteriormente, verificar se existe uma vantagem económica com a infração cometida. Por último, terá de existir o elemento enganador que dececione os consumidores (Comissão Europeia, 2017g).

Em Portugal, a ASAE tem atuado em matéria de Fraude Alimentar. A ASAE enquanto Órgão de Polícia Criminal, atua como auxiliar das autoridades judiciárias, podendo atuar por competência própria, dar notícia de crimes e adotar medidas para cessar as ilicitudes verificadas (Mil-Homens et al., 2017).

Cada Estado-Membro estabelece as suas próprias regras e mecanismos no que se refere ao controlo das situações suspeitas de Fraude Alimentar e Portugal não é exceção. Considerando o atual enquadramento jurídico nacional e atentos aos critérios estabelecidos pela Comissão Europeia, a ASAE tipificou os casos de fraude na seguinte forma:

Tabela 2. Tipificação dos casos de Fraude Alimentar pela ASAE.

Género alimentício corrupto	
Género alimentício avariado	
Adulteração / Falsificação	Adição
	Subtração
	Substituição
	Diluição
	Documental (Falsificação dos certificados sanitários, veterinários etc)
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 atributos
Informação na rotulagem deturpada/falsa/errada	Alegações nutricionais/saúde não autorizadas
	Incumprimento das regras relativas às praticas leais de informação
Abate Clandestino	

Um género alimentício é “corrupto”, quando entra em decomposição ou putrefação ou por conter substâncias, germes ou seus produtos nocivos ou por se apresentar de alguma forma repugnante. Um género alimentício “avariado”, está deteriorado 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 (Ministérios da Justiça da Saúde; da Agricultura Florestas e Alimentação; do Comércio e Turismo e Da Qualidade De vida, 1984).

Entende-se por adulteração de géneros alimentícios, a existência de casos de anormalidade, suscetível ou não de criar perigo para a vida ou saúde e integridade física, quando estão em causa géneros falsificados. Os géneros alimentícios falsificados consistem

na adição, subtração, substituição e diluição, parcial ou total, de substâncias ou ingredientes, de modo a aumentar o peso ou volume, encobrir a má qualidade ou deterioração, empobrecer-lo, entre outros (Ministérios da Justiça da Saúde; da Agricultura Florestas e Alimentação; do Comércio e Turismo e Da Qualidade De vida, 1984). A falsificação de documentação pode ser considerada prática fraudulenta.

Considera-se ainda como práticas fraudulentas a utilização abusiva ou indevida das indicações de qualidade de Denominação de Origem Protegida (DOP), Indicação Geográfica Protegida (IGP) e Especialidade Tradicional Garantida (ETG), modelo de logotipo ou comunitário, indicações relativas ao modo de produção biológica e menções como “termo artesanal”.

A fraude sobre mercadorias, consiste na intenção de enganar nas relações negociais por quem fabrique, transforme, importe, exporte, tenha em depósito ou em exposição para venda, venda ou coloque em circulação, géneros alimentícios falsificados, fazendo-os passar por autênticos, de natureza diferente ou de qualidade e quantidade inferior às que afirmam possuírem (ex: substituição de espécies, peso líquido diferente do mencionado no rótulo) (Ministérios da Justiça da Saúde; da Agricultura Florestas e Alimentação; do Comércio e Turismo e Da Qualidade De vida, 1984).

A especulação consiste em obter com intenção lucro ilegítimo, como por exemplo, ao vender bens ou serviços por preços superiores aos permitidos ou superiores aos que constam nas etiquetas/rótulos (Ministérios da Justiça da Saúde; da Agricultura Florestas e Alimentação; do Comércio e Turismo e Da Qualidade De vida, 1984).

Informação sobre os géneros alimentícios que de algum modo possa induzir o consumidor em erro, no que respeita às características, que atribuam efeitos e propriedades que não possua, sugira que possui características especiais, como o caso de alegações nutricionais e/ou de saúde não autorizadas, são consideradas práticas desleais de informação, entrando na definição geral de Fraude Alimentar (União Europeia, 2011).

O abate clandestino consiste em abater animais para consumo público sem a competente inspeção sanitária, fora de matadouros ou recintos licenciados, de espécies não habitualmente usadas para alimentação humana (Ministérios da Justiça da Saúde; da Agricultura Florestas e Alimentação; do Comércio e Turismo e Da Qualidade De vida, 1984).

3.2. Estratégias de proteção alimentar

Existem diversas estratégias de proteção alimentar que visam proteger os consumidores de incidentes do sistema alimentar.



Figura 3. Plano de proteção alimentar proposto pela FDA.

Adaptado de: Spink et al., 2016.

Os tradicionais planos de proteção alimentar (Figura 3), delineados pela FDA, incluem as etapas de prevenção, intervenção e resposta para incidentes do sistema alimentar relacionados com a: *Food Quality*, *Food Safety*, *Food Fraud* e *Food Defense* (Spink et al., 2016).

O plano de proteção alimentar começa pela prevenção que consiste em eliminar ou reduzir a probabilidade de ocorrência de uma eventualidade (Spink et al., 2017). Para os incidentes relacionados com a *Food Safety* e *Food Quality* a prevenção não é difícil. O sistema alimentar encontra-se suficientemente desenvolvido para detetar incidentes deste tipo, baseando-se na avaliação dos riscos através do Sistema de Análise de Perigos e de Pontos Críticos de Controlo (HACCP), Manual de Boas práticas (GMPs), Boas Práticas de Higiene (GHPs), Metodologia seis sigma, etc. (Spink & Moyer, 2011). Já para os incidentes relacionados principalmente com a Fraude Alimentar, onde o risco baseia-se num conjunto de motivações completamente diferentes, estes sistemas não se encontram preparados, uma vez que apenas detetam contaminantes que são conhecidos e na maioria dos incidentes fraudulentos os contaminantes não são convencionais, e muitas vezes são só conhecidos depois de encontrados (Spink & Moyer, 2013).

Embora o objetivo seja sempre a prevenção, quando se trata de novos riscos, começa-se na intervenção (reunir informações sobre os riscos anteriormente não identificados ou imprevistos) e de seguida na resposta (compreender o risco e reduzir a vulnerabilidade), e só depois do risco se tornar conhecido é que é possível preveni-lo.

Devido à dificuldade de prevenção da Fraude Alimentar, no último ano surgiu um novo paradigma, uma mudança do foco dos tradicionais processos de avaliação do risco para a

prevenção e redução da vulnerabilidade. Esta nova metodologia tem como objetivo focar na prevenção, evitar que o evento ocorra, ao invés de apenas tomar medidas depois de acontecer (Spink et al., 2017).

A vulnerabilidade consiste na fraqueza ou falha de um sistema que cria oportunidades para eventos indesejáveis. Uma organização é designada vulnerável quando é exposta a um risco específico, que introduz um perigo ou uma ameaça para a saúde pública, economia ou país.

Baseado neste paradigma, em 2016 foi lançada a versão 4 da norma FSSC 22000, certificação reconhecida pela GFSI, que introduziu no seu referencial o VACCP (GFSI, 2014). O VACCP (*Vulnerability and Critical Control Point System*), plano baseado no HACCP, consiste em prevenir a Fraude Alimentar, avaliando as vulnerabilidades e pontos críticos de controlo. Este plano consiste em “Pensar como um criminoso para combater a Fraude Alimentar”¹ isto porque a organização que venha a implementar este referencial, deve identificar as suas potenciais vulnerabilidades, ou seja, avaliar a suscetibilidade dos seus produtos para potenciais atos de Fraude Alimentar e desenvolver ações preventivas, priorizando contra as suas vulnerabilidades.

Exigindo que as empresas avaliem as suas vulnerabilidades, a mitigação da Fraude Alimentar passará a fazer parte integrante dos sistemas de gestão da segurança dos alimentos e do quadro de gestão de riscos da empresa.

Além da atualização da FSSC 22000, a BRC e a IFS também incluíram a Fraude Alimentar nos seus referenciais. A versão 7 de 2015 da BRC Food trouxe um foco claro na autenticidade e deteção de fraude, a versão 6 de 2014 da IFS Food determina o requisito de compras e análises de produto alterados para prevenir fraude.²

Combate à Fraude Alimentar na Europa e em Portugal:

Desde 2013, consequência da crise da carne de cavalo, a Comissão Europeia tem vindo a reforçar o combate à Fraude Alimentar, tentando assim restaurar a confiança dos consumidores. Foram criadas as seguintes medidas:

¹ Termo usado pela SSAFE e PwC na sua ferramenta de avaliação da vulnerabilidade à fraude alimentar.

² As alterações dos referenciais certificados foram retiradas do “Seminário – Terrorismo e Fraude alimentar” que se realizou no dia 4 de julho de 2017.

AAC System - FF

No âmbito do combate às práticas fraudulentas na área alimentar, à semelhança do Sistema de Alerta Rápido (RASFF), a Comissão Europeia criou uma rede de pontos de contacto entre os Estados-Membros – *Food Fraud Network* (Rede de Fraude Alimentar) - FFN, tendo sido nesse âmbito criada uma rede de troca de informações – o AAC System – FF, Administrative Assistance and Cooperation System (Sistema de Assistência e Cooperação Administrativa (União Europeia, 2015).

A ASAE é ponto de contato nacional, como recetor e emissor de notificações no âmbito deste Sistema de Assistência e Cooperação Administrativa entre os Estados-Membros. Esta rede é usada especificamente nos casos: de violação da legislação alimentar, com intenção de dececionar o consumidor e sempre que exista ganho económico. Caso haja um potencial risco para a saúde do consumidor, há sempre necessidade de efetuar uma notificação no âmbito do sistema RASFF. Este instrumento informático, embora de aplicação voluntária por parte dos Estados-Membros, visa tornar mais fácil o controlo das práticas fraudulentas entre os Estado-Membros, a Suíça, Noruega, Islândia. A Comissão Europeia é a entidade coordenadora.

Entre 2014 e 2015, as ocorrências mais notificadas na rede AAC – FF foram não conformidades na rotulagem de géneros alimentícios (25% das notificações em 2014 e 36% das notificações em 2015), de seguida a falsificação na documentação, substituição, uso de substâncias proibidas e por fim suspeitas de exportação ilegal (Maria et al., 2017). Em 2016 foram notificados 191 casos, sendo que 36 estiveram relacionados com a substituição, adição e diluição (Comissão Europeia, 2017a).

Planos de Controlo Coordenados

A DG Santé (*Directorate General For Health and Food Safety*) tem prevista a execução, por parte dos Estados-Membros de Planos de Controlo Coordenados que permitem entender melhor a extensão de práticas fraudulentas ou más praticas de um determinado setor. Estes planos consistem na execução de controlos oficiais por todos os Estados-Membros participantes, utilizando uma amostragem harmonizada e métodos de análise por um período limitado, de modo a que se possa tirar conclusões importantes.

Em 2013 e 2014 foi realizado o Plano de Controlo Coordenado da carne de cavalo para avaliação da origem e extensão do problema/fenómeno. Com este plano verificou-se que em 2014, apenas 0,61% das amostras foram positivas para o DNA da carne de cavalo, em comparação com 4,6% em 2013 (Comissão Europeia, 2017d).

Em 2015, no período 1 de junho a 15 de julho, foi executado o Plano Coordenado de mel e pescado, onde a ASAE participou como representante nacional. Relativamente ao Mel, o objetivo do plano era avaliar a prevalência no mercado de mel adulterado com açúcares e mistura de méis no que diz respeito à sua origem botânica e/ou origem geográfica. Tendo-se verificado não conformidades detetadas com a declaração da origem botânica (7%) e à adulteração com o açúcar (6%). Não conformidades relacionadas com a declaração da origem geográfica foram menos frequentes (2%), mas são difíceis de detetar (Comissão Europeia, 2017c). No caso do Pescado, o objetivo do Plano foi verificar a substituição de espécies, tendo-se a nível global constatado que a espécie declarada foi confirmada em 94% das amostras colhidas (Comissão Europeia, 2017b).

Legislação comunitária

Dado a ausência de legislação comunitária relacionada especificamente com a Fraude Alimentar, em 2017, a Comissão Europeia, fez uma revisão dos regulamentos, criando o Regulamento (UE) nº 625/2017, 15/03, relacionado com os controlos oficiais ao longo da cadeia alimentar, com vista a melhorar a rastreabilidade e o combate à Fraude Alimentar. Esta nova legislação, obrigatória a partir de 2019, prevê controlos oficiais sem aviso prévio e baseados no risco nos diversos setores, requerendo uma melhor aplicação das regras contra práticas fraudulentas ou enganosas ao longo da cadeia agroalimentar. Além disso, impõe requisitos para a importação de animais e mercadorias e estabelece regras para a realização de controlos pela Comissão Europeia nos Estados-membros e nos países terceiros.

Europol

A EUROPOL, através do projeto *Empact – European Multidisciplinary Platform against Criminal Threats*, tem desenvolvido diversas ações operacionais dirigidas à contrafação de géneros alimentícios, onde são envolvidos vários países, privilegiando a troca de informações fundamentais para o desenvolvimento das investigações. Têm sido detetadas nas referidas ações situações de crime organizado ao nível das práticas fraudulentas (EUROPOL, 2017). A ASAE assegura a representação nacional junto da Europol e tem, através da ferramenta – Canal Siena –, participado em diversas operações internacionais conjuntas visando o combate da Fraude Alimentar.

A nível nacional, a ASAE, como representante nacional da FFN e da Europol, tem participado como parte ativa no sistema AAC-FF, desenvolvendo a sua atuação de forma programada através do seu Plano Operacional de Práticas Fraudulentas na Área Alimentar (POFAA).

O POFAA tem como objetivo verificar a existência de práticas fraudulentas nos géneros alimentícios, ao nível de todo o circuito comercial, de forma a acautelar a defesa e interesses dos consumidores, a garantir a livre prática e a concorrência leal entre os operadores. Para situações de Práticas Fraudulentas, a atuação pode ser reativa ou proativa. A ação reativa vem de ações de fiscalização desencadeadas na sequência de denúncias, RASFF, cooperação internacional, resultados PNCA etc. A ação proativa são ações planeadas com incidência no controlo dos géneros alimentícios. No decorrer destas ações de inspeção é necessário colher amostras, para a realização de testes laboratoriais, para que se possa tirar conclusões (ASAE, 2016).

4. SETOR DA CARNE

4.1. Definições

Entende-se por “carne” as partes comestíveis de animais ungulados domésticos (bovinos, suínos, ovinos, caprinos e solípedes domésticos), de aves de capoeira, de lagomorfos (coelhos, lebres e roedores), de caça selvagem e de criação, próprias para consumo humano, ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 853/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29/04, que estabelece as regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal.

Como a carne é um género alimentício versátil esta pode-se encontrar em diferentes formas e é estritamente necessário saber distingui-las, principalmente os manipuladores de carne. Sendo assim, sempre que se utiliza o termo “carne e seus produtos” esta pode estar na forma de (Comissão Europeia, 2004a):

- Carne fresca: carne que não foi submetida a qualquer processo de preservação, que não a refrigeração, a congelação ou ultracongelação, incluindo a carne embalada em vácuo ou em atmosfera controlada;
- Preparados de carne: carne fresca, incluindo carne que tenha sido reduzida a fragmentos, a que foram adicionados outros géneros alimentícios, condimentos ou aditivos ou que foi submetida a um processamento insuficiente para alterar a estrutura das suas fibras musculares e eliminar assim as características de carne fresca;
- Carne picada: carne desossada que foi picada e que contém menos de 1% de sal;
- Produtos à base de carne: produtos transformados resultantes da transformação da carne ou da posterior transformação desses produtos transformados, de tal modo que a superfície de corte à vista permita constatar o desaparecimento das características da carne fresca.

4.2. Análise do sector

O consumo de carne e os seus produtos estão diretamente relacionados com o nível de vida, a dieta, a produção e os preços para o consumidor. Hoje em dia, a carne tem um grande impacto na dieta e nutrição das populações, estando presente, frequentemente, nas

refeições dos consumidores, pois para além de apresentar propriedades organoléticas apreciáveis, apresenta propriedades nutricionais essenciais.

A nível mundial a produção de carne triplicou nas últimas quatro décadas e aumentou 20% nos últimos 10 anos, sendo que os países desenvolvidos estão a consumir quantidades crescentes de carne, quase o dobro da quantidade dos países em desenvolvimento (Alexandratos & Bruinsma, 2012). Mas quando se compara o consumo de carne no Mundo (incluindo a União Europeia) com o consumo de carne apenas na União Europeia nota-se que só este grupo consome quase o dobro de carne que o Mundo inteiro. Os dados mais recentes da FAO (Tabela 3) provam isso mesmo, em 2013 o consumo de carne no mundo foi de 45,46 kg/hab e só a União Europeia apresentava uma média de 84,1 kg/hab (FAOSTAT, 2017).

Tabela 3. Consumo de carne no Mundo e na União Europeia.

Ano	Caso de estudo	Consumo de carne (kg/hab anual)
2013	Mundo (incluindo UE)	45,46
2013	União Europeia	84,1

Adaptado de: FAOSTAT, 2017.

Os hábitos alimentares da população portuguesa alteraram-se, tendo o consumo alimentar *per capita* aumentado significativamente, como consequência do desenvolvimento económico e do maior poder de compra das famílias portuguesas, na década de 90.

Portugal, sendo um país de grande tradição gastronómica, na qual a carne tem um papel importante, tanto no consumo natural como em produtos transformados, é natural que o consumo humano de carne *per capita*, seja elevado quando comparado com outros países Europeus. Em 2001, Portugal já se encontrava entre os cinco principais consumidores de carne da União Europeia (INE, 2002).

Os dados mais recentes da FAO (Figura 4) indicam que em 2013, Portugal apresentava um consumo de carne ligeiramente superior (92,99 kg/hab) à média geral da União Europeia (84,1 kg/hab), o que significa que o consumo nacional de carne é superior ao de muitos países da União Europeia. Analisando a Figura 4, verifica-se que apenas Luxemburgo e Espanha apresentavam maior consumo de carne que Portugal, cerca de 102,58 e 98,76 kg/hab, respetivamente.

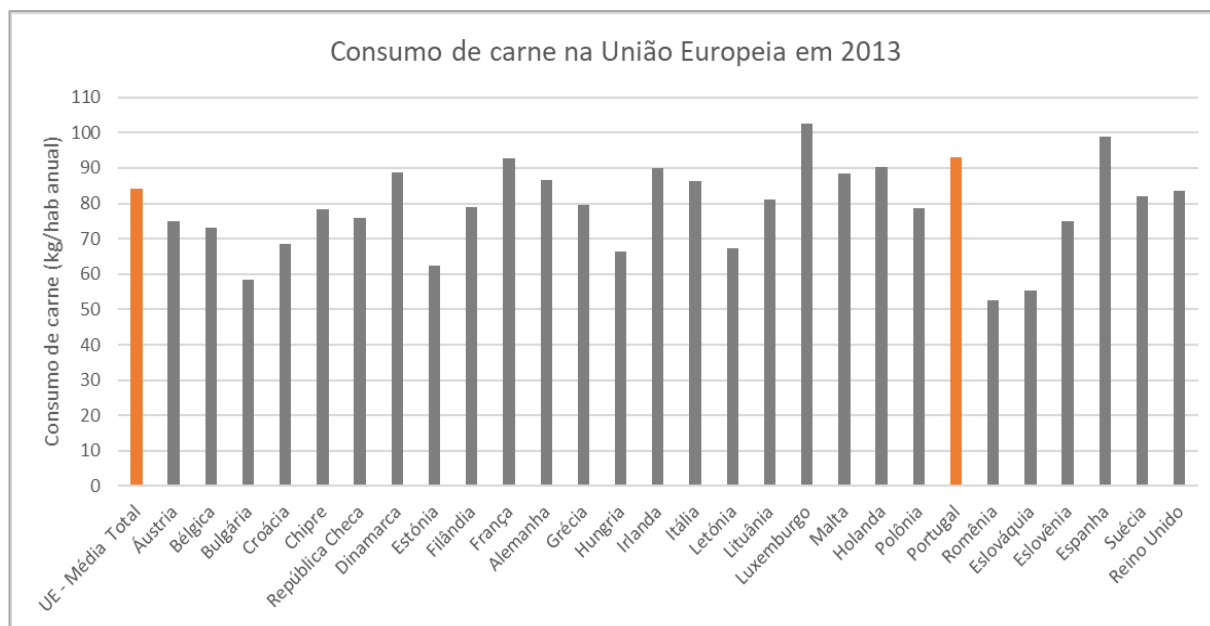


Figura 4. Consumo de carne (kg/hab anual) dos Estados-Membros da União Europeia em 2013.
Adaptado de: FAOSTAT, 2017.

Segundo os dados da Balança Alimentar Portuguesa 2012-2016, divulgada pelo Instituto Nacional de Estatística, ao comparar o padrão alimentar recomendado pela Roda dos Alimentos e o consumo *per capita* apurado pela BAP verifica-se que existe uma distorção do padrão das disponibilidades face ao recomendado. No caso do grupo de “carne, pescado e ovos” o consumo aumentou dos 16% em 2012 para 16,5% em 2016, e a roda dos alimentos recomenda que a ingestão deste tipo de alimentos não deve ultrapassar os 5% (INE, 2017). Com esta oferta alimentar excessiva e desequilibrada, o INE afirma que a alimentação dos Portugueses tem vindo a afastar-se progressivamente do padrão alimentar mediterrânico, ainda que na última década se tenham observado algumas melhorias.

Mais especificamente e analisando os dados do INE, entre 2011 e 2016 (Figura 5), notam-se ligeiras diferenças de consumo *per capita* de carne em Portugal. De 2011 a 2013, o consumo de carne diminui e a partir de 2013 nota-se uma ligeira subida até 2016 que apresenta um valor de 112,3 kg/hab anuais (INE, 2016).

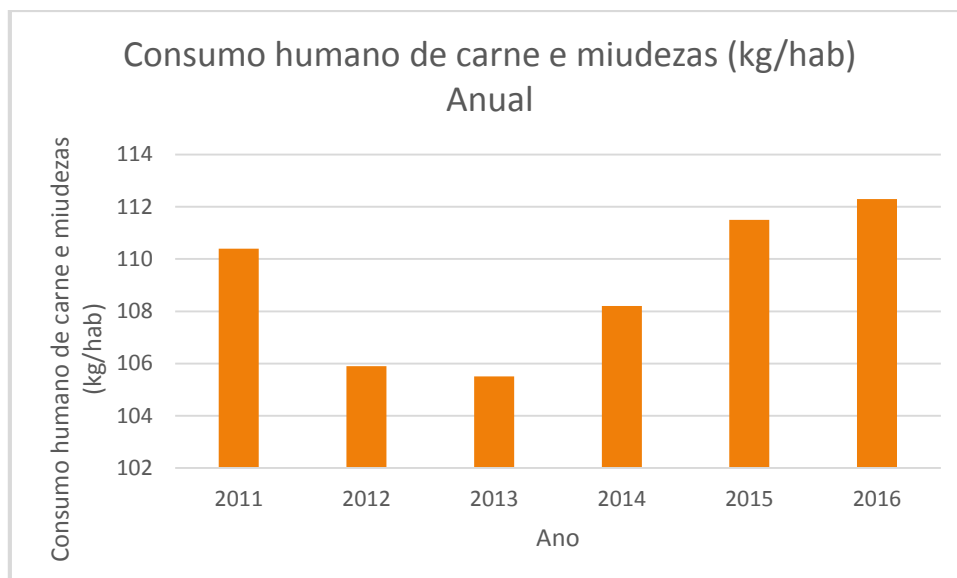


Figura 5. Consumo *per capita* de carne em Portugal de 2011 a 2016.
Adaptado de: INE, 2016b.

A nível nacional, Portugal não produz quantidades suficientes de carne para satisfazer as necessidades de consumo. Entre 2012 e 2016, apenas 71% da carne disponível para consumo proveio de produção nacional e o restante (29%) de importação (INE, 2017).

No que diz respeito às diferentes espécies, no ano de 2016, a carne mais consumida em Portugal foi a carne suína (452 t). Segue-se, destacada, a carne de animais de capoeira, com 423 t. As carnes de bovino e as carnes de ovino e caprino representam uma fatia menor no consumo dos portugueses, 188 e 23 t, respetivamente (INE, 2016a). Muitos destes valores devem-se ao facto de a carne de vaca ser maioritariamente consumida por famílias com uma melhor situação financeira, enquanto as aves e o porco são uma prioridade para as famílias com menores recursos económicos.

O Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física da Universidade do Porto, revela que o consumo médio diário igual ou superior a 50 g de carnes processadas é observado em 2,6% da população (0,2% nas crianças; 3,9% nos adolescentes; 3,8% nos adultos e 0,6% nos idosos) e de mais de 100 g de carne vermelha em 34% (8,3% nas crianças; 43% nos adolescentes; 45,8% nos adultos e 22,9% nos idosos). Revela ainda que ao comparar o consumo nacional do grupo de carne com outros grupos e subgrupos, este encontra-se atrás do leite, fruta e produtos hortícolas, como se pode verificar pela figura 6. Em adultos, verifica-se que apenas o grupo da fruta apresenta maior consumo que a carne (Lopes et al., 2017).

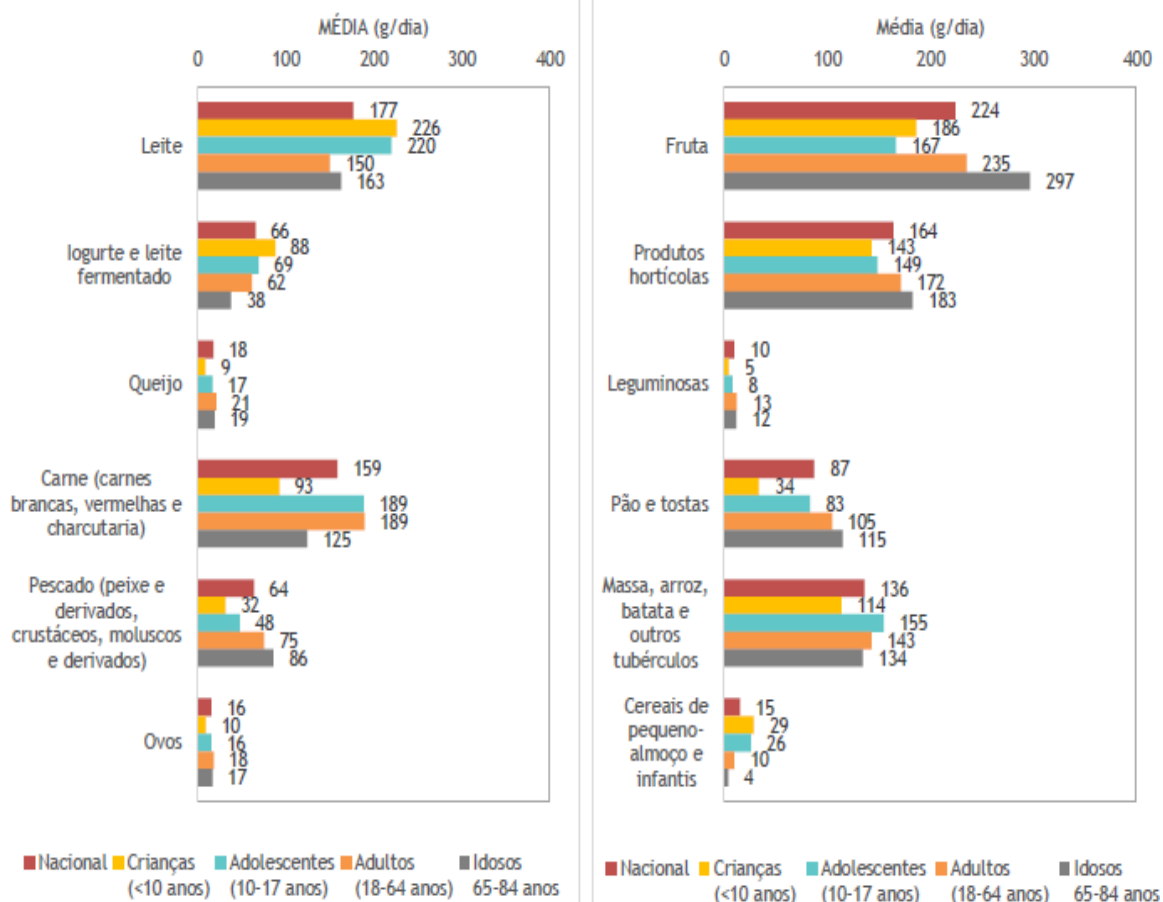


Figura 6. Consumo habitual de grupos e subgrupos de alimentos, total e por grupo etários, na população Portuguesa entre 2015 e 2016.

Fonte: Lopes et al., 2017.

Um estudo realizado pela FAO aponta para que em 2050 a população mundial seja de 9000 milhões de pessoas e que a par disso, o consumo de carne continue a aumentar, o que implica que será necessário aumentar a produção de carne em 70% (Alexandratos & Bruinsma, 2012).

Face ao elevado consumo de carne em Portugal é necessário conhecer e tomar consciência dos riscos que possam estar associados.

4.3. Higiene e Segurança nos talhos

A carne é um género alimentício com um grande impacto na dieta e nutrição das populações. Porém possui determinadas características suscetíveis de desenvolvimento e proliferação microbiológica, o que pode constituir um risco significativo para a saúde do consumidor, caso ocorra uma contaminação microbiológica ou por outros motivos uma

alteração decorrente da ação de agentes físicos ou químicos. Assim, torna-se necessário que os locais de venda destes géneros alimentícios cumpram uma série de requisitos, exigidos pela legislação portuguesa e comunitária.

Entende-se por “comércio retalhista” a manipulação e/ou transformação de géneros alimentícios e a respetiva armazenagem no ponto de venda ou de entrega ao consumidor final, incluindo neste sector os Talhos (Comissão Europeia, 2002). Estes estabelecimentos terão no seu exercício, a aplicação do “pacote higiene” e de legislação específica, como o caso do Decreto-Lei nº 207/2008 referente às Condições Higiénicas e Técnicas a Observar na Distribuição e Venda de Carnes e seus Produtos.

De seguida salientam-se alguns dos requisitos específicos necessários a ter em conta por parte dos manipuladores de carne, tendo em conta a legislação aplicável, nomeadamente o Decreto-Lei nº207/2008.

Preparados de carne e carne picada:

Os preparados de carne e carne picada podem ser elaborados nos locais de venda, desde que a sua preparação seja efetuada numa sala reservada para o efeito e que sejam cumpridas as normas de higiene e conservação.

No caso da preparação da carne picada, deve existir um equipamento de uso exclusivo e depois de preparada, esta tem de ser vendida no próprio dia. A carne picada não pode conter fragmentos de ossos, nem pode ser elaborada a partir de aparas decorrentes do corte ou raspagem de ossos nem de carnes provenientes de: cabeça, com exceção dos masseteres, parte não muscular da *linea alba* e zona do carpo e do tarso.

Rotulagem da carne e seus produtos

O Regulamento (CE) nº 1169/2011 relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios, estabelece um conjunto de indicações que devem ser colocadas na rotulagem para que os consumidores estejam sempre informados e para que não se perca a rastreabilidade do produto. Estas menções dependem do tipo de produto.

A rotulagem de um produto pré-embalado, deverá constar a denominação de venda, data de acondicionamento, quantidade líquida, data de validade, morada da entidade rotuladora, lista de ingredientes, lista de alérgenos, condições de conservação, origem e lote. Para um produto pré-embalado para venda direta, como por exemplo preparados de carne embalados nos locais de venda, deverá ter todas as menções anteriores, exceto a data de

validade e a morada da entidade reguladora. No caso para produtos avulso, como carnes frescas, a rotulagem deverá incluir todas as anteriores, exceto a quantidade líquida, data de acondicionamento, a data de validade e a morada da entidade reguladora. Para além destas menções, no caso das carnes e seus produtos é obrigatório a presença da marca de salubridade ou de identificação (União Europeia, 2011).

No rótulo da carne picada devem ainda constar as menções de “Percentagem de matérias gordas inferiores a” e “Relação de colagénio/ proteína da carne inferior a”, com base nos seguintes critérios de composição:

Tabela 4. Teor de matérias gordas e relação de colagénio/proteína por tipo de carne picada.

	Teor de matérias gordas (%)	Relação de colagénio/proteína (%)
Carne picada magra	≤ 7	≤ 12
Carne pura de bovino picada	≤ 20	≤ 15
Carne picada que contém carne de suíno	≤ 30	≤ 18
Carne picada de outras espécies	≤ 25	≤ 15

Fonte: Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e Das Pescas, 2008.

Sistema HACCP e respetivos registos

De acordo com o Regulamento (CE) nº 852/2004, de 29 de abril de 2004, os estabelecimentos de venda de carne e seus produtos devem criar, aplicar e manter o processo ou processos permanentes baseados nos princípios do Sistema HACCP. Este sistema permite identificar, avaliar e controlar perigos significativos para a segurança dos alimentos (FAO/WHO Food standards, 2003).

Condições de exposição e venda de carne e seus produtos

A carne possui determinadas características suscetíveis de desenvolvimento e proliferação microbológica e um dos fatores extrínsecos que mais afetam o crescimento microbiano é a temperatura (Baptista & Linhares, 2005). O controlo inadequado da temperatura dos alimentos é uma das causas mais frequentes da sua deterioração ou das doenças por si transmitidas (FAO/WHO Food standards, 2003). Por isso ao nível do sistema

de segurança alimentar, o controlo de temperatura enquanto PCC³ é fundamental, é necessário que existam registos de controlos diários e periódicos de temperatura, tanto ao nível dos equipamentos como dos géneros alimentícios.

As temperaturas de distribuição, conservação e exposição a que devem estar as carnes e seus produtos, consoante o seu estado e natureza, encontram-se de seguida:

Tabela 5. Temperaturas de conservação da carne, por tipo de conservação e tipo de carne.

Tipo de conservação	Tipo de carne	Temperatura máxima (°C)
Ultracongelados (A temperatura interna do produto é a temperatura máxima indicada, sem limite inferior)	Carnes e seus produtos	-18
Congelados (A temperatura interna do produto é a temperatura máxima indicada, sem limite inferior)	Carnes de reses, aves, coelho, caça, preparados de carne, miudezas e gorduras animais fundidas	-12
Refrigerados (A temperatura interna do produto deve estar compreendida entre a temperatura máxima indicada e a temperatura do início do ponto de congelação)	Carnes frescas, carnes de caça e gorduras animais frescas	+7
	Carne de aves, carnes frescas de coelho, carnes de criação e de caça selvagem menor e preparados de carne	+4
	Carne picada e preparados de carne com carne picada	+2
	Produtos à base de carne	+6
	Miudezas e vísceras frescas	+3

Fonte: Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e Das Pescas, 2008.

Os locais de venda devem ser munidos de meios frigoríficos e indicadores de temperatura adequados e calibrados, por forma a garantir que todos os produtos estejam devidamente conservados às temperaturas acima indicadas.

³ PCC = Ponto Crítico de Controlo - Etapa em que se pode aplicar um controlo e que é essencial para prevenir ou eliminar um perigo para a segurança dos alimentos, ou reduzi-lo para um nível aceitável.

4.4. Fiscalização

Para assegurar o cumprimento da legislação, a ASAE controla o sector das carnes através de dois planos operacionais: Indústrias de Géneros Alimentícios de Origem Animal (verificar se os géneros alimentícios colocados no mercado cumprem com o estabelecido nos requisitos legais) e o Plano de Práticas Fraudulentas na Área Alimentar (determinar a prevalência de práticas fraudulentas ao longo da cadeia, onde se inclui a comercialização ao nível do retalho).

Em geral, na execução da ação de fiscalização a estabelecimentos de retalho - talhos, são considerados os seguintes procedimentos:

- Verificação da conformidade dos documentos relativos à instalação, nomeadamente: documento comprovativo do licenciamento comercial, planta das instalações, outros documentos que se revelem necessários à prossecução dos objetivos da ação de fiscalização;
- Verificação das atividades desenvolvidas pelo Operador Económico nas instalações, para confirmar a sua correspondência com as autorizações consentidas na licença;
- Análise da concordância entre os elementos descritos na planta e as instalações;
- Verificação da conformidade dos documentos relativos à existência de pré-requisitos para implementação do Sistema HACCP, nomeadamente: formação do pessoal, vigilância médica dos trabalhadores, programa de Higienização/ verificação da eficácia do plano, programa de controlo de pragas, programa de controlo da qualidade da água, registo e controlo de temperaturas, plano de manutenção de equipamentos, programa de controlo de fornecedores, registos de rastreabilidade;
- Análise da conformidade dos documentos relativos à existência de um sistema de segurança alimentar baseado nos princípios do HACCP;
- Verificação das condições higio-sanitárias da instalação;
- Verificação da rotulagem e da rastreabilidade da carne;
- Verificação dos procedimentos e boas práticas do pessoal que manipula as carnes e seus produtos.

Em cada ação de fiscalização é utilizada uma ficha de verificação com questões fechadas, relacionadas com as boas práticas e requisitos legais, para posteriormente tratamento desses dados.

4.5. Práticas Fraudulentas Associadas à Carne Picada (Sulfitos e DNA)

Muitos alimentos à base de carne vendidos em toda a União Europeia não estão devidamente rotulados ou não contêm os ingredientes permitidos por lei. Como resultado, os consumidores estão mal informados sobre a carne que consomem. De acordo com o relatório anual de 2016, os casos de rotulagem enganosa dominaram as ocorrências da *Food Fraud Network* (Whitworth, 2016).

O caso de estudo desta dissertação remete para as práticas fraudulentas mais verificadas na carne picada, de acordo com os resultados anteriores da ASAE: Presença de sulfitos e Substituição de espécies.

4.5.1. Presença de sulfitos

O Regulamento (UE) nº 1333/2008 da Comissão Europeia de 16 de dezembro, relativo aos aditivos alimentares, define estes como substâncias que não são consumidas habitualmente como géneros alimentícios em si, mas são adicionadas intencionalmente aos géneros alimentícios por forma a atingir um determinado objetivo tecnológico. O Regulamento (UE) nº 1129/2011 veio atualizar a lista comunitária dos aditivos alimentares autorizados que se encontrava no anexo II do Regulamento (UE) nº 1333/2008. É com base nessa lista que se tem conhecimento dos aditivos permitidos para utilização nos géneros alimentícios e as suas condições de utilização.

O Dióxido de enxofre - sulfitos, representados pelos códigos E220-E228, excluindo o E225 (DG SANTÉ, 2017), são considerados aditivos alimentares da classe funcional «conservantes» na medida em que são adicionados aos géneros alimentícios com a finalidade de prolongar o prazo de conservação, protegendo-os contra a deterioração causada por microrganismos e/ou contra o desenvolvimento de microrganismos patogénicos e ainda ajudam a manter a cor original dos alimentos (Comissão Europeia, 2008).

No que concerne ao grupo das carnes, a lista comunitária dos aditivos alimentares autorizados indica que apenas é autorizado a utilização de sulfitos (limite máximo: 450 mg/kg) em preparados de carne, unicamente em *breakfast sausages*, *burger meat* com um teor mínimo de 4% de cereais e/ou outros produtos vegetais misturados com a carne, salsicha fresca, *longaniza* fresca e ainda *botifarra* fresca.

No que diz respeito à carne picada e como a própria definição indica, não pode conter nada mais do que carne selecionada, e no máximo 1% de sal. Caso seja adicionado qualquer outro género alimentício, condimento ou aditivo, passará a ser denominada de “preparado de carne”.

É por estes factos que é extremamente importante distinguir carne picada de preparado de carne. A carne picada não pode conter sulfitos, o preparado pode nos casos acima referidos.

Os sulfitos são também considerados alergénios, pelo que a exposição de indivíduos sensíveis aos mesmos pode provocar sinais clínicos adversos, que vão desde dermatite, urticária, rubor, dor abdominal e diarreia, até asma e reações anafiláticas em situações extremas (Mariano & Monteiro, 2015).

Conforme o Regulamento (UE) nº 1169/2011, terá que estar garantida a informação sobre a presença de aditivos alimentares, auxiliares tecnológicos e outras substâncias ou produtos com efeitos alergénicos ou de intolerância cientificamente comprovados, para que os consumidores, em particular os que sofrem de alergias ou intolerâncias alimentares, possam tomar decisões informadas, que não apresentem riscos para os mesmos. No caso dos sulfitos, caso seja permitido a sua utilização, deve estar indicado na rotulagem quando o género alimentício apresenta concentrações superiores a 10 mg/kg ou 10 mg/L.

Caso se comprove haver um intuito fraudulento do Operador Económico que adiciona sulfitos à carne picada, nomeadamente para dar uma aparência mais fresca e atraente à carne e aumentar o seu tempo de conservação, poder-se-á considerar que o género alimentício está falsificado por adição. Esta infração criminal é punida no artigo 24.º do Decreto-Lei nº 28/84, que indica que “Quem produzir, preparar, confeccionar, fabricar, transportar, armazenar, detiver em depósito, vender, tiver em existência ou exposição para venda, importar, exportar ou transacionar por qualquer forma, quando destinados ao consumo público... géneros alimentícios falsificados será punido com prisão de 3 meses a 3 anos e multa não inferior a 100 dias”.

4.5.2. Substituição de espécies (DNA)

A prática fraudulenta relacionada com a substituição de espécies teve um crescente interesse e preocupação dos consumidores e das autoridades competentes quando surgiu o escândalo da carne de cavalo.

Segundo o Regulamento nº 1169/2011, os produtos cárneos devem conter nos seus rótulos a indicação de cada uma das espécies animais utilizadas e as respetivas quantidades.

Esta prática fraudulenta consiste na substituição total ou parcial de uma espécie, por espécies similares de menor custo, com o objetivo de obter maior lucro económico. Apesar de que com esta prática não existirem eventuais problemas de saúde como os sulfitos, pode levantar preocupações éticas e religiosas significativas (The university of Manchester, 2016). Caso se comprove haver um intuito fraudulento do Operador Económico em adicionar carnes de outras espécies que não as indicadas na denominação do género alimentício, poder-se-á considerar que o género alimentício está falsificado por substituição, sendo que esta infração é também punível pelo artigo 24.º do Decreto-Lei nº28/84.

Tanto o uso indevido de sulfitos como a substituição de espécies, pode ser considerado um crime económico por fraude sobre mercadorias. Este crime é punido no artigo 23.º do Decreto-Lei nº28/84, que indica que “Quem, com intenção de enganar outrem nas relações negociais, fabricar, transformar, introduzir em livre prática, importar, exportar, reexportar, colocar sob um regime suspensivo, tiver em depósito ou em exposição para venda, vender ou puser em circulação por qualquer outro modo mercadorias de natureza diferente ou de qualidade e quantidade inferiores às que afirma possuírem ou aparentarem, será punido com prisão até 1 ano e multa até 100 dias”.

CAPÍTULO II – ESTUDO DE CASO

1. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo visa uma ação de controlo oficial no âmbito do setor das carnes, nomeadamente ao nível do retalho (talhos) para uma avaliação dos requisitos legais previstos desta atividade e investigação de evidências de incorporação de aditivos não autorizados em géneros alimentícios com a denominação de venda de carne picada, bem como a falsificação do género alimentício por substituição de espécies.

Com o objetivo de avaliar a situação dos talhos, nomeadamente, a nível das práticas fraudulentas (uso de sulfitos e substituição de espécies), foi utilizada uma metodologia dividida em quatro fases (Figura 7). Numa primeira fase, foi efetuado o planeamento do controlo oficial, tendo em conta a estimativa do risco. A segunda fase consistiu no controlo oficial a nível nacional por parte dos inspetores da ASAE. Numa terceira fase recorreu-se ao tratamento estatístico dos resultados obtidos. E por último realizou-se uma entrevista estruturada.

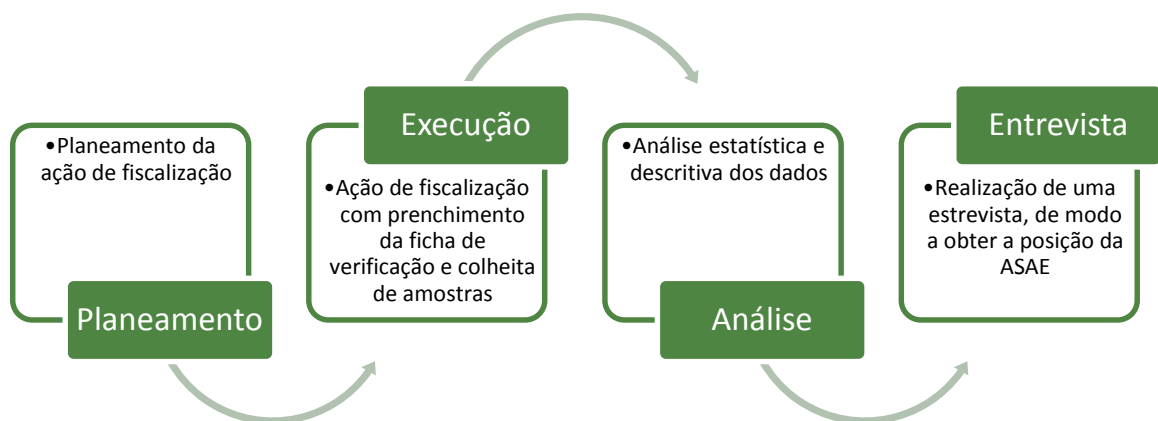


Figura 7. Metodologia utilizada para avaliar a situação dos talhos relativamente aos requisitos legais previstos e investigação de práticas fraudulentas.

1.1. Planeamento da ação de fiscalização

A presente ação de fiscalização está incluída no Plano Operacional de Práticas Fraudulentas na Área Alimentar (POFAA), parte integrante do Plano Nacional de Fiscalização Alimentar. A coordenação foi efetuada pela UNO/DEPO e tal como todas as ações de fiscalização assenta na análise do risco, previsto pelo Regulamento nº 178/2002.

No planeamento desta ação teve-se em conta a estimativa do risco com base em dois critérios base, a taxa de incumprimento e o produto. Sendo que da fileira, o retalho (talhos) é o que apresenta maior taxa de incumprimento e quanto maior o número de incumprimento, maior o risco, incidiu-se esta ação neste setor. O risco baseado no produto, resultou numa ação à carne picada, pois segundo os dados de anos anteriores da ASAE, dentro do sector é o produto que apresenta mais práticas fraudulentas associadas, no que se refere ao uso indevido de sulfitos e substituição de espécies. Aliando estes fatores com a denúncia da DECO de janeiro de 2017 incidiu-se a ação de fiscalização ao setor dos talhos, com incidência na carne picada.

1.2. Ação de fiscalização

A execução deste plano operacional foi realizada por 107 brigadas de dois ou mais inspetores com participação de todas as unidades regionais da ASAE, abrangendo assim a totalidade do território nacional. Toda a fiscalização foi executada sem aviso prévio e de acordo com os procedimentos estabelecidos no Manual de Procedimentos de Fiscalização (ProfASAE), por forma a garantir que são realizados de forma uniforme e com elevada qualidade. Estes procedimentos levaram em consideração as técnicas de inspeção anunciadas no Regulamento (CE) nº 882/2004 e no futuro o Regulamento(UE) nº 625/2017.

A realização da nova ação de fiscalização, com incidência em talhos, teve como principais objetivos, a verificação dos requisitos específicos da atividade do setor dos talhos e a colheita de amostras para investigação de evidências de uso de sulfitos e substituição de espécies em carne picada.

Para a concretização do primeiro objetivo foi criada uma ficha de verificação (Anexo B), que foi preenchida pelos inspetores durante a fiscalização a cada alvo. Esta ficha é constituída por perguntas fechadas relacionadas com as boas práticas e requisitos legais do setor dos talhos, o que permitiu a recolha de dados considerados necessários para o presente estudo. Esta encontra-se dividida em 6 grupos: licenciamento, livro de reclamações, afixação de preços, requisitos gerais de higiene, sistema HACCP e produto existente no

estabelecimento. Alguns destes grupos são compostos por vários parâmetros, o que dá um total de 19 variáveis. Durante a fiscalização a cada alvo foram então verificados os seguintes requisitos, que correspondem às variáveis do presente estudo:

Licenciamento

- Cumprimento dos requisitos higiénicos e técnicos quanto à localização e instalação do local de venda de carnes e seus produtos, conforme previsto no artigo 9.º do Decreto-lei nº 207/2008;
- No caso dos talhos que possuem sala anexa, o licenciamento para o fabrico de produtos à base de carne e preparados de carne.

Livro de reclamações

- Disponibilização do livro de reclamações, conforme previsto pelo DL nº 156/2005 que estabelece a obrigatoriedade de disponibilização do livro de reclamações a todos os fornecedores de bens ou prestadores de serviços.

Afixação de preços

- Preços afixados, conforme previsto pelo DL nº 138/90, que indica que todos os géneros alimentícios destinados à venda a retalho devem exibir o respetivo preço de venda ao consumidor.

Requisitos Gerais de Higiene (conforme o Regulamento nº 852/2004)

- Evidências de plano de higienização (limpeza e desinfeção) eficaz, das instalações, equipamentos, utensílios e superfícies que contactam, direta ou indiretamente, com os produtos alimentares;
- Execução de controlos analíticos;
- Execução de controlos de manutenção;
- Materiais e equipamentos utilizados nos estabelecimentos estão de acordo com as especificações do DL nº 207/2008;
- Os lavatórios para lavagem das mãos possuem água quente e fria, toalhetes descartáveis, sabão líquido e soluto desinfetante;
- Os equipamentos para carne picada cumprem com o previsto no artigo 13.º, secção III do DL nº 207/2008;
- Encaminhamento de subprodutos, conforme previsto pelo Regulamento nº 1069/2009;
- Plano de formação em higiene e segurança alimentar;

- Se o abastecimento de água é público ou privado. E caso seja privado, se faz controlos analíticos, com vista a verificar o cumprimento dos valores paramétricos definidos no Decreto-Lei nº 306/2007;
- Uso de um vestuário adequado exclusivo ao local de trabalho, proteção cabelo e higiene pessoal por parte dos funcionários.

HACCP

- Sistema de Controlo de Segurança Alimentar baseado nos princípios do HACCP, conforme anunciado no artigo 5.º do Regulamento nº 852/2004.

Produto existente no estabelecimento

- Controlo de temperaturas dos equipamentos de frio, no mínimo duas vezes por dia;
- Controlo de temperaturas do produto exposto;
- Evidências de registos da data de fabrico dos preparados de carne e carne picada;
- Evidências de registos de adição de aditivos.

Foi solicitado aos inspetores da ASAE que registassem as temperaturas do mostrador dos vários equipamentos e que medissem com o seu próprio termómetro. E ainda, que medissem as temperaturas das carnes que se encontrassem em exposição.

Para a concretização do segundo objetivo, numa segunda parte da fiscalização, foram colhidas amostras de carne picada a granel que se encontrassem no expositor frigorífico e que tivessem a indicação de “carne picada”. Cada amostra foi colhida em duplicado, cerca de 200 g cada, para pesquisa de sulfitos e para análise de DNA. As amostras foram levadas para os laboratórios da ASAE para a realização de ensaios analíticos.

1.3. Tratamento estatístico

As respostas das fichas de verificação foram transcritas para uma base de dados em Microsoft Office Excel®. As colunas apresentam as várias perguntas das fichas de verificação e as linhas os Operadores Económicos. Para cada pergunta de resposta fechada foi registado como “1” se a resposta for “sim”, “0” se a resposta for “não”, e “99” nos casos em que não foi inspecionado esse requisito (não foi dada resposta pelo inspetor) ou a pergunta não se aplicar ao operador em questão.

Após a base de dados estar construída foi efetuada uma análise estatística com recurso ao SPSS para Microsoft Windows. Nesta análise foram utilizadas diferentes estatísticas, tabelas de frequências, bem como distintas representações gráficas e ainda testes do Qui-quadrado quando verificado eventuais diferenças entre as variáveis.

1.4. Entrevista estruturada

Dada a falta de bibliografia e de estudos semelhantes ao presente, a última fase deste estudo consistiu na realização de uma entrevista estruturada. Esta entrevista procurou obter a posição da ASAE à situação atual dos talhos, tendo como base os resultados obtidos no presente estudo.

A entrevista (Anexo C) foi pensada de acordo com os resultados obtidos e contou com as seguintes perguntas:

- 1- A taxa de incumprimento do sector dos talhos ronda os 66 %. Como se justifica este valor? Porque é que o sector dos talhos comparado com outros sectores, apresenta uma taxa de incumprimento tão elevada?
- 2- O que está a ser feito e o que falta fazer para que esta taxa de incumprimento desça?
- 3- Enquanto inspetora quais as não conformidades nos requisitos obrigatórios no sector dos talhos que são mais preocupantes?
- 4- A Fraude Alimentar é cada vez mais uma preocupação para as Autoridades Competentes e consumidores. Das práticas fraudulentas analisadas no presente estudo, destaca-se os resultados às amostras de DNA, em que 95% das amostras analisadas, continham uma ou mais espécies que não se encontravam indicadas no rótulo. A que se deve estes valores? O que se pode fazer enquanto Autoridade Competente?
- 5- Por fim, considera que os consumidores devam continuar a comprar carne já picada no talho?

2. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente estudo envolveu uma ação de fiscalização a talhos, por parte dos inspetores da ASAE, durante o mês de março e julho de 2017, resultando numa amostra de 269 Operadores Económicos. Os resultados encontram-se divididos em duas partes. Em primeiro lugar são apresentados e analisados os resultados das fichas de verificação relacionados com os requisitos previstos nesta atividade. A segunda parte consiste na análise dos resultados às amostras colhidas.

2.1. Requisitos legais da atividade dos talhos

Ao longo da análise dos resultados, encontram-se requisitos para determinados Operadores Económicos em que não foi dada resposta pelo Inspetor, por isso, os “não registados” foram ignorados.

Depois de observada a amostra, reuniram-se, primeiramente, os resultados em relação às Unidades Operacionais e Regionais.

Todas as 12 Unidades Operacionais da ASAE (Porto, Barcelos, Mirandela, Coimbra, Coimbra/ Norte, Castelo Branco, Lisboa, Lisboa/Oeste, Lisboa/Sul, Santarém, Évora e Faro) participaram nesta ação. Mirandela e Coimbra foram as Unidades Operacionais com maior número de alvos fiscalizados, 42 e 40 respetivamente. Évora, Castelo Branco e Santarém, com 11, foram as que apresentaram menor número de alvos fiscalizados (Figura 8). Esta diferença pode ser explicada pelo planeamento desta ação ter como base a taxa de incumprimento dos anos anteriores e o número de Operadores Económicos em cada área geográfica.

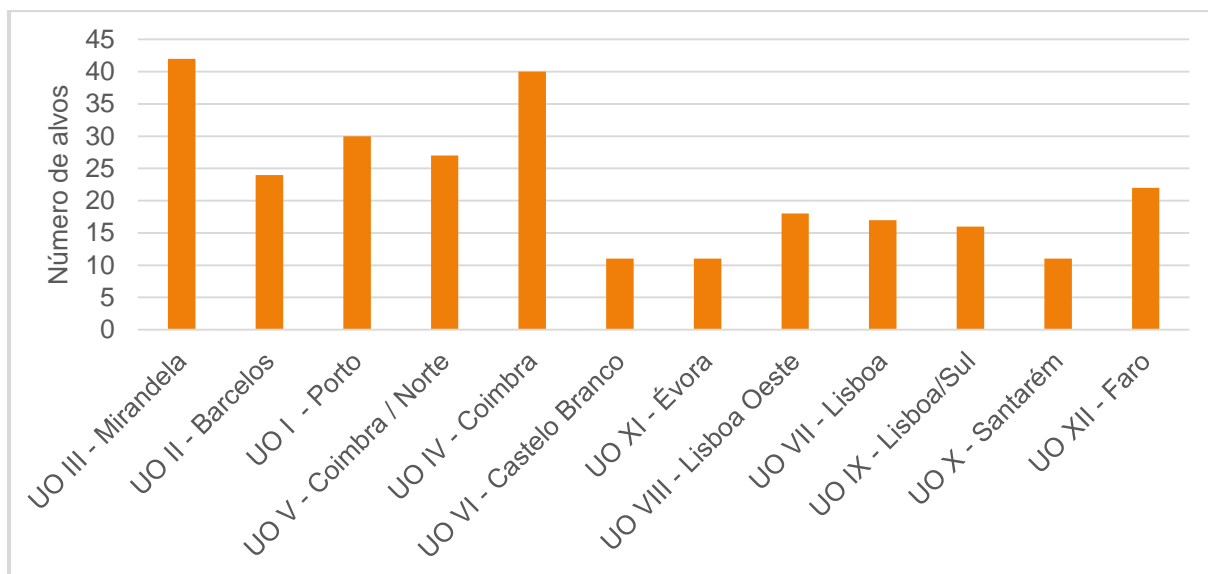


Figura 8. Número de alvos fiscalizados por Unidade Operacional (UO) da ASAE.

Agregando estes resultados de acordo com as Unidades Regionais da ASAE, Norte-Porto, Barcelos e Mirandela, Centro - Coimbra, Coimbra/Norte e Castelo Branco, Sul – Lisboa, Lisboa/Oeste, Lisboa/Sul, Santarém, Évora e Faro, nota-se que não existem diferenças relevantes e que a distribuição de alvos foi realizada de forma uniforme (Figura 9).

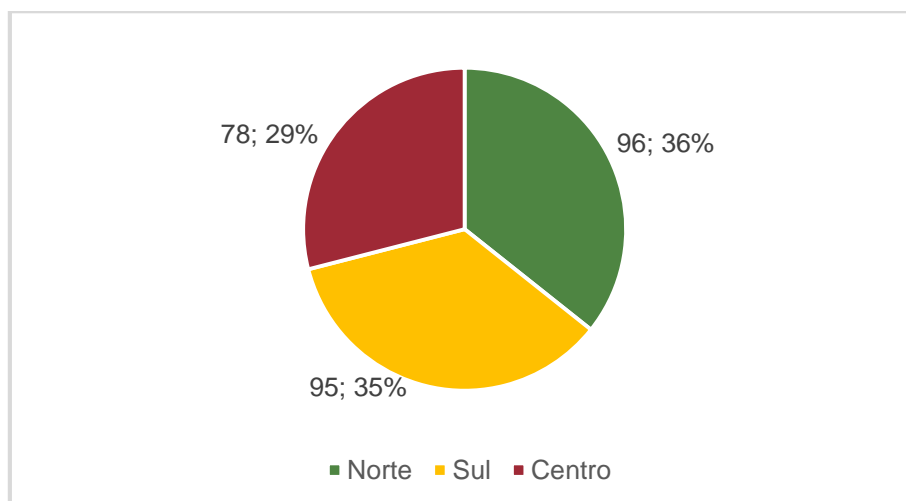


Figura 9. Número de alvos fiscalizados por Unidade Regional da ASAE.

De seguida foram analisadas todas as variáveis presentes na ficha de verificação de modo a avaliar o cumprimento de cada requisito.

No que se refere ao licenciamento, nomeadamente, os requisitos higiénicos e técnicos quanto à localização e instalação do talho, verifica-se através da figura 10, que apenas 4,1% dos Operadores Económicos, cerca de 11 alvos, não cumprem as **condições previstas no artigo 9.º DL nº 207/2008**.

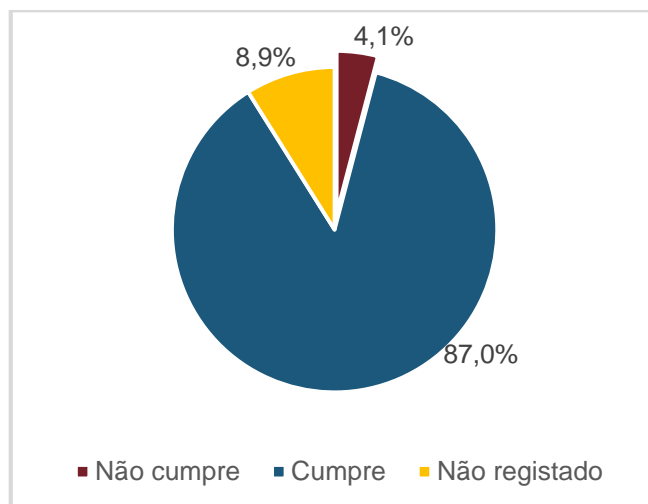


Figura 10. Verificação do cumprimento das condições previstas no artigo 9.º do DL nº 207/2008 dos talhos fiscalizados.

Para o fabrico de produtos à base de carne e preparados de carne é necessária uma sala anexa. Dos alvos fiscalizados, 150 não possuem sala anexa. Dos 119 alvos que possuem sala anexa, cerca de 52 (19,3%) não está **licenciado para o fabrico de carne** (Figura 11).

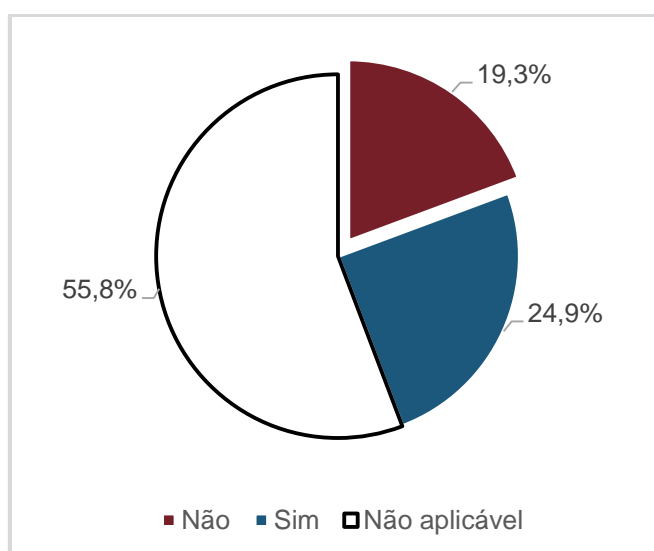


Figura 11. Verificação do licenciamento para o fabrico de produtos à base de carne, sala anexa, dos talhos fiscalizados.

Desde 2005 é necessário a disponibilização de um **livro de reclamações**. Dos talhos fiscalizados, apenas 1, não cumpre com esta obrigatoriedade.

Em relação à **afixação de preços** (Figura 12), apenas 1,5%, que corresponde a 4 alvos, não tinham os preços afixados, conforme exige o Decreto-Lei nº 138/90.

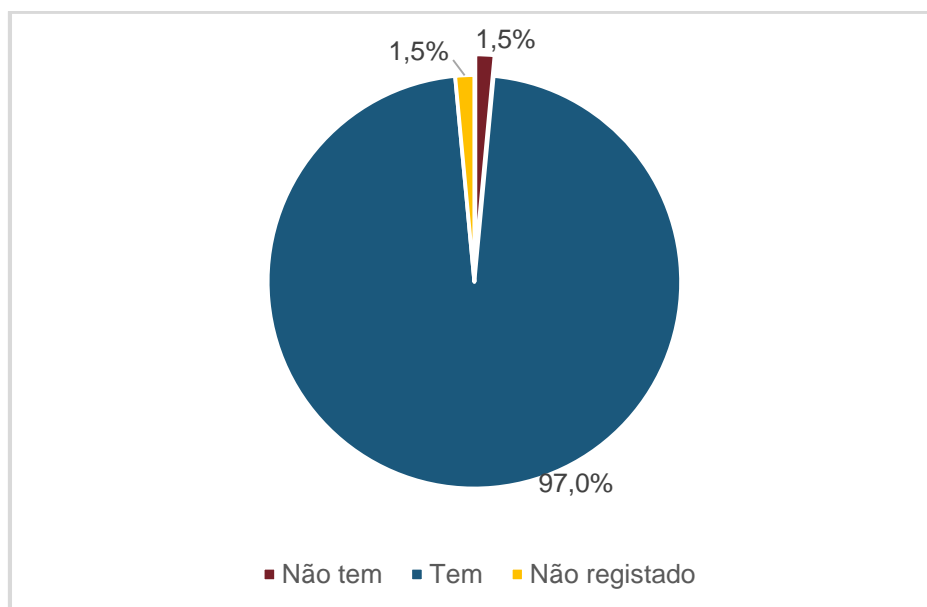


Figura 12. Verificação da afixação de preços nos talhos fiscalizados.

Os **requisitos gerais de higiene** compreendem o plano de higienização, controlos analíticos, controlos de manutenção, os materiais e equipamentos de acordo com o Decreto-Lei nº 207/2008, lavatórios, equipamentos para carne picada, encaminhamento de subprodutos, plano de formação e o vestuário.

Na figura 13 encontram-se os resultados para cada requisito obrigatório de higiene, estando representado do requisito com menos não conformidades para o que apresenta maior número de não conformidades. O **vestuário** (funcionários com vestuário adequado exclusivo ao local de trabalho, com proteção de cabelo e higiene pessoal) é o requisito mais cumprido, apresentando apenas 3% de não conformidades (cerca de 8 alvos). Já os **controlos analíticos e manutenção**, são os requisitos menos cumpridos, cerca de 22% e 12% (58 e 31 alvos, respetivamente).

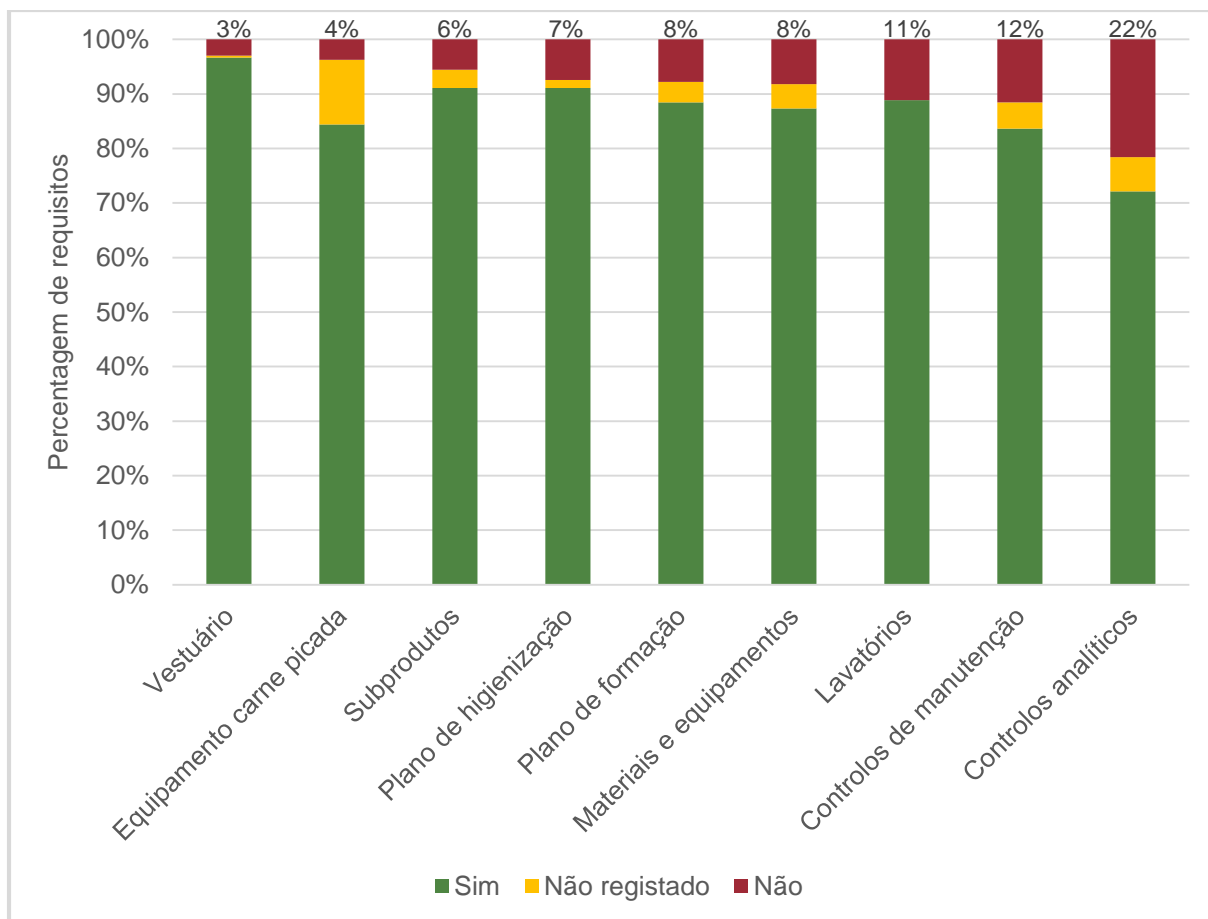


Figura 13. Verificação do cumprimento, incumprimento e não registado, dos requisitos gerais de higiene nos talhos fiscalizados.

Numa outra perspetiva, analisa-se o número de não conformidades nos requisitos gerais de higiene por Operador Económico (Figura 14). A linha a vermelho, representada na figura, representa a percentagem acumulada de Operadores Económicos por número de não conformidades nos RGH. Analisando o gráfico, verifica-se que 47,2% dos Operadores Económicos apresentam uma ou mais não conformidades relacionadas com os requisitos gerais de higiene. Por outro lado, verifica-se que pouco mais de metade não apresenta qualquer não conformidade nos RGH (52,8% que corresponde a 142 alvos).

Através do gráfico, nota-se também que a percentagem acumulada de “mais do que 1 não conformidade” para “mais do que 2 não conformidades” apresenta uma diferença apreciável em comparação com as outras percentagens acumuladas, o que significa que dos Operadores Económicos que apresentam não conformidades, apresentam maioritariamente apenas 1 não conformidade.

Ainda assim, de um modo geral, os requisitos gerais de higiene são os que apresentam maior número de alvos com não conformidades.

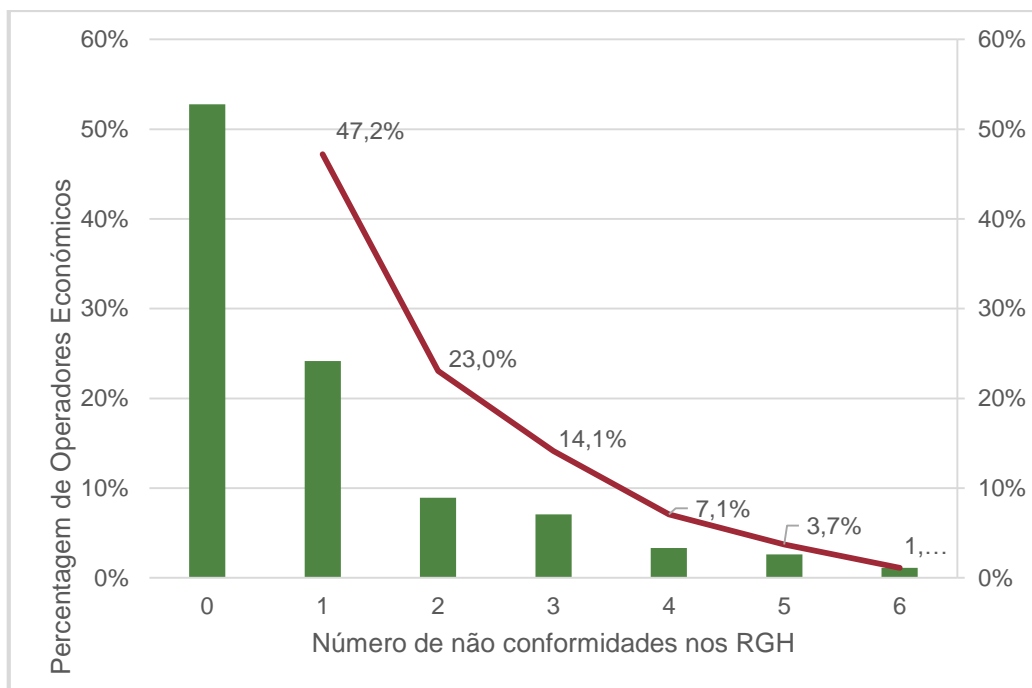


Figura 14. Percentual de Operadores Económicos por número de não conformidades nos RGH. Linha a vermelho representa percentagem acumulada.

A variável referente ao **abastecimento de água** foi ignorada, uma vez que todos os alvos fiscalizados são abastecidos por uma entidade gestora pública.

Em relação ao Sistema de Controlo de Segurança Alimentar baseado nos princípios do HACCP, verificou-se que 8,6% (23 alvos) não possuem este sistema (Figura 15), apesar da sua obrigatoriedade legal no Regulamento nº 852/2004. Nota-se uma melhoria significativa, quando se compara com um estudo de 2011, em que dos 101 talhos analisados, 30,7% não possuíam HACCP (Ramalho et al., 2015).

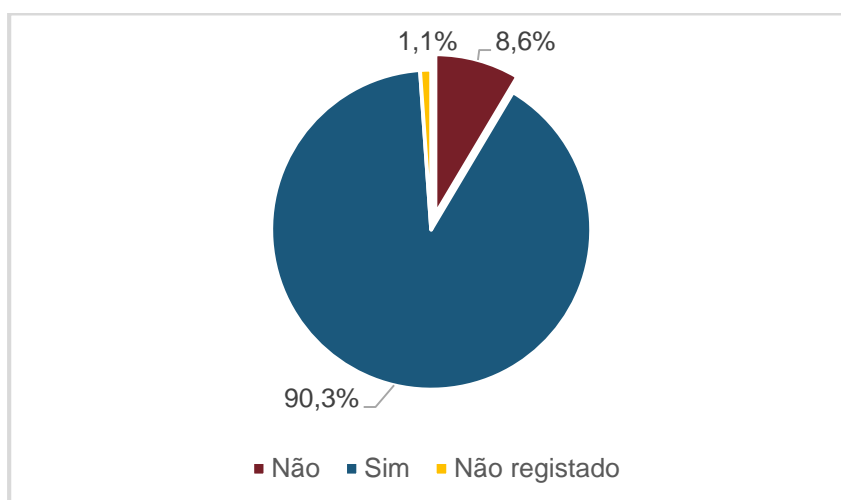


Figura 15. Verificação do sistema HACCP nos talhos fiscalizados.

Relativamente às temperaturas de armazenamento e exposição, foi verificado se o Operador Económico efetua controlo de temperatura dos equipamentos de frio e do produto exposto. Através da figura 16, verifica-se que 10,8% (29 alvos) não efetuam controlo de temperaturas dos equipamentos de frio. Já o controlo de temperatura do produto exposto por parte dos Operadores Económicos (Figura 17) apresenta maior número de não conformidade, cerca de 31,6% que corresponde a 85 alvos.

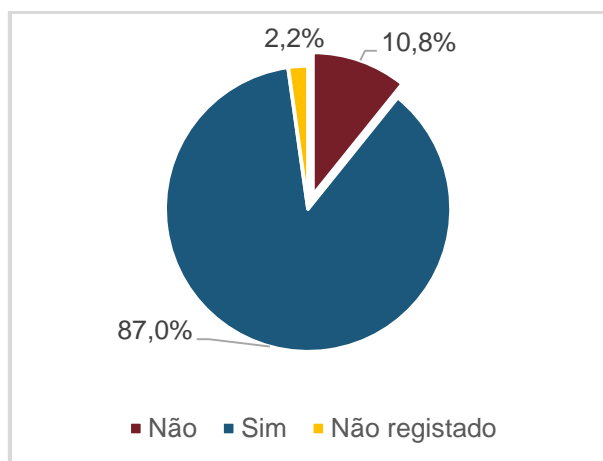


Figura 16. Verificação do controlo de temperaturas dos equipamentos de frio dos talhos fiscalizados.

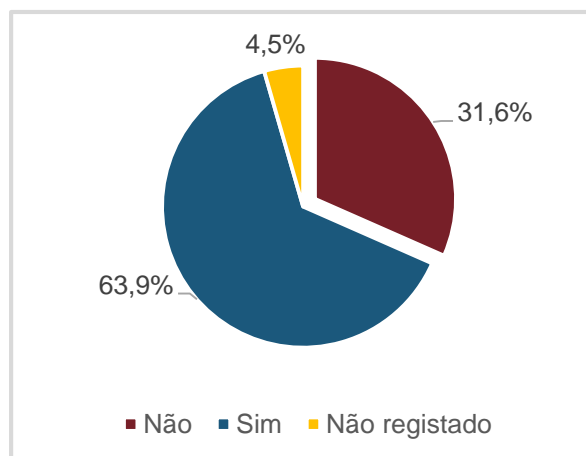


Figura 17. Verificação do controlo de temperaturas do produto exposto nos talhos fiscalizados.

De acordo com a análise efetuada pela ASAE (Anexo C), a implementação do sistema HACCP e consequentemente o controlo de temperaturas enquanto PCC é o requisito mais preocupante, pois uma má prática ou ausência deste requisito condiciona todo o processo.

Numa segunda fase da fiscalização, foi solicitado aos inspetores da ASAE que registassem as temperaturas do mostrador dos vários equipamentos e que medissem com o seu próprio termómetro. Para uma melhor análise dos resultados, elaborou-se um gráfico de dispersão que permite analisar a diferença entre a temperatura registada no mostrador com a temperatura realmente verificada pelos inspetores (Figura 18).

A linha a tracejado representa a igualdade entre os valores, o que significa que, quanto mais próximos os valores estiverem dessa linha, menos diferenças existem entre as temperaturas registadas e as medidas pelo termómetro.

É possível verificar valores na ordem dos graus centígrados positivos ou negativos superiores a -5 °C, que correspondem aos registos/medições de temperaturas de câmaras frigoríficas e expositores, e existem valores na ordem dos graus centígrados negativos

(temperaturas inferiores a $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$), que correspondem aos registos/medições de câmaras de congelação.

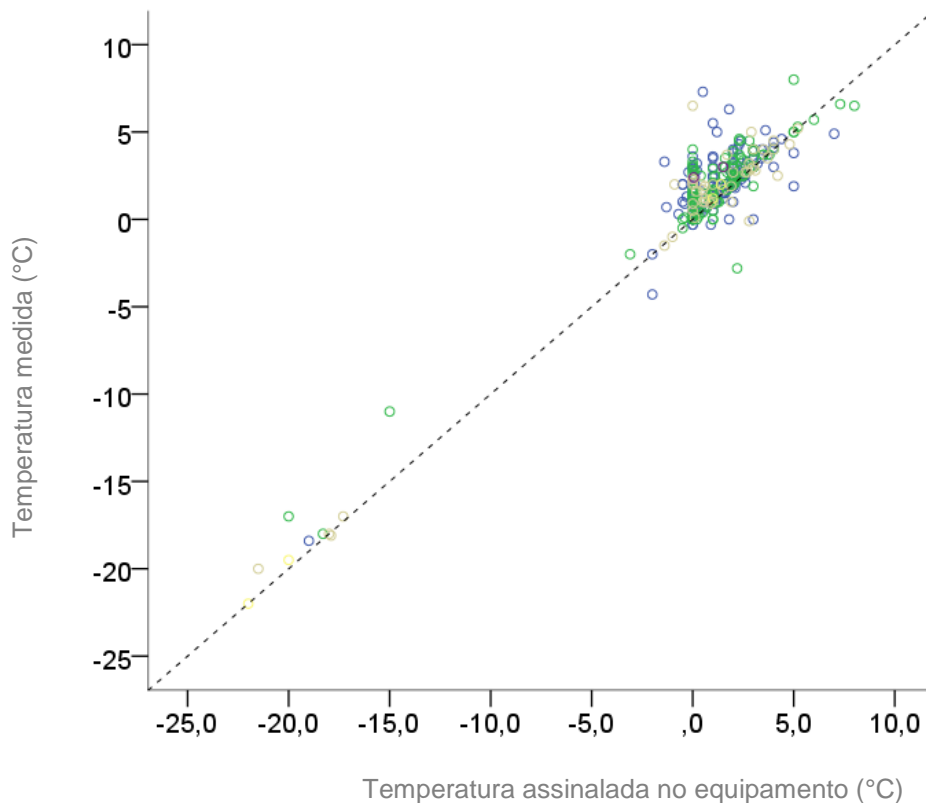


Figura 18. Relação entre a temperatura assinalada no mostrador dos equipamentos de frio e a temperatura verificada pelos termómetros da ASAE.

Através da análise da figura 18, é possível verificar que a maioria dos valores encontram-se aglomerados no topo da reta, onde se situam maioritariamente as temperaturas de 0 e 5° , o que significa que existiu maior número de medições/registos de temperaturas de câmaras frigoríficas e expositores. Aumentando o gráfico nessa zona (Figura 19), para obter uma melhor visualização, verifica-se que existe uma tendência para os valores estarem por cima da reta de igualdade, o que significa que as temperaturas tendem a ser superiores às temperaturas que se encontravam assinaladas no equipamento.

O ponto assinalado a vermelho, é o que se encontra mais distante da reta, traduzindo-se no ponto em que a temperatura medida se afasta mais da temperatura assinalada no equipamento. Este corresponde a uma temperatura medida de $7,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ e uma temperatura assinalada no equipamento de $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$, resultando numa diferença de temperatura de $6,8\text{ }^{\circ}\text{C}$. De salientar que o Operador Económico que apresenta estes valores, faz parte dos Operadores Económicos que possuem HACCP e dos 87,0 % que efetuam controlo de temperatura do equipamento. Este facto salienta que para além da implementação do Sistema

HACCP e do respetivo controlo dos PCC (registo de temperaturas) é fundamental levar a cabo uma calibração regular dos dispositivos de registo de temperaturas.

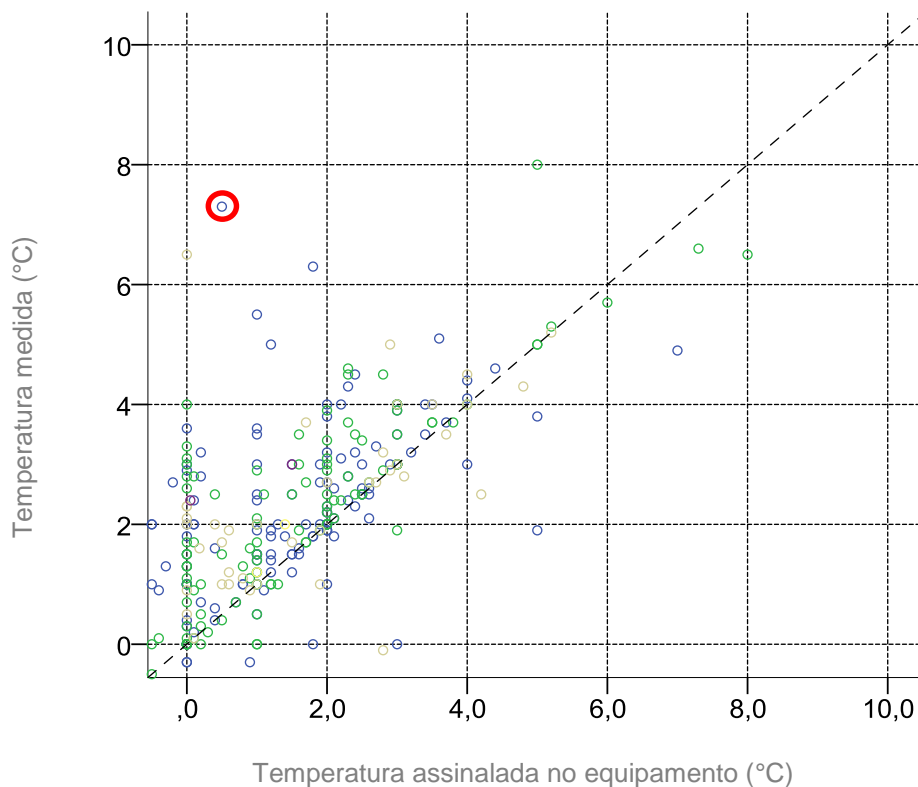


Figura 19. Relação entre a temperatura assinalada no mostrador e a temperatura verificada (temperaturas positivas).

Foi ainda solicitado aos inspetores que com o seu próprio termómetro, medissem a temperatura das carnes em exposição, com o objetivo de verificar se estas se encontravam à temperatura exigida por lei. Como visto no capítulo anterior, cada tipo de carne tem o seu limite de temperatura estabelecido pelo DL nº 207/2008 (Tabela 5).

Para os vários Operadores Económicos foram realizadas as medições dos vários produtos sempre que possível, e de um modo geral, verificou-se que 53% dos Operadores Económicos não apresentavam não conformidades na temperatura de exposição, 13% apresentavam amostras com temperatura superior à recomendada e em 33% não foi efetuada medições de temperatura em nenhuma das amostras (Figura 20). Ao analisar as medições de temperatura consoante o tipo de carne, verificou-se que em maioria, as temperaturas que se encontram acima do limite imposto pela lei correspondem à carne picada e preparados carne, cujo a temperatura máxima é de +2 °C.

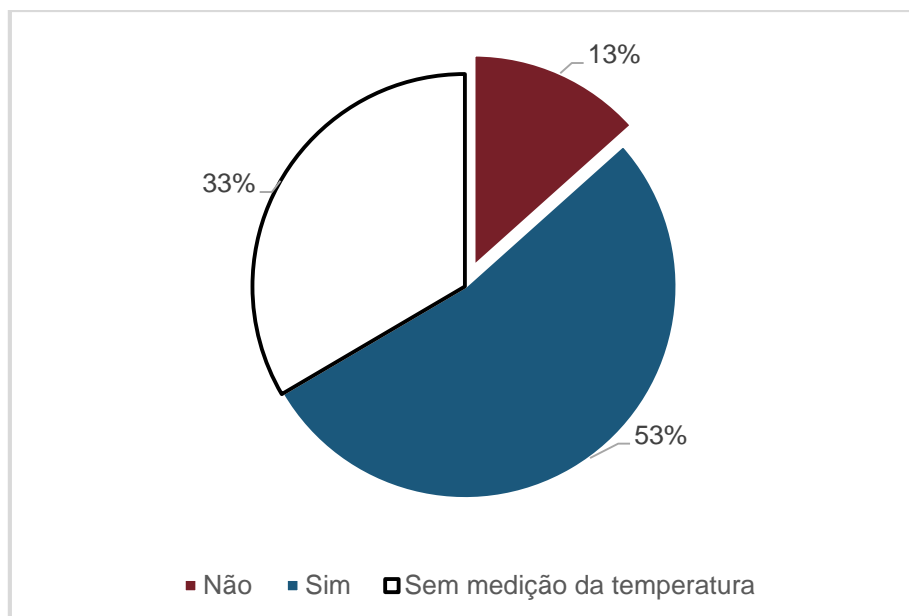


Figura 20. Verificação da conformidade na temperatura de carnes em exposição.

O estudo da DECO de 2017 indica que 92% das amostras analisadas apresentavam temperaturas elevadas. Este valor comparado com os 13% do presente estudo é consideravelmente mais elevado.

Na figura 21, analisa-se o número de não conformidades na temperatura de exposição por Operador Económico. Verifica-se que 4,5% dos Operadores Económicos apresentam mais do que duas amostras não conformes. Dentro dos Operadores Económicos que possuem produtos com temperaturas acima do limite, a situação mais alarmante é o que possui 7 amostras não conformes. Apesar do Operador em questão fazer parte dos Operadores Económicos que possuem sistema HACCP, não efetua controlo de temperatura do produto exposto. Este último requisito é fundamental, pois como visto no capítulo anterior, a temperatura é um dos fatores que afeta o crescimento microbiano, e por isso, é importante registar as temperaturas e garantir que estas estão de acordo com a lei.

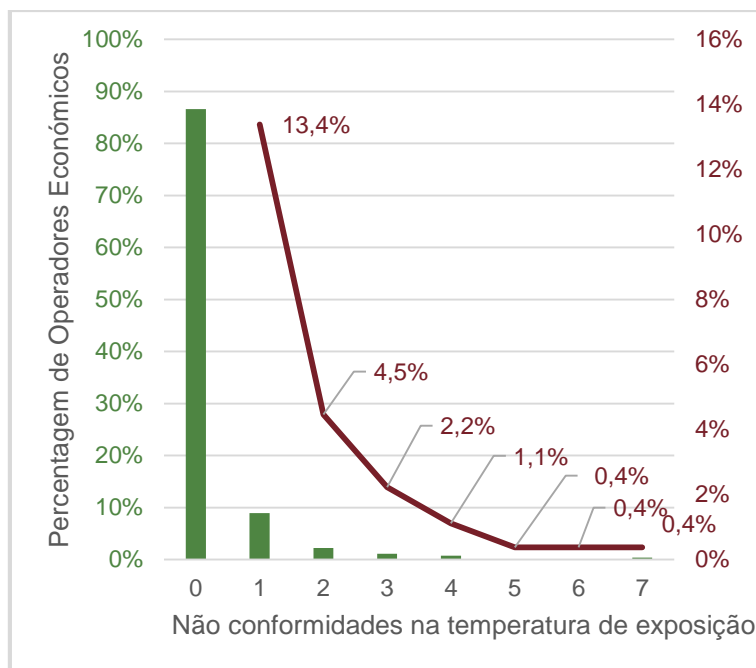


Figura 21. Não conformidades na temperatura de exposição por Operador Econômico.

Em relação aos preparados de carne e carne picada, verificou-se que 24,54% dos Operadores Econômicos não tinham evidência de registros da data de fabrico destes produtos, e 22,68% não tinham evidência de registros de adição de aditivos (Figuras 22 e 23).

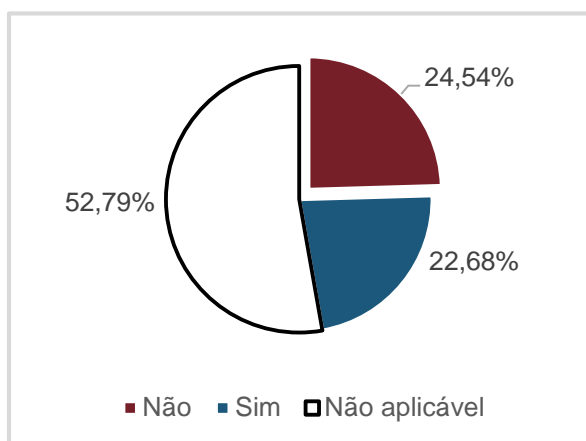


Figura 22. Verificação de evidência de registros da data de fabrico dos preparados de carne e carne picada dos alvos fiscalizados.

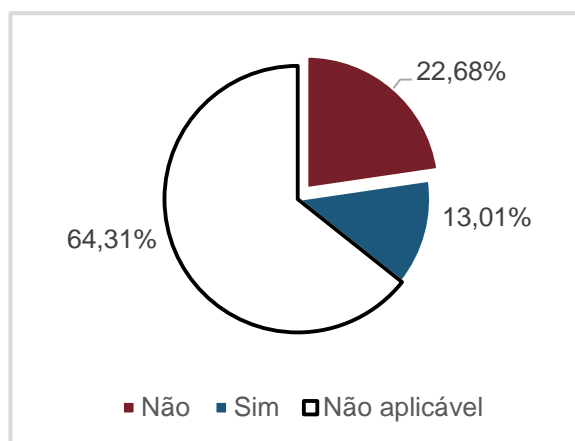


Figura 23. Verificação de evidência de registros de adição de aditivos dos alvos fiscalizados.

Realizada a análise para cada requisito, foi feita uma comparação de variáveis que pudessem ser pertinentes para o presente estudo. Foi realizado o teste do qui-quadrado de independência, com um nível de significância de 95% de probabilidade de erro, para determinar se existe dependência entre as variáveis. Partindo da Hipótese Nula (H0) de que

as variáveis são independentes (não existe relação), considera-se que são independentes quando o *p-value* do teste é $\leq 0,05$.

Na tabela 6, relaciona-se o número de não conformidades nos requisitos gerais de higiene com o sistema HACCP. Analisando a tabela verifica-se que 87% dos Operadores Económicos que possuem não conformidades relacionadas com os requisitos gerais de higiene também não possuem o sistema HACCP. Numa outra perspetiva, 44% dos Operadores Económicos possuem HACCP, mas mesmo assim apresentam uma ou mais não conformidades nos requisitos gerais de higiene. Realizado o teste do qui-quadrado para determinar se existe relação entre as variáveis, verificou-se um *p-value* de $7,49 \times 10^{-9}$, e sendo inferior a 0,05 aceita-se H_0 , o que significa que as variáveis são independentes uma da outra.

Tabela 6. Relação entre o Sistema HACCP e o número de não conformidades nos requisitos gerais de higiene.

		Sistema HACCP					
		Não		Sim		Não registado	
Núm. de não conformidades nos RGH	0	3	13%	137	56%	2	67%
	1	4		60		1	
	2	3		21		0	
	3	4	87%	15	44%	0	33%
	4	3		6		0	
	5	3		4		0	
	6	3		0		0	
Total	23		243		3		

As tabelas 7 e 8 relacionam a implementação do sistema HACCP com os controlos de temperatura de equipamento e produto. Acontece que cerca de 6% e 27% dos Operadores Económicos que possuem o Sistema HACCP, não fazem controlo de temperatura de equipamento e do produto, respetivamente. Nestes casos poderá afirmar-se que os Operadores Económicos, apesar de possuírem um sistema de segurança alimentar baseado nos princípios do HACCP, este apresenta falhas pois não efetuam os controlos de temperatura enquanto PCC.

Tabela 7. Relação entre o Sistema HACCP e o controlo temperatura do equipamento.

		Sistema HACCP					
		Não		Sim		Não registado	
Controlo de temperatura do equipamento	Não	13	57%	15	6%	1	33%
	Sim	10	43%	222	91%	2	67%
	Não registado	0	0%	6	3%	0	0%
	Total	23		243		3	

Tabela 8. Relação entre o Sistema HACCP e o controlo temperatura do produto.

		Sistema HACCP					
		Não		Sim		Não registado	
Controlo de temperatura do produto	Não	19	83%	65	27%	1	33%
	Sim	3	13%	168	69%	1	33%
	Não registado	1	4%	10	4%	1	33%
	Total	23		243		3	

Realizado o teste do qui-quadrado para os dois casos, verificaram-se *p-values* de 1.144×10^{-11} e $1,630 \times 10^{-11}$, respetivamente, ambos inferiores a 0,05 e por isso aceita-se H_0 , o que significa que as variáveis são independentes uma da outra.

Posteriormente à fiscalização foram instaurados processos de contraordenação. Ao todo foram registados 39 tipos de infração. De modo a simplificar a análise estatística as infrações registadas foram agrupadas em 7 grandes grupos: higiene, HACCP, rotulagem, registos/documentação, requisitos, controlo metrológico de pesos e outras infrações. As infrações relacionadas com a higiene referem-se a todos os casos de desrespeito das normas higiénicas. As infrações relacionadas com o HACCP refere-se aos casos em que existe uma má implementação ou ausência do sistema. As infrações relacionadas com a rotulagem referem-se aos casos em que existe uma falha/insuficiência/inexatidão de rotulagem. As infrações por falta de registos/documentação referem-se, por exemplo, à falta da documentação obrigatória relacionada com a rastreabilidade, livro de reclamações etc. A falta de requisitos/exigências refere-se à falta de requisitos durante o processo de fabrico, acondicionamento, conservação, transporte ou temperatura. O controlo metrológico de pesos refere-se às infrações relativas à ausência destes controlos e nas “outras infrações” estão incluídas todas as infrações que não estão diretamente relacionadas com área alimentar, mas que são igualmente importantes e registadas, nomeadamente a validade do extintor, câmaras de vigilância etc.

Ao todo foram levantadas 166 infrações em 113 Operadores Económicos. A tabela 9 fornece uma visão geral do tipo e número de infrações registadas. A coluna “percentagem” representa a percentagem por tipo de infração face ao número total de infrações, ou seja, das 166 infrações registadas, 30,7% são relacionadas com a higiene. A coluna “percentagem de casos” representa a percentagem de infrações por Operador Económico com infração, ou

seja, dos 113 Operadores Económicos que apresentam infração, 45,1% apresentam infração relacionada com a higiene.

Tabela 9. Número e percentagem de infrações registadas aos talhos fiscalizados.

Infrações registadas	Número	Percentagem	Percentagem de casos baseados nos OE com infração (113)
Falta de controlo metrológico de pesos	10	6,0%	8,8
Outras infrações	11	6,6%	9,7
Falta de requisitos/exigências de fabrico, acondicionamento, conservação, transporte ou temperatura	14	8,4%	12,4
Infração por Falta de Registos/Documentação	18	10,8%	15,9
Infração relacionada com a Rotulagem	30	18,1%	26,5
Infração relacionada com o HACCP	32	19,3%	28,3
Infração relacionada com a Higiene	51	30,7%	45,1
Total	166	100,0%	-

Transformando a última coluna num gráfico de barras (Figura 24), verifica-se que cerca de 45,1% dos Operadores Económicos apresentam infração relacionada com a higiene, de seguida com o HACCP (28,3%) e logo a seguir infração relacionada com a rotulagem (26,5%). As infrações menos registadas foram as “outras infrações” e a falta de controlo metrológico de pesos, 9,7 e 8,8% respetivamente.

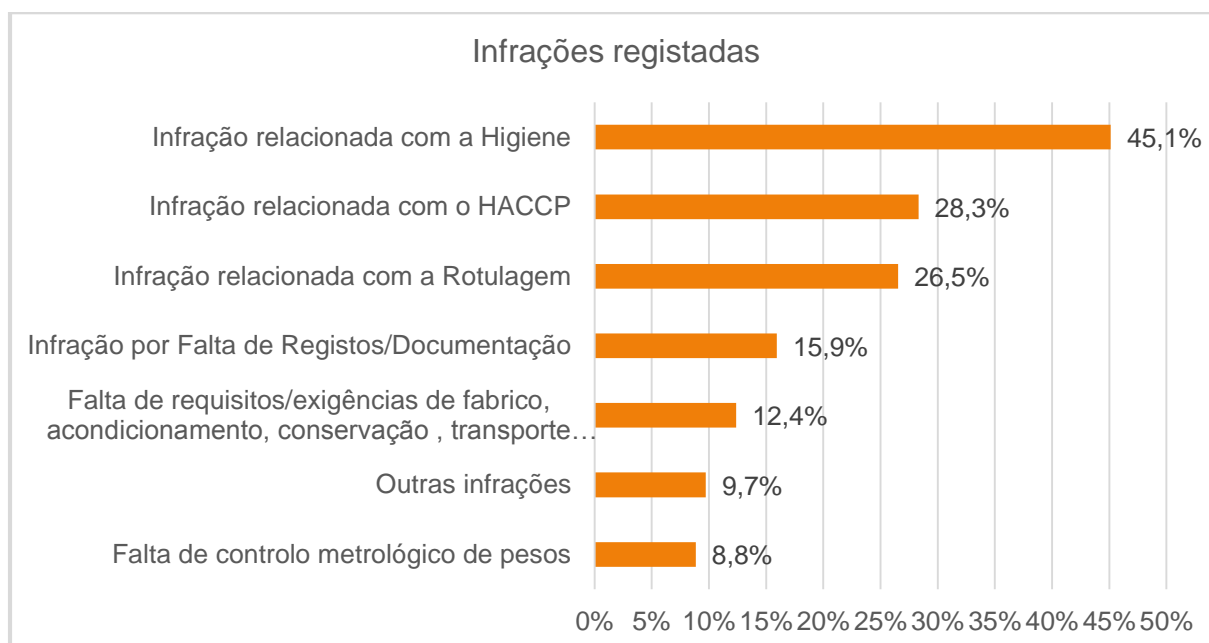


Figura 24. Infrações registadas com base nos Operadores Económicos infratores.

Uma avaliação alternativa passa pela análise do número de infrações levantadas por Operador Económico (Figura 25). Verifica-se que 58% dos Operadores Económicos não possuem qualquer tipo de infração, 29% possui apenas uma infração, 8,6% apresentam 2 infrações, 2,2% dos Operadores Económicos apresentam 3 e 4 infrações.

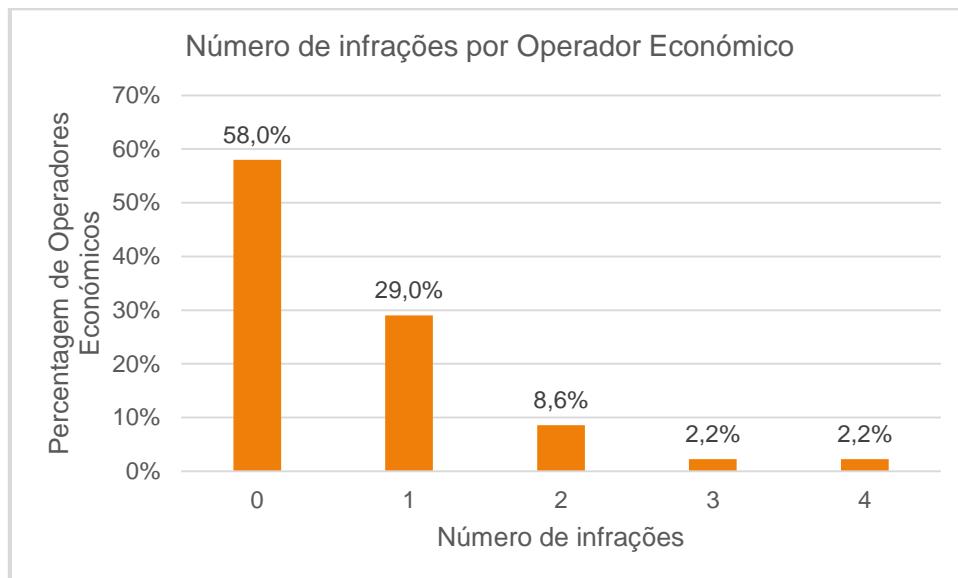


Figura 25. Número de infrações registadas por Operador Económico.

De modo a aprofundar a análise das infrações registadas foi elaborado um gráfico que relaciona o tipo de infração e o número total de infrações registadas por Operador Económico (Figura 26). Analisando a figura destaca-se o facto dos Operadores Económicos que apresentam 3 ou 4 infrações, todos possuírem infração de HACCP, o que significa que os Operadores Económicos que não possuem HACCP ou que este se encontra mal implementado, tendem a ter mais infrações. Por outro lado, os Operadores Económicos que possuem “outras infrações” apenas possuem 1 ou 2 infrações, o que não é preocupante.

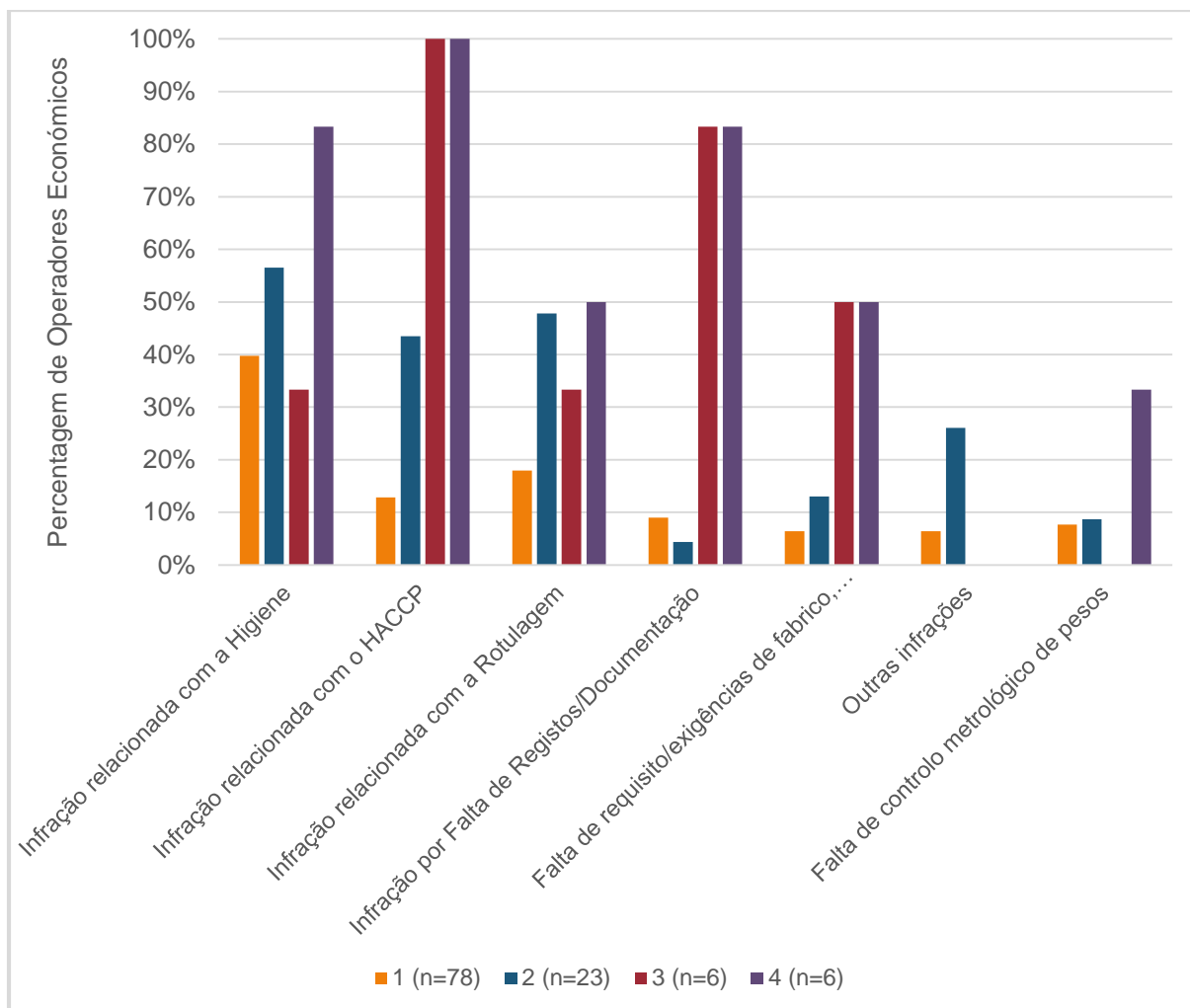


Figura 26. Infrações registadas aos alvos fiscalizados, por tipo e número de infrações.

Durante a fiscalização cerca de 8,18%, 22 casos, dos Operadores Económicos viram os seus produtos serem apreendidos. No total foram apreendidos 284,3 kg de carne e seus produtos e vários instrumentos de pesagem por não se encontrarem nas devidas condições.

2.2. Amostras

Durante a fiscalização aos 269 Operadores Económicos foi realizada colheita de amostra caso existisse carne picada no expositor e suspeita de infração. Foram colhidas amostras em 24 estabelecimentos, ou seja, efetuou-se colheita em 9% dos alvos (Figura 27).

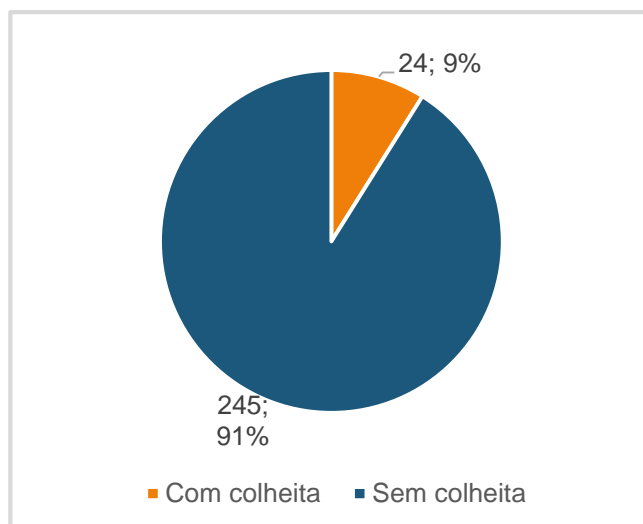


Figura 27. Número de alvos fiscalizados, com e sem colheita de amostra.

Dos 24 alvos onde foram colhidas amostras, em 4 efetuou-se colheita de 2 tipos de amostra, resultando numa totalidade de **28 amostras** de carne picada para análise.

As análises das amostras colhidas foram realizadas no laboratório da ASAE. Contudo, nem a todas as amostras foram feitas as duas análises. Na tabela 10 está indicado o número de amostras analisadas para cada teste laboratorial.

Tabela 10. Número de amostras analisadas por tipo de análise laboratorial.

Número de Amostras	Análise físico-química (Presença de Sulfitos)	Análise de biologia molecular (Substituição de espécies)
	25	19

2.2.1. Sulfitos

O tratamento dos resultados das análises de sulfitos foi realizado da forma anunciada na tabela 11.

Tabela 11. Classificação dos resultados das análises de sulfitos.

Ausência	Conforme
Presença diminuta	Não conforme (<450 mg/kg)
Presença agravada	Não conforme (≥ 450 mg/kg)

Os sulfitos, são considerados substâncias alergénicas, pelo que, sempre que a sua concentração for superior a 10mg/Kg, devem ser declarados na rotulagem de todos os géneros alimentícios. Neste caso em particular, para além de este aditivo não estar declarado na rotulagem, acresce que, de acordo com o Regulamento nº 1333/2008, de 16 de dezembro, não está autorizada a sua adição em carne picada. Sendo assim, considera-se que a amostra está conforme se não possuir sulfitos. Para os casos em que existe presença de sulfitos, foi dividido em dois parâmetros, numa presença diminuta (considerou-se os casos em que a presença é inferior a 450 mg/kg) e numa presença agravada (considerou-se os casos em que a presença é igual ou superior a 450 mg/kg).

Os resultados das análises de sulfitos encontram-se na figura 28. Do total de amostras analisadas (n=25) verificou-se maioritariamente a ausência deste aditivo, em cerca de 17 amostras, que corresponde a 68%.

Em relação às amostras que se encontravam falsificadas por adição, ou seja, que continham sulfitos (8, correspondente a 32 %) verificou-se que na maioria dos casos, além de conterem este aditivo, encontravam-se em quantidades superiores a 450 mg/kg (24% das amostras). Ainda assim, a percentagem de amostras com sulfitos no presente estudo é consideravelmente inferior aos 80% do estudo da DECO (DECO, 2017).

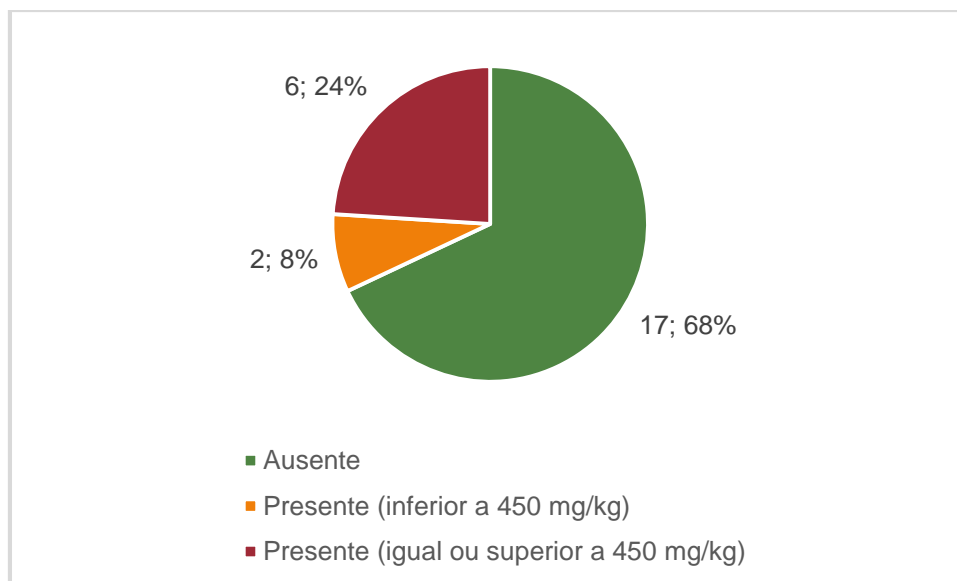


Figura 28. Resultados das análises físico-químicas para detecção de sulfitos às amostras de carne picada analisadas.

Como verificado no capítulo anterior, para se considerar suspeita de Fraude Alimentar é necessário ter em conta quatro critérios operacionais: violação da legislação alimentar, ganho económico, decepção dos consumidores e intenção.

A violação da legislação alimentar, a decepção do consumidor e o ganho económico, ocorreu nos 8 casos em que o Operador Económico adicionou sulfitos à carne picada, para dar uma aparência mais fresca e atraente à carne e aumentar o seu tempo de conservação, tirando com isso uma vantagem económica e decepcionando/enganando o consumidor. Já o elemento de intenção é o mais difícil de provar, pois é necessário ter em conta que poderá ter ou não havido intenção por parte do Operador Económico.

Neste caso em particular, as 2 amostras em que a presença não é muito elevada, considera-se que poderá ter ocorrido uma contaminação, ou seja, poderá não ter havido intenção de colocar sulfitos à carne picada. Sendo assim, os **6 casos** (24%) em que se verifica os critérios operacionais são considerados **suspeitas de Fraude Alimentar**. Neste caso além do género alimentício estar falsificados por adição, está-se perante um crime económico por fraude sobre mercadorias. Esta situação é punível pelo artigo 23.º e 24.º do Decreto-Lei nº 28/84.

Entre 2015 e 2016, verificou-se uma diminuição do número de amostras de carne picada com sulfitos, de 29% para 13% (ASAE, 2016a). Comparando estes valores com o presente estudo, verifica-se que esta percentagem aumentou para 24%. Embora estes

valores sejam uma preocupação para a Autoridade de Fiscalização, a ASAE, afirma através da entrevista que “estes controlos são realizados sob suspeita e que poderá condicionar a análise dos resultados”, por isso pode ser uma das principais razões da diferença de não conformidade do biénio 2015-2016 para o ano de 2017 (presente estudo). Este estudo conta com um número reduzido de amostras, o que poderá condicionar esta comparação.

2.2.2. Substituição de espécies (DNA)

Realizaram-se análises de biologia molecular com o intuito de avaliar a autenticidade das amostras no que se refere às espécies presentes, verificando a veracidade da informação fornecida ao consumidor.

De acordo com o ensaio analítico de biologia molecular que fornece a quantificação da(s) espécie(s) detetada(s) em cada amostra, tratou-se os dados da seguinte forma (Tabela 12):

Tabela 12. Classificação dos resultados das amostras de DNA.

Ausência	Conforme
Vestígios	Não conforme (< 1 %)
Presença diminuta	Não conforme (1 – 5 %)
Presença agravada	Não conforme (> 5 %)

Considera-se que a amostra está conforme caso não apresente uma espécie diferente da anunciada no rótulo. As situações em que foi verificado que existe presença de uma ou mais espécies que não se encontram indicadas no rótulo, foram divididas em três casos: vestígios (considerou-se os casos em que a presença de uma outra espécie é inferior a 1 %), presença diminuta (considerou-se os casos em que a presença de uma outra espécie está entre 1 a 5 %) e presença agravada (considerou-se os casos em que a presença de uma outra espécie é superior a 5 %).

Analisando o gráfico da figura 29, de acordo com a tabela 12, verificou-se que apenas 5% das amostras estavam conformes, ou seja, apenas 1 amostra continha unicamente a espécie indicada na rotulagem. Em contrapartida, a maioria das amostras continham uma ou

mais espécies que não se encontravam indicadas no rótulo, e mais grave que isso, 47% continham outra espécie numa quantidade superior a 5%.

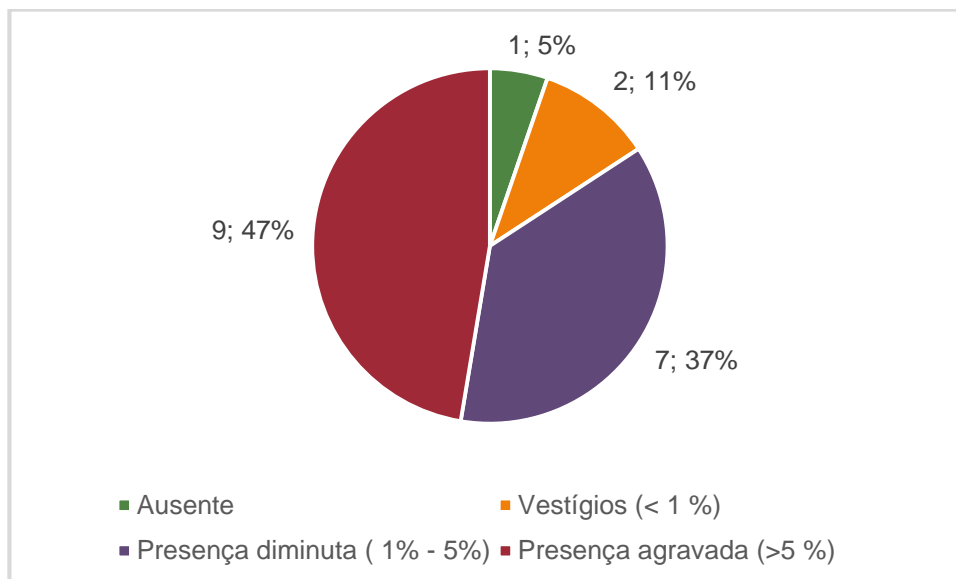


Figura 29. Resultados das análises de biologia molecular (DNA) às amostras de carne picada analisadas.

De acordo com os quatro critérios operacionais, a utilização de uma espécie que não se encontre indicada no rótulo (violação da legislação alimentar), que por sua vez, engana o consumidor e que o Operador tenha uma vantagem económica com essa utilização, poderá ser considerado suspeita de Fraude Alimentar caso seja também provado a intenção. Mas nem sempre a presença de uma espécie que não esteja indicada no rótulo deve ser considerada uma suspeita de Fraude Alimentar, é necessário ter em conta que poderá ter ocorrido uma contaminação cruzada (não intencional) através de por exemplo de uma má higienização dos equipamentos que estão em contacto com o género alimentício. E por isso, considera-se estas situações quando a espécie encontrada apresenta menos de 1 % (apenas vestígios).

Assim, **16 das amostras** analisadas (84%), são consideradas **suspeitas de Fraude Alimentar**, uma vez que cumprem os quatro critérios operacionais. Nestes casos, os géneros alimentícios são considerados falsificados por substituição e está-se perante um crime económico de fraude sobre mercadorias. Esta situação é punível pelo artigo 23.º e 24.º do Decreto-Lei nº 28/84.

Em 2015 foi realizado um estudo de deteção de Fraude Alimentar de DNA, que contou com 153 amostras, em que apenas 5 dessas amostras não estavam de acordo com o descrito no rótulo (Sol et al., 2015). Outro estudo da ASAE indica que entre 2015 e 2016, existiu um aumento de 1% para 12% de não conformidades relacionadas com a autenticidade na carne picada (ASAE, 2016a). Ao comparar estes estudos com o presente, este último vem reforçar,

e bastante, o aumento desta prática fraudulenta, pois 84% das amostras são suspeitas de Fraude Alimentar no que se refere à(s) espécie(s) presente(s) na carne picada. Tal como os sulfitos, esta diferença entre os estudos poderá ser explicada por este controlo ter sido realizado sob suspeita e pelo número de amostras ser reduzido.

Dado o número de amostras analisadas não ser elevado, não foi possível verificar uma relação entre a presença de sulfitos e a substituição de espécies.

Apreciação global do sector

O Inspetor-Geral da ASAE, aquando da denúncia da DECO, referiu ao jornal O Público que o setor dos talhos “É um setor com vários incumprimentos, como há outros. O incumprimento zero, o risco zero não existe” (O Público, 2017).

De um modo geral e com base em todas as não conformidades detetadas no presente estudo, verificou-se um total de incumprimento de 66% (Figura 30).

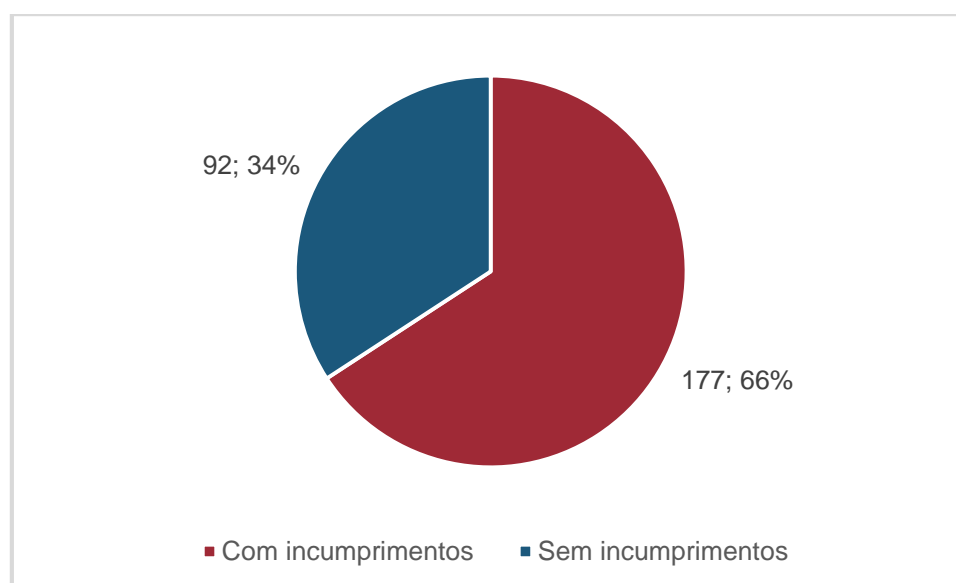


Figura 30. Número de alvos fiscalizados que apresentam incumprimentos nos requisitos e/ou amostras.

A análise da ASAE face ao elevado incumprimento, refere que este é um sector extremamente regulamentado, e que enquanto Autoridade Competente tem consciência destes valores, e por isso têm vindo a intensificar o número de controlos realizados nesta área.

Em 2016 apontou-se para uma taxa de incumprimento de 11% (O Público, 2017), no entanto, esta não pode ser comparada com o ano em estudo (2017), uma vez que tem como base outros fatores. Fatores esses que estão relacionados com os processos levantados de contraordenação e crime, enquanto que o presente estudo baseia-se numa análise específica para cada requisito e não nos processos levantados.

No combate a esta elevada taxa de incumprimento a ASAE tem intensificado os controlos, sendo que este estudo provém dessa intensificação e ainda têm sido realizadas ações de formação e esclarecimento para os Operadores Económicos por parte das Autoridades Competentes e respetivas associações.

CONCLUSÕES

A ASAE tem nas suas competências os três pilares da análise do risco: avaliação, gestão e comunicação. O presente trabalho foi desenvolvido nestas três vertentes. A avaliação do risco resultou numa ação de fiscalização ao setor retalhista (talhos) e na investigação das práticas fraudulentas mais encontradas neste setor, nomeadamente a incorporação de sulfitos e a substituição de espécies em carne picada e tendo em conta a denúncia da Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor. A gestão de riscos consistiu na ação de fiscalização que decorreu no mês de março e julho de 2017 com recurso a uma ficha de verificação e colheita de amostras. Por último, será realizado a comunicação do risco, divulgando os resultados do presente estudo.

Este estudo procurou avaliar o cumprimento dos requisitos legais previstos no setor retalhista (talhos) e identificar possíveis práticas fraudulentas em carne picada. Para o efeito, foram fiscalizados 269 talhos, em que foram analisados os seguintes requisitos: licenciamento, livro de reclamações, afixação de preços, requisitos gerais de higiene, sistema HACCP e produto existente no estabelecimento. Dos requisitos avaliados, os requisitos gerais de higiene foram os que apresentaram maior incumprimento, cerca de 47,2%. Através deste estudo verificou-se que não só é importante ter uma correta implementação do Sistema HACCP, nomeadamente o registo de temperaturas enquanto controlo dos PCC, como também é fundamental levar a cabo uma calibração regular dos dispositivos de registo de temperaturas.

No que se refere à identificação de práticas fraudulentas, 6 amostras (24%) que continham sulfitos foram consideradas suspeitas de Fraude Alimentar por falsificação por adição. E ainda 16 amostras (84%) foram também consideradas suspeitas de Fraude Alimentar por falsificação por substituição. Em ambos os casos quando provada a intenção, são considerados crimes económicos por fraude sobre mercadorias, punível pelo Decreto-Lei nº 28/84. Sendo a carne um género alimentício com bastante importância na alimentação dos Portugueses e sendo dos grupos de alimentos mais consumidos em Portugal, é necessário conhecer e dar a conhecer os riscos associados.

Relativamente à apreciação global, verificou-se um incumprimento de 66%. Face ao exposto, os resultados do presente estudo reforçam o facto deste sector ser um dos que apresenta maior número de incumprimento e que deve continuar a ser um foco para as entidades fiscalizadoras, para que no futuro, esta taxa possa diminuir. Importa, continuar a

desenvolver ações de formação e esclarecimento para os Operadores Económicos deste setor e sensibilizar os consumidores dos riscos da cadeia alimentar.

Sendo a Fraude Alimentar uma situação recente e a análise dos requisitos criada especificamente para esta investigação, não existem muitos estudos que permitissem fazer uma análise comparativa de resultados.

Face à denúncia da DECO em janeiro de 2017, a pergunta que acompanhou este estudo foi **“Podem os consumidores continuar a comprar carne já picada no talho?”**. Relativamente a esta questão, a posição da ASAE foi que “o consumidor deverá ser livre de fazer as suas escolhas e os Operadores Económicos deverão proporcionar escolhas informadas”. A verdade é que através do presente estudo verifica-se que existe um incumprimento considerável a nível dos requisitos, mas principalmente a nível das amostras. Poderá assim dizer-se que para que os consumidores possam fazer as suas escolhas informadas é necessário continuar com a intensificação de fiscalização nesta área, sensibilizar os consumidores, sensibilizar e aumentar a consciência dos Operadores Económicos e continuar a aumentar a competência das Autoridades relativamente a situações Fraude Alimentar. Além disso, é fundamental que no futuro se crie uma definição legal de Fraude Alimentar e mecanismos regulamentados de combate a estas práticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alexandratos, N., & Bruinsma, J. (2012). *World Agriculture Towards 2030/2050 - The 2012 Revision. Food and Agriculture Organization of the United Nations* (Vol. N.º 12-03).
- ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. (2016a). *Apresentação dos resultados decorrente do Controlo Oficial do Grupo Carnes e produtos Cárneos pela ASAE no âmbito do PNFA – Plano Nacional de Fiscalização Alimentar e PNCA – Plano Nacional de Colheita de Amostras.*
- ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. (2016b). Como atua a ASAE. Disponível em:
<http://www.asae.gov.pt/pagina.aspx?f=1&js=0&codigono=60617568AAAAAAAAAAAAAAA&aberto=0>, acedido a 16 de maio.
- ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. (2016c). *Plano Operacional de Práticas Fraudulentas na Área Alimentar (POFAA).*
- ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. (2017a). Avaliação e Comunicação de Riscos Alimentares. Disponível em:
<http://www.asae.gov.pt/pagina.aspx?f=1&js=0&codigono=5960AAAAAAAAAAAAAAA&aberto=0>, acedido a 17 de maio.
- ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. (2017b). Plano Nacional de Fiscalização da ASAE (PNFA). Disponível em:
<http://www.asae.gov.pt/pagina.aspx?f=1&js=0&codigono=606173537574AAAAAAAAAAA&aberto=0>, acedido a 18 de maio.
- AT - Autoridade Tributária e Aduaneira. (2017). Missões e Atribuições. Disponível em:
<http://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/at/missao.htm>, Acedido a 5 de maio.
- Baptista, P., & Linhares, M. (2005). *Higiene e Segurança Alimentar na Restauração VOLUME I - Iniciação. Forvisão-consultoria em formação Integrada,S:A, 1-127.*
- Baptista, P., & Venâncio, A. (2003). Os perigos para a segurança alimentar no processamento de alimentos. *Forvisão-Consultoria Em Formação Integrada,S:A, 1, 25–32.*
- Bernardo, F. (2006). Perigos Sanitários nos Alimentos. *Segurança E Qualidade Alimentar, N.01, 6–8.*

- Comissão Europeia. (2002). Regulamento (CE) N.º 178/2002 do Parlamento Europeu E do Conselho - 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 géner. *Jornal Oficial Das Comunidades Europeias*, 31, 1–24.
- Comissão Europeia. (2004a). Regulamento (CE) N.º 853/2004 do Parlamento Europeu e Do Conselho - que estabelece regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal.
- Comissão Europeia. (2004b). Regulamento (CE) N.º 882/2004 do Parlamento Europeu e Do Conselho - 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, 50, 1–54.
- Comissão Europeia. (2008). Regulamento (CE) N.º 1333/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos aditivos alimentares. *Jornal Oficial Da União Europeia*, 16–33.
- Comissão Europeia. (2016). Contry Profile - Organisation of Official Controls, 1-65.
- Comissão Europeia. (2017a). Administrative Assistance and Cooperation System. Disponível em: https://ec.europa.eu/food/safety/food-fraud/aas_en, acedido a: 6 de junho.
- Comissão Europeia. (2017b). EU coordinated control plan - Fish substitution. Disponível em: https://ec.europa.eu/food/safety/official_controls/food_fraud/fish_substitution_en, acedido a 20 de maio.
- Comissão Europeia. (2017c). EU coordinated control plan - Honey. Disponível em: https://ec.europa.eu/food/safety/official_controls/food_fraud/honey_en, acedido a 25 de maio.
- Comissão Europeia. (2017d). EU coordinated control plan - Horse meat. Disponível em: https://ec.europa.eu/food/safety/official_controls/food_fraud/horse_meat/tests_en, acedido a 26 de maio.
- Comissão Europeia. (2017e). Food Fraud. Disponível em: https://ec.europa.eu/food/safety/food-fraud_en, acedido a 1 de julho.
- Comissão Europeia. (2017f). RASFF - Food and Feed Safety Alerts. Disponível em: https://ec.europa.eu/food/safety/rasff_en, acedido a 7 de julho.
- Comissão Europeia. (2017g). The EU Food Fraud Network and Assistance & Food Fraud - Annual Report 2016, 19.

- DECO - Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor. (2017). Hambúrgueres frescos prontos no talho? Não compre. Disponível em:
<https://www.deco.proteste.pt/alimentacao/seguranca-alimentar/noticias/hamburgueres-frescos-prontos-no-talho-nao-compre>, acessado a 24 de janeiro.
- DG SANTÉ. (2017). Food Additives database. Disponível em:
https://webgate.ec.europa.eu/foods_system/main/?event=substances.search&substances.pagination=1, acessado a 5 de setembro.
- DGAV - Direção-Geral de Alimentação e Veterinária. (2013). *Plano de Aprovação e Controlo dos Estabelecimentos*.
- DGAV - Direção-Geral de Alimentação e Veterinária. (2017). *Plano Nacional de Controlo Plurianual Integrado*.
- DGRM - Direção-Geral de Recursos Naturais Segurança e Serviços Marítimos. (2017). Atribuições Legais da DGRM. Disponível em:
https://www.dgrm.mm.gov.pt/xportal/xmain?xpid=dgrm&xpgid=genericPageV2&conteudoDetalle_v2=1480791, acessado a 8 de maio.
- EFSA - European Food Safety Authority. (2017). About EFSA. Disponível em:
<https://www.efsa.europa.eu/en/aboutefsa>, acessado a 6 de maio.
- EUROPOL. (2017). EMPACT - European multidisciplinary platform against criminal threats. Disponível em: <https://www.europol.europa.eu/crime-areas-and-trends/eu-policy-cycle-empact>, Acessado a 10 de agosto.
- FAO/WHO Food standards. (2003). Codex Alimentarius. *Cac/Rcp 1-1969, 4, 1–56*.
- FAOSTAT - Food and Agriculture Organisation of United Nations. (2017). FAOSTAT - Food Supply - Livestock and Fish Primary Equivalent. Disponível em:
<http://www.fao.org/faostat/en/#data/CL>, acessado a 6 de setembro.
- FSAI - Food Safety Authority of Ireland. (2013). FSAI Survey Finds Horse DNA in Some Beef Burger Products. Disponível em:
https://www.fsai.ie/news_centre/press_releases/horseDNA15012013.html, Acessado a 10 de setembro.
- GFSI - Global Food Safety Initiative. (2014). *GFSI Position on Mitigating the Public Health Risk of Food Fraud. Global Food Safety Initiative*. Disponível em:
http://www.mygfsi.com/files/Technical_Documents/Food_Fraud_Position_Paper.pdf,

acedido a 10 de setembro.

INE - Instituto Nacional de Estatística. (2002). Hábitos Alimentares dos Portugueses alteraram-se. *Actualidades Do INE*, 1–5.

INE - Instituto Nacional de Estatística. (2016a). Consumo humano de carne (t) por Tipo de carnes. Disponível em:
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000210&contexto=bd&selTab=tab2, acedido a 4 de setembro.

INE - Instituto Nacional de Estatística. (2016b). Consumo humano de carne per capita (kg/hab.) por Tipo de carnes. Disponível em:
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000211&contexto=bd&selTab=tab2, acedido a 15 de setembro.

INE - Instituto Nacional de Estatística. (2017). *Balança Alimentar Portuguesa 2012-2016*.

Johnson, R. (2014). Food Fraud and “ Economically Motivated Adulteration ” of Food and Food Ingredients. *Congressional Research Service Report*. Disponível em:
<https://www.fas.org/sgp/crs/misc/R43358.pdf>, acedido a 11 de setembro

Lopes, C., Torres, D., Oliveira, A., Severo, M., Alarcão, V., Guiomar, S., Ramos, E. (2017). *Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física*.

Maria, A. Li., Simion, A., Viorica, P. M., Anca, D., & Ioan, G. (2017). Food fraud - A permanent concern of the authorities with attributions in consumers protection, *XIX(2)*, 5–9.

Mariano, G., & Monteiro, M. (2015). Aditivos alimentares em produtos à base carne. *Riscos E Alimentos - Carne E Produtos Cárneos*, 21–24.

Mil-Homens, AS., Moura, A.P., Cunha, L. M. (2016). Food Regulations and Enforcement in Portugal. *Food Science*, 1, 1–7.

Mil-Homens, A. S. L., Carvalheiro, R., Moura, A. P. de, & Cunha, L. M. (2017). Fraude alimentar - Contextualização e medidas para o seu combate. *Tecno Alimentar nº10*, 52–57.

Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e Das Pescas. (2008). Decreto-Lei n.º 207/2008 de 23/10 - aprovou o Regulamento das Condições Higiénicas e Técnicas a Observar na Distribuição e Venda de Carnes e Seus Produtos. *Diário Da República*, Nº206(1.ª série), 7502–7512.

- Ministério da Economia e da Inovação. (2005). Decreto-Lei n.º 237/2005 de 30/12 - Cria a Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. *Diário Da República*, 7486–7497.
- Ministério da Economia e do Emprego. (2012). Decreto-Lei n.º 194/2012 de 23/08 - Aprova a orgânica da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. *Diário Da República*, N.º 163(1.ª série), 4641–4646.
- Ministérios da Justiça da Saúde; da Agricultura Florestas e Alimentação; do Comércio e Turismo e Da Qualidade De vida. (1984). Decreto-Lei n.º 28/84 - Infrações antieconómicas e contra a saúde pública. *Diário Da República*, N.º 17(1), 240–258.
- Moore, J. C., Spink, J., & Lipp, M. (2012). Development and Application of a Database of Food Ingredient Fraud and Economically Motivated Adulteration from 1980 to 2010. *Food Science*, 77(4), 118–126.
- O Público. (2017). ASAE admite medidas adicionais de fiscalização aos talhos e diz estar atenta. *O Público*. Disponível em: <https://www.publico.pt/2017/01/23/sociedade/noticia/asae-admite-medidas-adicionais-de-fiscalizacao-aos-talhos-e-diz-estar-atenta-1759354>, acedido a 18 de outubro.
- Ramalho, V., de Moura, A. P., & Cunha, L. M. (2015). Why do small business butcher shops fail to fully implement HACCP? *Food Control*, 49, 85–91.
- Severino, P., & Almeida, D. (2017). *Food Defense - Sistemas de Gestão Contra o Terrorismo Alimentar*.
- Sol, M., Alberty, A. R., Mâncio, I., & Machado, T. (2015). Detecção de fraudes alimentares em carne - análise de DNA. *Riscos E Alimentos - Carne E Produtos Cárneos*, 8–10.
- Spink, J., Keogh, J., & Evans, B. (2016). Food Protection Strategies Including Food Safety, Food Defence, and Food Fraud – Review and Insights from the MPI New Zealand’s Food Protection Forum.
- Spink, J., & Moyer, D. C. (2011). Defining the Public Health Threat of Food Fraud. *Food Science*, 157–163.
- Spink, J., & Moyer, D. C. (2013). Understanding Food and Combating Fraude. *Food Technology*, 67(1), 30–35.
- Spink, J., Moyer, D. C., Park, H., & Heinonen, J. A. (2013). Defining the types of counterfeiters, counterfeiting, and offender organizations. *Crime Science*, pp. 1–10.

- Spink, J., Moyer, D. C., & Speier-Pero, C. (2016). Introducing the Food Fraud Initial Screening model (FFIS). *Food Control*, 69, 306–314.
- Spink, J., Ortega, D. L., Chen, C., & Wu, F. (2017). Food fraud prevention shifts the food risk focus to vulnerability. *Trends in Food Science & Technology*, 62, 215–220.
- The university of Manchester. (2016). Scientists design method to tell if your mince is telling porkies. Disponível em: <http://www.manchester.ac.uk/discover/news/scientists-design-method-to-tell-if-your-mince-is-telling-porkies/>, acessado a 6 de setembro.
- União Europeia. (2011). Regulamento (UE) N.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de Outubro de 2011 relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios, que altera os Regulamentos (CE) n.º 1924/2006 e (CE) n.º 1925/2006 do Parlamento. *Jornal Oficial Da União Europeia*, L 304, 18–63.
- União Europeia. (2015). Decisão De Execução (UE) 2015/1918 da Comissão de 22 de outubro de 2015 - que estabelece o sistema de assistência e cooperação administrativas (a seguir «sistema ACA») nos termos do Regulamento (CE) n.o 882/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativ, 31–37.
- União Europeia. (2017). EFSA. Disponível em: https://europa.eu/european-union/about-eu/agencies/efsa_pt, Acessado a 25 de maio.
- Vieira, A. (2017). Fraude alimentar - Uma realidade na mira dos reguladores, *VLM consultores*, 1–2.
- Whitworth, J. J. (2016). Annual report 2016 - Food Fraud Network 2016. Disponível em: <https://www.foodqualitynews.com/Article/2017/05/18/Meat-products-top-Food-Fraud-Network-cases>, acessado a 5 de julho.
- WHO - World Health Organisation. (2017). Risk assessment. Disponível em: <http://www.who.int/foodsafety/micro/riskassessment/en/>, acessado a: 4 de maio.
- Wu, Y., & Moyer, D. C. (2017). *Food Fraud : Science, Technology, Management and Regulation*, 253-270.

Legislação:

Regulamento (CE) nº 178/2002 de 28 de janeiro 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 882/2004 de 29 de abril 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, revogado pelo Regulamento (EU) nº 625/2017.

Regulamento (EU) nº 625/2017 de 15 de março 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.

Regulamento (CE) nº 852/2004 de 29 de abril relativo à higiene dos géneros alimentícios.

Regulamento (CE) nº 853/2004 de 29 de abril que estabelece regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal.

Regulamento (UE) nº 1169/2011 de 25 de outubro relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios.

Regulamento (CE) nº 1333/2008 de 16 de dezembro relativo aos aditivos alimentares.

Regulamento (UE) nº 1129/2011 de 11 de novembro que altera o anexo II do Regulamento (CE) nº 1333/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho mediante o estabelecimento de uma lista da União de aditivos alimentares.

Regulamento (CE) nº 1069/2009 de 21 de outubro que define regras sanitárias relativas a subprodutos animais e produtos derivados não destinados ao consumo humano.

Decreto-Lei nº 223/2008 de 12 de junho, estabelece as regras de execução, na ordem jurídica nacional, dos Regulamentos (CE) nº 852/2004 e 853/2004.

Decreto-Lei nº 207/2008 de 23 de outubro que altera o Decreto-Lei nº 147/2006 aprovou o Regulamento das Condições Higiénicas e Técnicas a Observar na Distribuição e Venda de Carnes e Seus Produtos.

Decreto-Lei nº 28/84 de 20 de janeiro que altera o regime em vigor em matéria de infrações antieconómicas e contra a saúde pública.

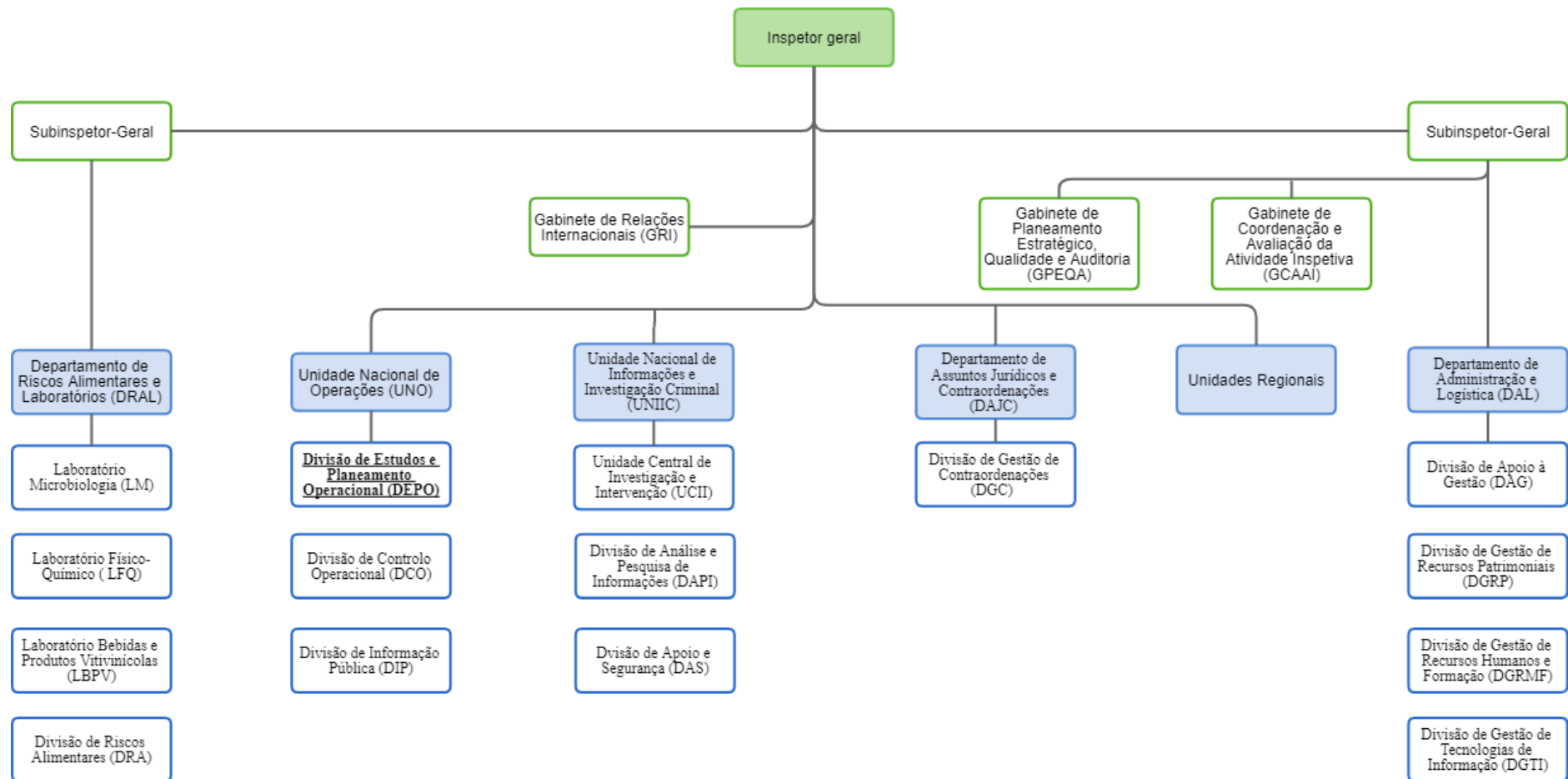
Decreto-Lei nº 156/2005 de 15 de setembro que estabelece a obrigatoriedade de disponibilização do livro de reclamações a todos os fornecedores de bens ou prestadores de serviços que tenham contacto com o público em geral.

Decreto-Lei nº 138/90 de 26 de abril que obriga que os bens destinados à venda a retalho exibam o respetivo preço de venda ao consumidor.

Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de agosto que estabelece o regime da qualidade da água destinada ao consumo humano.

ANEXOS

Anexo A - Organograma



Anexo B – Ficha de Verificação

Ficha Operacional	
Identificação dos Inspetores _____	Data, identificação do Operador Económico e local ____/____/2017 _____
<p>LICENCIAMENTO (dar especial atenção, ao cumprimento do DL n.º 207/2008 – se for referido no licenciamento)</p> <p>a) Estão cumpridas as condições previstas no DL207/2008 SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p> <p>b) se tem sala anexa, está licenciado para o fabrico de produtos à base de carne e preparados de carne SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p>	
<p>LIVRO DE RECLAMAÇÕES SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p>	
<p>AFIXAÇÃO DE PREÇOS SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p>	
<p>REQUISITOS GERAIS DE HIGIENE</p> <p>a) Evidências de plano de higienização SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p> <p>b) Efetuam controlos analíticos SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p> <p>c) Efetuam controlos de manutenção SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p> <p>d) Materiais e equipamentos utilizados nos estabelecimentos de acordo com as especificações do DL207/2008 SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p> <p>e) Lavatorios para lavagem das mãos com agua quente e fria, toalhetes descartáveis, sabão liquido, soluto desinfetante SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p> <p>f) Equipamentos para CARNE PICADA cumpre o previsto no artigo 13.º, secção III do DL n.º 207/2008, de 23 de outubro (carne picada) SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p> <p>g) Evidências de correto encaminhamento de subprodutos SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p> <p>h) Tem implementado plano de formação SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p> <p>i) Abastecimento de água Entidade gestora pública <input type="checkbox"/> Entidade gestora privada <input type="checkbox"/> Faz controlo analítico (se privada) SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p> <p>j) Funcionários com vestuário adequado exclusivo local trabalho, proteção cabelo, higiene pessoal SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p>	
<p>SISTEMA HACCP Existência de um sistema de controlo de segurança alimentar baseado nos princípios do HACCP SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p>	
<p>PRODUTO EXISTENTE NO ESTABELECIMENTO</p> <p>Inspecionar as carnes e seus produtos, dando especial atenção: à sua rotulagem, estado/condições de conservação, data de fabrico dos preparados de carne e carne picada, bem como dos aditivos utilizados</p> <p>a) O OE efetua controlo de temperaturas dos equipamentos de frio (minimo 2x por dia) SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/></p>	

b) O OE efetua **controlo de temperaturas do produto exposto**
SIM NÃO

Verificação da temperatura

a) TEMPERATURA VERIFICADA EQUIPAMENTOS FRIO (armazenagem e expositores zona de venda):

Descrição do equipamento	Temperatura do mostrador	Temperatura verificada

Observações:

b) TEMPERATURA DAS CARNES EM EXPOSIÇÃO (inclui a carne picada a granel)

Produto	Temperatura verificada

c) Evidência de registos da data de fabrico dos preparados de carne e carne picada
SIM NÃO

d) Evidência de registos de adição de aditivos (se aplicável)
SIM NÃO

Anexo C – Entrevista

A presente entrevista consiste numa entrevista estruturada de resposta aberta, que traduz a posição da ASAE à situação atual dos talhos. Para o efeito, a entrevistada foi a Engenheira Rita Carvalheiro, Inspetora-chefe da Unidade Nacional de Operações da ASAE. A entrevista, realizada por e-mail, foi construída tendo em conta os resultados obtidos do presente estudo e contou com as seguintes perguntas:

1- A taxa de incumprimento do sector dos talhos ronda os 66%. Como se justifica este valor? Porque é que o sector dos talhos comparado com outros sectores, apresenta uma taxa de incumprimento tão elevada?

O sector dos talhos é um sector extremamente regulamentado quando comparado com outros sectores e conseqüentemente apresenta uma elevada taxa de incumprimento. E por isso, nos últimos anos, o setor retalhista (talhos) é considerado uma área prioritária de atuação da ASAE, o que se traduz numa intensificação do número de controlos realizados neste setor nos últimos anos.

2- O que está ser feito e o que falta fazer para que esta taxa de incumprimento desça?

Têm sido realizadas pelas Autoridade Competentes e pelas associações dos setores ações de formação e esclarecimento para os Operadores Económicos deste setor. A ASAE tem ainda intensificado os controlos com o objetivo de regularizar o setor e defender a livre prática e concorrência entre os Operadores Económicos.

3- Enquanto inspetora quais as não conformidades nos requisitos obrigatórios no sector dos talhos que são mais preocupantes?

Todos os requisitos estão tipificados, o setor é suficientemente regulado e o Operador Económico tem informação sobre os requisitos a cumprir. É de sua inteira responsabilidade o seu cumprimento. Cabe-nos enquanto Autoridade Competente, verificar se o Operador Económico está a cumprir, para assegurar principalmente a segurança do consumidor.

Todos os requisitos são preocupantes quando não estão a ser cumpridos, mas se tivéssemos que escolher o mais preocupante, talvez seria a implementação do sistema HACCP e por acréscimo o controlo das temperaturas enquanto PCC. Na generalidade a infração sobre a falta ou deficiente implementação dos procedimentos de segurança baseados no sistema HACCP é transversal no setor alimentar e uma má implementação ou ausência deste requisito condicionaria todo o processo.

4- A Fraude Alimentar é cada vez mais uma preocupação para as Autoridades Competentes e consumidores. Das práticas fraudulentas analisadas no presente estudo, destaca-se os resultados às amostras de DNA, em que 95% das amostras analisadas, continham uma ou mais espécies que não se encontravam indicadas no rótulo. A que se deve estes valores? O que se pode fazer enquanto Autoridade Competente?

A ASAE tem implementado um plano de controlo direccionado às práticas fraudulentas. Os controlos realizados e que se traduziram, nesta taxa de incumprimentos, são controlos realizados sob suspeita, o que poderá condicionar a análise dos resultados, em virtude da colheita ser direccionada. No entanto, estes resultados são uma preocupação para a Autoridade de Fiscalização e que lhe permitem direccionar os controlos em função do risco.

5- Por fim, considera que os consumidores devam continuar a comprar carne já picada no talho?

O consumidor deverá ser livre das suas escolhas e os Operadores Económicos deverão proporcionar escolhas informadas. Enquanto Autoridade Competente tentamos sempre garantir que seja possível consumir carne picada nos talhos com segurança para os consumidores.