

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA



UNIVERSIDADE
DE LISBOA



ANÁLISE DE NOTIFICAÇÕES RASFF E SUA PERSPETIVA EVOLUTIVA NO QUADRIÉNIO
2020-2023 NO CONTEXTO PORTUGUÊS

MARGARIDA MENDES DA FONSECA SANTOS CAMEIRA

ORIENTADORA:

Dra. Cristina Maria Baptista Rodrigues

COORIENTADORA:

Doutora Marília Catarina Leal Fazeres
Ferreira

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA



UNIVERSIDADE
DE LISBOA



ANÁLISE DE NOTIFICAÇÕES RASFF E SUA PERSPETIVA EVOLUTIVA NO QUADRIÉNIO
2020-2023 NO CONTEXTO PORTUGUÊS

MARGARIDA MENDES DA FONSECA SANTOS CAMEIRA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINÁRIA

JÚRI

PRESIDENTE:

Doutor Miguel José Sardinha de Oliveira
Cardo

ORIENTADORA:

Dra. Cristina Maria Baptista Rodrigues

VOGAIS:

Doutor João de Bettencourt Barcelos Cota
Dra. Cristina Maria Baptista Rodrigues

COORIENTADORA:

Doutora Marília Catarina Leal Fazer
Ferreira

Declaração relativa às condições de reprodução da dissertação

Nome:

Margarida Mendes da Fonseca Santos Cameira

Título da Tese ou Dissertação:

ANÁLISE DE NOTIFICAÇÕES RASFF E PERSPETIVA EVOLUTIVA NO QUADRIÊNIO 2020-2023 NO CONTEXTO PORTUGUÊS

Ano de conclusão (indicar o da data da realização das provas públicas): 2025

Designação do curso de

Mestrado ou de

Doutoramento:

Mestrado Integrado em Medicina Veterinária

Área científica em que melhor se enquadra (assinale uma):

Clínica

Produção Animal e Segurança Alimentar

Morfologia e Função

Sanidade Animal

Declaro sob compromisso de honra que a tese ou dissertação agora entregue corresponde à que foi aprovada pelo júri constituído pela Faculdade de Medicina Veterinária da ULISBOA.

Declaro que concedo à Faculdade de Medicina Veterinária e aos seus agentes uma licença não-exclusiva para arquivar e tornar acessível, nomeadamente através do seu repositório institucional, nas condições abaixo indicadas, a minha tese ou dissertação, no todo ou em parte, em suporte digital.

Declaro que autorizo a Faculdade de Medicina Veterinária a arquivar mais de uma cópia da tese ou dissertação e a, sem alterar o seu conteúdo, converter o documento entregue, para qualquer formato de ficheiro, meio ou suporte, para efeitos de preservação e acesso.

Retenho todos os direitos de autor relativos à tese ou dissertação, e o direito de a usar em trabalhos futuros (como artigos ou livros).

Concordo que a minha tese ou dissertação seja colocada no repositório da Faculdade de Medicina Veterinária com o seguinte estatuto (assinale um):

- Disponibilização imediata do conjunto do trabalho para acesso mundial;
- Disponibilização do conjunto do trabalho para acesso exclusivo na Faculdade de Medicina Veterinária durante o período de 6 meses, 12 meses, sendo que após o tempo assinalado autorizo o acesso mundial*;

* Indique o motivo do embargo (OBRIGATÓRIO)

Nos exemplares das dissertações de mestrado ou teses de doutoramento entregues para a prestação de provas na Universidade e dos quais é obrigatoriamente enviado um exemplar para depósito na Biblioteca da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Lisboa deve constar uma das seguintes declarações (incluir apenas uma das três):

- É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE/TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Lisboa, 05 de junho de 2025

(indicar aqui a data da realização das provas públicas)

Assinatura: Margarida Mendes Cameira

Agradecimentos

Todo um percurso árduo e de grande aprendizagem pessoal e profissional que percorri até ao momento culmina com a escrita desta dissertação, a qual não seria possível sem a presença de algumas pessoas e, por isso, gostaria de agradecer-lhes.

Primeiramente, queria agradecer à minha família, especialmente aos meus pais, à minha irmã, aos meus avós e tio, pelo amor, carinho, apoio e encorajamento que sempre me deram e pelas oportunidades que me proporcionaram e que me ajudaram a construir a pessoa que sou hoje.

À Professora Marília Ferreira, pela disponibilidade, orientação e aconselhamentos.

À Dra. Cristina, pela simpatia, apoio, orientação, consideração e pela boa receção e integração na equipa da DGAV.

À Dra. Alexandra, Dra. Ana, Dra. Cátia, Eng. Cristina, Dr. José, Eng. Mafalda, Doutora Marta, Dra. Rosa e Eng. Paula e restante equipa da DGAV, pelos conselhos dados e prontidão que demonstraram a esclarecer as minhas dúvidas.

À Inês, Melissa, Sara, Teresa e Tess, pela entreaajuda nos momentos difíceis, empatia e amizade.

Ao Rafael, pelo carinho, companheirismo e pensamentos positivos que me transmitiu.

À Beatriz, pela companhia durante a escrita desta dissertação.

Por último, agradeço à fábrica Ribeiros por ter permitido a visita às suas instalações durante o estágio.

"Never give up on a dream just because of the time it will take to accomplish it. The time will pass anyway."

Earl Nightingale

Resumo

Análise de Notificações RASFF e sua Perspetiva Evolutiva no Quadriénio 2020-2023 no Contexto Português

Para garantir um elevado padrão no que se refere à segurança dos alimentos, é necessário identificar os perigos a que os géneros alimentícios, materiais para contacto com alimentos e alimentos para animais estão sujeitos, efetuar uma avaliação de risco e desenvolver um conjunto de medidas reativas e proativas de acordo com as conclusões retiradas.

O RASFF é uma ferramenta que auxilia neste processo, ao possibilitar a troca rápida de informações para que as autoridades ajam em conformidade e impeçam que produtos não seguros cheguem aos consumidores.

Este estudo incide sobre as notificações RASFF em que Portugal esteve envolvido entre 2020 e 2023 e pretende-se inferir a sua evolução e qual o contexto português, assinalando os pontos fortes e os que careçam de especial atenção. Desta forma, realizou-se uma pesquisa na base de dados RASFF Window e analisaram-se os dados obtidos consoante o tipo da notificação, seguida das categorias de perigo.

Apurou-se um predomínio das notificações sobre géneros alimentícios (577/656, 88% nos distribuídos, 178/208, 85,6% nos notificados e 76/80, 95% nos com origem em Portugal), relativamente aos materiais para contacto com os alimentos e os alimentos para animais. Como categorias de perigo mais importantes nos géneros alimentícios distribuídos para Portugal salientam-se os “resíduos de pesticidas” (201/587, 34,2%) e os “microrganismos patogénicos” (77/587, 13,1%), tendo a última apresentado uma maior relevância no ano final do quadriénio estudado em detrimento da “resíduos de pesticidas”. Quanto aos géneros alimentícios com origem em Portugal, “metais pesados” foi a categoria de perigo mais contabilizada (14/78, 18%), seguindo-se “biotoxinas (outras)” e “resíduos de pesticidas” (11/78, 14% cada uma).

Da totalidade dos produtos que deram entrada no espaço europeu através dos postos de controlo fronteiriços localizados no território nacional e que foram considerados não conformes e notificados no RASFF, a grande maioria, 92,9% (117/126), foi detetada durante o controlo de fronteiras e os restantes, posteriormente em controlos de rotina quando já se encontravam no mercado. No que respeita aos produtos nacionais afetados, a percentagem de notificações emitidas pelas autoridades portuguesas (10/80, 13%), enquadra-se no funcionamento do sistema europeu, em que todos os Estados-Membros partilham responsabilidades na deteção e comunicação de não conformidades.

Palavras-chave: RASFF, Portugal, categorias de perigo, risco, géneros alimentícios

Abstract

Analysis of the RASFF Notifications and their Evolutionary Perspective in the Quadrennium 2020-2023 in the Portuguese Context

To ensure a high standard of food safety, it is necessary to identify the hazards to which food, food contact materials, and feed are exposed, carry out a risk assessment, and develop a set of reactive and proactive measures according to the conclusions drawn.

RASFF is a tool that assists in this process by enabling the rapid exchange of information so that authorities act accordingly and prevent unsafe products from reaching consumers.

This study focuses on the RASFF notifications in which Portugal was involved between 2020 and 2023 and aims to infer their evolution and the Portuguese context, pointing out the strengths and aspects that need special attention. A search was therefore carried out in the RASFF Window database and the data obtained was analyzed by type of notification, followed by hazard categories.

Notifications about food were more prevalent (577/656, 88% of those distributed, 178/208, 85,6% of those notified, and 76/80, 95% of those originating in Portugal) than those about food contact materials and feed. The most important hazard category in food distributed to Portugal were “pesticide residues” (201/587, 34,2%) and “pathogenic microorganisms” (77/587, 13.1%), with the latter being more relevant in the final year of the quadrennium studied than “pesticide residues”. As far as food with origin in Portugal is concerned, “heavy metals” was the most frequently recorded hazard category (14/78, 18%), followed by “biotoxins (other)” and “pesticide residues” (11/78, 14% each).

Of all the products that entered the European area through border checkpoints on national territory and were considered non-compliant and notified in the RASFF, the vast majority, 92,9% (117/126), were detected during border control, and the rest, later detected during routine checks when they were already on the market. Regarding affected national products, the percentage of notifications issued by the Portuguese authorities (10/80, 13%) aligns with the operation of the European system, in which all Member States share responsibility for detecting and reporting non-conformities.

Keywords: RASFF, Portugal, hazard categories, risk, food

Índice

Agradecimentos	iii
Resumo.....	iv
Abstract.....	v
Índice de gráficos	ix
Índice de figuras.....	xvi
Índice de tabelas	xvii
Lista de abreviaturas	xviii
1. Introdução	1
2. Relatório de estágio.....	1
3. Revisão bibliográfica	2
3.1. Segurança dos alimentos e RASFF	2
3.2. Legislação.....	5
3.2.1. Enquadramento do RASFF na legislação alimentar europeia.....	6
3.2.1.1. Regulamento (CE) N.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2002 - “Lei Geral dos Alimentos” (LGA).....	6
3.2.1.2. Regulamento de Execução (UE) 2019/1715 da Comissão de 30 de setembro de 2019 - Sistema de Gestão de Informação para Controlos Oficiais (IMSOC)	8
3.3. História do RASFF	9
3.4. Funcionamento do RASFF.....	10
3.4.1. Funcionamento em Portugal.....	11
3.4.1.1. Elaboração e resposta a notificações.....	11
3.4.1.2. Receção de notificações	11
3.4.1.2.1. Controlos nos postos de controlo fronteiriços	11
3.4.1.2.2. Produtos com distribuição para Portugal	12
3.4.1.2.3. Produtos sem distribuição para Portugal	12
4. Objetivos do estudo.....	13
5. Materiais e métodos	13
5.1. Variáveis	14

5.1.1. Tipo das notificações	14
5.1.2. Classificação das notificações	14
5.1.3. Base da notificação	14
5.1.4. Decisão de risco	14
5.1.5. Categoria de perigo e perigo	15
5.1.6. Categoria de produto e produto	15
5.1.7. País notificante, país de origem e país de entrada na UE	15
6. Resultados e discussão	16
6.1. Notificações de acordo com o papel de Portugal	17
6.1.1. Notificações cujos produtos tiveram distribuição para Portugal	18
6.1.1.1. Géneros alimentícios	21
6.1.1.1.1. Resíduos de pesticidas	22
6.1.1.1.1.1. Óxido de etileno	23
6.1.1.1.1.2. Clorpirifos	26
6.1.1.1.2. Microrganismos patogénicos	28
6.1.1.1.2.1. <i>Salmonella</i> spp.	29
6.1.1.1.2.2. <i>Listeria monocytogenes</i>	32
6.1.1.1.3. Alergénios	34
6.1.1.1.4. Corpos estranhos	37
6.1.1.1.5. Metais pesados	40
6.1.1.1.5.1. Mercúrio	41
6.1.1.2. Materiais para contacto com alimentos	43
6.1.1.2.1. Composição	44
6.1.1.2.2. Bambu	44
6.1.1.2.3. Migração	46
6.1.1.3. Alimentos para animais	48
6.1.2. Notificações efetuadas por Portugal	50
6.1.2.1. Géneros alimentícios	54
6.1.2.1.1. Aditivos e aromas alimentares	54

6.1.2.1.2. Resíduos de pesticidas.....	57
6.1.2.2. Alimentos para animais	60
6.1.2.3. Materiais para contacto com alimentos	62
6.1.3. Notificações cujos produtos tiveram origem em Portugal.....	64
6.1.3.1. Géneros alimentícios	64
7. Conclusão	68
8. Bibliografia	70
9. Anexos	74
9.1. Anexo 1.....	74
9.2. Anexo 2.....	74
9.3. Anexo 3.....	75
9.4. Anexo 4.....	76
9.5. Anexo 5.....	77
9.6. Anexo 6.....	78
9.7. Anexo 7.....	80
9.8. Anexo 8.....	81

Índice de gráficos

Gráfico 1 - Número de notificações RASFF efetuadas pelos membros RASFF (n=17396) e número de notificações em que Portugal esteve envolvido (n=897), de 2020 a 2023.....	16
Gráfico 2 - Número de notificações RASFF acerca do produto alvo com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=656).....	19
Gráfico 3 - Classificação das notificações RASFF acerca do produto alvo com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=656).....	20
Gráfico 4 - Decisão de risco das notificações RASFF acerca do produto alvo com distribuição em Portugal, de 2020 a 2023 (n=656).....	20
Gráfico 5 - Categorias de perigo verificadas nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=587).....	22
Gráfico 6 - Evolução do número de verificações de óxido de etileno nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=159).....	23
Gráfico 7 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de óxido de etileno em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=159).....	24
Gráfico 8 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de óxido de etileno em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, 2020 a 2023 (n=159).....	24
Gráfico 9 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações de óxido de etileno, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=159).....	25
Gráfico 10 - Evolução do número de verificações de clorpirifos nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, 2020 a 2023 (n=22).....	27
Gráfico 11 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de clorpirifos em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=22).....	27
Gráfico 12 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de clorpirifos em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=22).....	27
Gráfico 13 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de clorpirifos, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=22).....	28
Gráfico 14 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de clorpirifos, de 2020 a 2023 (n=22).....	28
Gráfico 15 - Microrganismos patogénicos verificados nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=77).....	29

Gráfico 16 - Evolução do número de verificações de <i>Salmonella</i> spp. nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=34).....	29
Gráfico 17 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de <i>Salmonella</i> spp. em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34).....	30
Gráfico 18 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de <i>Salmonella</i> spp. em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34).....	30
Gráfico 19 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações de <i>Salmonella</i> spp., em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34).....	31
Gráfico 20 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de <i>Salmonella</i> spp., de 2020 a 2023 (n=34).....	32
Gráfico 21 - Evolução do número de verificações de <i>L. monocytogenes</i> nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=21).....	32
Gráfico 22 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de <i>L. monocytogenes</i> em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=21).....	32
Gráfico 23 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de <i>L. monocytogenes</i> em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=21).....	33
Gráfico 24 – Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações de <i>L. monocytogenes</i> , em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=21).....	33
Gráfico 25 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de <i>L. monocytogenes</i> , de 2020 a 2023 (n=21).....	34
Gráfico 26 - Alergénios verificados nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=60).....	35
Gráfico 27 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações da categoria de perigo “alergénios” em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=54).....	35
Gráfico 28 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações da categoria de perigo “alergénios” em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=54).....	36
Gráfico 29 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações da CP “alergénios”, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=54).....	37

Gráfico 30 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “alergénios”, de 2020 a 2023 (n=54).....	37
Gráfico 31 - Corpos estranhos verificados nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=37).....	38
Gráfico 32 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações da categoria de perigo “corpos estranhos” em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=36).....	38
Gráfico 33 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações da categoria de perigo “corpos estranhos” em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=36).....	39
Gráfico 34 – Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “corpos estranhos”, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=36).....	39
Gráfico 35 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “corpos estranhos”, de 2020 a 2023 (n=36).....	40
Gráfico 36 - Metais pesados verificados nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=32).....	41
Gráfico 37 - Evolução do número de verificações de mercúrio nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=19).....	41
Gráfico 38 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de mercúrio em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=19).....	42
Gráfico 39 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de mercúrio em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=19).....	42
Gráfico 40 - Países de origem e respetivos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de mercúrio, de 2020 a 2023 (n=19).....	43
Gráfico 41 - Categorias de perigo registadas nas notificações RASFF acerca de materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=68).....	43
Gráfico 42 - Substâncias não autorizadas verificadas da categoria de perigo “composição” nas notificações RASFF acerca de materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=45).....	44
Gráfico 43 - Evolução do número de verificações de bambu nas notificações RASFF acerca de materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=34).....	45

Gráfico 44 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de bambu em materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34).....	45
Gráfico 45 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de bambu em materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34).....	45
Gráfico 46 - Países de origem dos produtos alvo (materiais para contacto com alimentos) nos quais se efetuaram as verificações de bambu, de 2020 a 2023 (n=34).....	46
Gráfico 47 - Substâncias registadas da categoria de perigo “migração” nas notificações RASFF acerca de materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=26).....	46
Gráfico 48 - Classificação das notificações RASFF nas quais se registou a categoria de perigo “migração” em materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=20).....	47
Gráfico 49 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF nas quais se registou a categoria de perigo “migração” em materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=20).....	47
Gráfico 50 - Países de origem dos produtos alvo (materiais para contacto com alimentos) registados nas notificações RASFF da CP “migração”, de 2020 a 2023 (n=20).....	48
Gráfico 51 - Categorias de perigo verificadas nas notificações RASFF acerca de alimentos para animais que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=12).....	48
Gráfico 52 - Perigos verificados nas notificações RASFF acerca de alimentos para animais que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=13).....	49
Gráfico 53 - Classificação das notificações RASFF acerca de alimentos para animais que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=11).....	49
Gráfico 54 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de alimentos para animais que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=11).....	49
Gráfico 55 - Categorias de produto alvo (alimentos para animais) nas quais se efetuaram as notificações RASFF com distribuição para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=11).....	50
Gráfico 56 - Países de origem dos produtos alvo (alimentos para animais) nos quais se efetuaram as notificações RASFF com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=11).....	50
Gráfico 57 - Número de notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208).....	51

Gráfico 58 - Base das notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208).....	52
Gráfico 59 - Classificação das notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208).....	52
Gráfico 60 - Decisão de risco das notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208).....	53
Gráfico 61 - Categorias de perigo verificadas nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de géneros alimentícios, de 2020 a 2023 (n=179).....	54
Gráfico 62 - Aditivos verificados da categoria de perigo “aditivos e aromas alimentares” nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=70).....	55
Gráfico 63 - Base das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “aditivos e aromas alimentares” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=56).....	55
Gráfico 64 - Classificação das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “aditivos alimentares e aromas alimentares” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=56).....	56
Gráfico 65 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “aditivos e aromas alimentares” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=56).....	56
Gráfico 66 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “aditivos e aromas alimentares”, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=56).....	57
Gráfico 67 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “aditivos e aromas alimentares” de 2020 a 2023 (n=56).....	57
Gráfico 68 - Resíduos de pesticidas verificados da categoria de perigo “resíduos de pesticidas” nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=51).....	58
Gráfico 69 - Base das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “resíduos de pesticidas” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34).....	58
Gráfico 70 - Classificação das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “resíduos de pesticidas” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34).....	59

Gráfico 71 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “resíduos de pesticidas” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34).....	59
Gráfico 72 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “resíduos de pesticidas”, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34).....	60
Gráfico 73 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “resíduos de pesticidas” de 2020 a 2023 (n=34).....	60
Gráfico 74 - Categorias de perigo nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de alimentos para animais, de 2020 a 2023 (n=18).....	61
Gráfico 75 - Perigos nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de alimentos para animais, de 2020 a 2023 (n=18).....	61
Gráfico 76 - Base das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca alimentos para animais, de 2020 a 2023 (n=18).....	61
Gráfico 77 - Classificação das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de alimentos para animais, de 2020 a 2023 (n=18).....	62
Gráfico 78 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de alimentos para animais, de 2020 a 2023 (n=18).....	62
Gráfico 79 - Categorias de perigo nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de materiais para contacto com os alimentos, de 2020 a 2023 (n=11).....	63
Gráfico 80 - Perigos verificados nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de materiais para contacto com os alimentos, de 2020 a 2023 (n=13).....	63
Gráfico 81 - Base das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de materiais para contacto com os alimentos, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=11).....	63
Gráfico 82 - Classificação das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de materiais para contacto com os alimentos, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=11).....	64
Gráfico 83 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de materiais para contacto com os alimentos, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=11).....	64
Gráfico 84 - Número de notificações RASFF acerca de produtos alvo (géneros alimentícios) com origem em Portugal, de 2020 a 2023 (n=76).....	65
Gráfico 85 - Classificação das notificações RASFF acerca de produtos alvo (géneros alimentícios) com origem em Portugal, de 2020 a 2023 (n=76).....	65
Gráfico 86 - Decisão de risco das notificações RASFF acerca de produtos alvo (géneros alimentícios) com origem em Portugal, de 2020 a 2023 (n=76).....	66

Gráfico 87 - Países notificantes das notificações RASFF acerca de produtos alvo (géneros alimentícios) com origem em Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=76).....	66
Gráfico 88 - Categorias de perigo verificadas nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios com origem em Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=78).	67
Gráfico 89 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) contabilizadas nas notificações RASFF acerca de produtos alvo (géneros alimentícios) com origem em Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=76).....	68

Índice de figuras

Figura 1 - Países que efetuaram notificações RASFF, de 2020 a 2023 (n=17396).....	17
Figura 2 - Tipo das notificações RASFF acerca do produto alvo com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=656).....	19
Figura 3 - Países de origem com mais de 1 verificação das notificações RASFF acerca do produto alvo com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=657).....	21
Figura 4 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de óxido de etileno, de 2020 a 2023 (n=160).....	26
Figura 5 - Tipo das notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208).....	51
Figura 6 - Países de origem com mais de 1 notificação RASFF efetuada por Portugal em cada ano, de 2020 a 2023 (n=208).....	53

Índice de tabelas

Tabela 1 - Perigos causadores de doenças de origem alimentar (WHO 2022; ASAE [s.d]a).....	3
Tabela 2 - Número de notificações RASFF em que Portugal desempenhou mais do que um papel, de 2020 a 2023 (n=44).....	18
Tabela 3 - Categorias de perigo alteradas das notificações RASFF em que Portugal esteve envolvido, de 2020 a 2023 (n=8).....	74
Tabela 4 - Produtos alvo e produtos relacionados e respetivas categorias de produto alvo e de produtos relacionados das notificações RASFF com distribuição para Portugal em cada secção (n=656).....	74
Tabela 5 - Produtos alvo e produtos relacionados e respetivas categorias de produto alvo e de produtos relacionados das notificações RASFF efetuadas por Portugal em cada secção (n=208).....	74
Tabela 6 - Produtos alvo e produtos relacionados e respetivas categorias de produto alvo e de produtos relacionados das notificações RASFF com origem em Portugal na secção 6.1.3.1. Géneros alimentícios (n=80).....	75
Tabela 7 - Base das notificações RASFF.....	75
Tabela 8 - Categorias de perigo das notificações RASFF.....	76
Tabela 9 - Categorias de produto das notificações RASFF.....	77
Tabela 10 - Países de origem verificados nas notificações RASFF acerca de produtos alvo com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=657).....	78
Tabela 11 - Países de origem das notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208).....	80
Tabela 12 - Controlos regulamentares definidos pelo Regulamento de Execução (UE) 2019/1793 para detetar a presença de óxido de etileno de 2020 a 2023.....	81

Lista de abreviaturas

AA - Alimento(s) para Animais

AAC - Assistência e Cooperação Administrativa

AC - Autoridade(s) Competente(s)

ACN - Rede de Alerta e Cooperação

ADIS - Sistema de Informação de Doenças Animais

ARAE - Autoridade Regional das Atividades Económicas

ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

BTSF - Better Training for Safer Food

Carne (exceto AvC) - Carne e produtos à base de carne (exceto aves de capoeira)

Carne AvC - Carne de aves de capoeira e produtos à base de carne de aves de capoeira

CE - Comissão Europeia

CESP - Centro de Emergências em Saúde Pública

CP - Categoria(s) de Perigo

CPA - Categoria(s) de Produto Alvo

DAA - Divisão de Alimentação Animal

DAH - Divisão de Alimentação Humana

DGADR - Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

DGAV - Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

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

DGS - Direção Geral de Saúde

DRA - Direção Regional da Agricultura e Desenvolvimento Rural (Madeira)

DRAg - Direção Regional da Agricultura (Açores)

DSAVR - Direções de Serviços de Alimentação e Veterinária Regionais

DSAVRLVT - Direção de Serviços de Alimentação e Veterinária Regionais de Lisboa e Vale do Tejo

DSMD - Direção de Serviços de Meios de Defesa Sanitária

DSNA - Direção de Serviços de Nutrição e Alimentação

DSP - Toxina diarreica dos moluscos bivalves

DSSA - Direção de Serviços de Segurança Alimentar

EFSA - Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos

EFTA - Associação Europeia de Comércio Livre

EM - Estado(s)-Membro(s)

EUROPHYT - Sistema de Notificação da União Europeia para as Interceções Fitossanitárias

FFN - Rede de Combate à Fraude Alimentar

GA - Género(s) Alimentício(s)

GAOA - Géneros Alimentícios de Origem Animal

GAONA - Géneros Alimentícios de Origem Não Animal
IA - Informação(ões) para Acompanhamento
ICA - Informação(ões) para Chamada de Atenção
IMSOC - Sistema de Gestão da Informação para os Controlos Oficiais
INFOSAN - Rede Internacional de Autoridades de Segurança Alimentar
IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera
IRAE - Inspeção Regional das Atividade Económicas
LGA - Lei Geral dos Alimentos
MCA – Material(is) para Contacto com Alimentos
NCV - Número de Controlo Veterinário
NG - Não Grave
OESA - Operador(es) da(s) empresa(s) do setor alimentar
OGM - Organismos Geneticamente Modificados
PA - Produto(s) Alvo
PC - Ponto de Contacto
PG - Potencialmente Grave
PHN - Rede de Fitossanidade
RASFF - Sistema de Alerta Rápido para os Géneros Alimentícios e Alimentos para Animais
RP - Risco Potencial
RPF - Rejeição(ões) nos Postos Fronteiriços
SA - Segurança dos Alimentos
SCP - Ponto de Contacto Único
SD - Sem Decisão
SIPACE - Sistema de Informação do Plano de Aprovação e Controlo dos Estabelecimentos
SR - Sem Risco
TRACES - Sistema Especializado de Controlo do Comércio
UE - União Europeia

1. Introdução

Existem diversos sistemas importantes para a garantia da segurança dos alimentos (SA) na medida em que permitem a tomada de medidas que reduzam os riscos ao transmitirem de forma rápida a informação associada a um perigo detetado. Podem listar-se alguns exemplos: Sistema de Alerta Rápido para os Géneros Alimentícios e Alimentos para Animais (RASFF); Rede Internacional de Autoridades de Segurança dos Alimentos (INFOSAN); FOODAKAI e SGS DIGICOMPLY (FAO 2023a).

O RASFF é gerido pela Comissão Europeia (CE) e, desde 2002, é redigido pela mesma um relatório anual acerca das notificações partilhadas neste sistema. Estes relatórios evidenciam os principais problemas e incidentes detetados, focando-se na situação Europeia (CE [s.d.]a). Assim, de forma a ter conhecimento da realidade portuguesa mais recente, nesta dissertação irão analisar-se as notificações RASFF no período de 2020-2023.

A presente dissertação inicia-se pelo relatório de estágio, ao qual se segue a revisão bibliográfica, objetivos do estudo, materiais e métodos, resultados e discussão e termina com a conclusão.

2. Relatório de estágio

O estágio curricular do Mestrado Integrado em Medicina Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Lisboa que deu origem à redação desta dissertação foi concretizado na área científica de Segurança Alimentar. O referido estágio realizou-se na Divisão de Serviços de Alimentação e Nutrição (DSNA) da Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) sob orientação da Dra. Cristina Maria Baptista Rodrigues, com início a 6 de novembro de 2023 e término a 31 de maio de 2024, tendo a duração de 1077 horas.

No decorrer do estágio, as atividades foram realizadas sobretudo na DSNA na Tapada da Ajuda, mas também na sede da DGAV no Campo Grande e na fábrica Ribeiros no Montijo.

As atividades desenvolvidas consistiram em:

- conhecer as competências do Médico Veterinário no âmbito do controlo oficial de géneros alimentícios (GA) ou de alimentos para animais (AA) através do RASFF;
- acompanhar os processos que estão inerentes ao RASFF bem como aprender a utilizar o seu portal público, o RASFF Window, e a plataforma restrita às autoridades, o iRASFF;
- conhecer a legislação aplicável, manuais técnicos, outras instruções e o modelo de registo de informação RASFF;
- aprofundar e consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo da formação académica em SA;

- conhecer as atribuições de uma autoridade nacional competente no âmbito do controlo oficial de GA ou de AA;
- conhecer as medidas de gestão de risco das atividades relacionadas com GA ou AA;
- assegurar a recolha e produção de conteúdos informativos (tradução e formatação de manuais e recolha de informações do RASFF para a DGAV e outras instituições).

Estive presente em auditorias levadas a cabo pela CE, uma acerca dos Organismos Geneticamente Modificados (OGM) e a outra relativa ao Pescado. Para a auditoria do Pescado e a do Leite e Derivados compilei informações do RASFF que foram requeridas. O acompanhamento destas auditorias permitiu ter consciência da preparação que é fundamental efetuar e a forma como é conduzida a realização de uma auditoria. Compareci, igualmente, a reuniões sobre as alterações ao Regulamento de Execução (UE) 2019/1715 e atualização do RASFF; o Codex Alimentarius na celebração dos 60 anos e o controlo de substâncias perfluoroalquiladas. Auxiliei no preenchimento do relatório de atividades da DSNA com dados do RASFF, acompanhei a elaboração do parecer relativo ao voto de propostas sobre OGM e assisti a parte de um workshop sobre hidrocarbonetos de óleos minerais e da reunião sobre o +Sistema de Informação do Plano de Aprovação e Controlo dos Estabelecimentos (SIPACE), ao webinar Insectera e a uma sessão de esclarecimento sobre aprovação de estabelecimentos e rotulagem de produtos de origem animal.

Durante o período de estágio visitei ainda a fábrica de alimentação animal Ribeiros no decorrer de uma inspeção realizada pelos técnicos da DSNA e da Direção de Serviços de Alimentação e Veterinária Regionais de Lisboa e Vale do Tejo (DSAVRLVT). Nesta inspeção deu-se seguimento a 2 notificações RASFF, assim como se verificou a correção de algumas não conformidades detetadas anteriormente. Esta visita possibilitou o conhecimento das ações que se efetuam após o recebimento de uma notificação RASFF; a observação dos procedimentos que compõem uma inspeção; conhecer as instalações e o funcionamento das mesmas e as retificações que se consideraram necessárias efetivar.

Em suma, o estágio permitiu aprofundar conhecimentos adquiridos durante o curso na área de SA, bem como, adquirir novos no que respeita ao funcionamento de uma autoridade nacional e às suas divisões; à rede entre as diversas autoridades e instituições que contribuem para a SA e aos procedimentos que envolvem uma notificação RASFF.

3. Revisão bibliográfica

3.1. Segurança dos alimentos e RASFF

A segurança dos alimentos (SA), a nutrição e a segurança alimentar estão intimamente relacionadas (WHO c2024). A SA consiste na salvaguarda de que o GA não representará um risco para a saúde dos consumidores caso sejam tomadas as devidas medidas nas etapas

desde a sua produção até ao seu consumo (FAO and WHO 2023). Ao passo que a segurança alimentar pressupõe que todas as pessoas e em qualquer altura disponham de GA seguros, nutritivos e em quantidade adequada com o propósito de a sua vida ser ativa e salutar (FAO 2023b).

Os GA não seguros, contaminados com bactérias, vírus, parasitas ou substâncias químicas nocivas, podem provocar mais de 200 doenças distintas lesando principalmente bebés, crianças pequenas, idosos e doentes (Tabela 1). Anualmente, devido ao consumo de GA contaminados, calcula-se que 600 milhões de pessoas fiquem doentes, traduzindo-se em 420 mil mortes. O fornecimento de GA seguros é fundamental para a segurança alimentar e nutricional, o crescimento do comércio e do turismo, o fortalecimento das economias nacionais e o avanço do desenvolvimento sustentável. A globalização do comércio alimentar, as alterações climáticas, o aumento da população mundial e a rápida evolução dos sistemas alimentares repercutem-se na SA (WHO c2024).

Tabela 1 - Perigos causadores de doenças de origem alimentar (WHO 2022; ASAE [s.d]a)

Perigo	Exemplos de fontes de contaminação
<i>Salmonella</i>	Ovos, aves de capoeira e outros produtos de origem animal
<i>Campylobacter</i>	Leite cru, aves de capoeira cruas ou mal cozinhadas e água potável
<i>Escherichia coli</i>	Leite não pasteurizado, carne mal cozinhada e frutas e legumes frescos contaminados
<i>Listeria</i>	Leite, derivados do leite e alimentos prontos a consumir (saladas)
<i>Vibrio cholerae</i>	Água, arroz, legumes, moluscos crus, peixe
Norovírus	Moluscos bivalves
Hepatite A	Marisco cru ou mal cozinhado e água
<i>Anisakis</i>	Peixe
<i>Cryptosporidium</i>	Leite, água e vegetais
<i>Giardia</i>	GA ou água contaminada com matéria fecal
Encefalopatia Espongiforme Bovina	Produtos à base de carne que contenham matérias de risco especificadas, como o tecido cerebral
Micotoxinas (aflatoxina e a ocratoxina)	Milho ou outros cereais
Biotoxinas marinhas	Moluscos bivalves
Poluentes orgânicos persistentes (dioxinas e bifenilos policlorados)	Peixe
Metais pesados (chumbo, cádmio e mercúrio)	Vegetais, frutas e peixe contaminados pelos solos ou a água circundantes
Alergénios	Leite, amendoim, mostarda e ovos
Resíduos de medicamentos	Carne e ovos

A subnotificação e a complexidade na identificação do GA contaminado que provocou doença ou morte consequente têm levado à subestimação do impacto que as doenças de origem alimentar acarretam para a saúde pública e para as economias (WHO 2022).

A globalização originou uma cadeia alimentar cada vez mais intrincada e ampla e facilitou a troca de produtos entre países. Estas consequências proporcionaram, por sua vez, uma maior exposição a perigos que podem colocar em causa a saúde e a que os incidentes locais pudessem, com rapidez, tomar grandes proporções, podendo evoluir para emergências internacionais (WHO 2022). Como tal, tornou-se necessário encontrar uma forma de mitigar

este problema e criar um sistema de alerta que facilitasse o rápido intercâmbio de informações entre as autoridades dos países envolvidos em eventos que comprometessem a SA. Assim, a União Europeia (UE) criou em 1979 o RASFF que foi enquadrado no Regulamento (CE) N.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2002 (CE [s.d.]e).

O RASFF faz parte da Rede de Alerta e Cooperação (ACN) da UE e funciona através de uma plataforma informática, iRASFF, na qual se efetua a transmissão célere de informações acerca de riscos entre as autoridades competentes (AC), permitindo, assim, aos membros do RASFF averiguar se no presente momento o seu país consta na notificação. As AC dos países de origem ou para os quais o GA, AA ou material para contacto com alimentos (MCA) em causa foi distribuído, têm a seu cargo a tomada de medidas de emergência que se verifiquem necessárias, tais como a informação direta ao público, a retirada do produto afetado do mercado e a execução de controlos no terreno (CE 2017).

Os membros do RASFF são todos os Estados-Membros (EM) da UE (27 países), a Islândia, o Liechtenstein, a Noruega (países do Espaço Económico Europeu), o Secretariado da Associação Europeia de Comércio Livre (EFTA), a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA) e a Suíça, que é um membro parcial do sistema relativamente às rejeições de géneros alimentícios de origem animal (GAOA). A CE também participa no RASFF ao intervir como gestora do sistema (CE 2017).

A CE visa assegurar um alto padrão de SA e de saúde animal e vegetal na UE por meio de uma abordagem integrada do Prado ao Prato, compreendendo todos os setores da cadeia alimentar (CE [s.d.]c). A manutenção simultânea de um mercado interno eficiente a par desta abordagem é importante no sentido de promover preços acessíveis para os produtos e respetivos retornos financeiros justos e de preservar a “competitividade do setor do abastecimento da UE” (CE [s.d.]b; CE [s.d.]c).

A aplicação desta abordagem de SA na UE exige a adoção de diversas medidas. Torna-se necessário a garantia de sistemas de controlo e avaliar a execução das normas da UE nos setores da segurança e da qualidade dos alimentos, da saúde, bem-estar e nutrição animal e da fitossanidade, tanto na UE como em países terceiros no âmbito das exportações para a UE. Além disso, é imprescindível organizar ações com países terceiros e organizações internacionais, abrangendo questões de SA, saúde, bem-estar e nutrição animal e fitossanidade. Por fim, considera-se fundamental assegurar uma gestão dos riscos baseada em evidências científicas, em cooperação com a EFSA (CE [s.d.]c).

Para que a SA seja assegurada, através de sistemas alimentares mais robustos, é crucial uma colaboração favorável entre governos, produtores e consumidores (WHO 2022). Só é possível alcançar esta colaboração caso exista transparência que é um dos princípios da UE e que possibilita o acesso à informação a todos os cidadãos da UE acerca da forma como os GA são produzidos, transformados, embalados, rotulados e vendidos, capacitando-

os a efetuar escolhas conscientes enquanto consumidores (Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia 2016; Burgess et al. 2024; CE [s.d.]). O princípio da transparência está espelhado no Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (2016) através da imposição das atividades praticadas pelas instituições, órgãos e organismos da UE serem do domínio público e do estabelecimento do acesso aos documentos. No Regulamento (CE) N.º 178/2002 está também referido este princípio e permite, que no processo de preparação, avaliação e revisão da legislação alimentar e de AA, ocorra a sua consulta pública. Determina ainda o compromisso das AC em divulgar informações acerca de GA ou AA que sejam suscetíveis de “apresentar um risco para a saúde humana ou animal” sempre que exista uma suspeita plausível (Reg. (CE) N.º 178/2002).

A EFSA, além de servir de fonte imparcial de aconselhamento científico aos gestores dos riscos, participa também na comunicação dos riscos, recorrendo à informação derivada da sua investigação a nível social e à análise das diferentes formas de comunicação para obter dados que auxiliem a adaptação das suas estratégias de comunicação e as dos EM ao consumidor (EFSA 2022a). Como tal, executou um inquérito em 2022 com o intuito de avaliar as perceções e atitudes dos cidadãos da UE em relação à SA onde se concluiu que:

- o custo (54%) é o fator mais importante na compra de GA, tendo Portugal (74%) sido indicado como um dos países inquiridos a demonstrar, com maior ênfase, esta tendência. No contexto da UE, sucede o sabor (51%), a SA e a origem dos GA (ambos com 46%) a terem maior peso na escolha dos GA;
- os resíduos de pesticidas (40%) nos GA é um dos tópicos no que respeita a SA que suscita mais apreensão. Relativamente a Portugal, as doenças encontradas em animais (57%) e as infeções/intoxicações alimentares provocadas pela ingestão de comida ou bebida contaminadas por bactérias, vírus e parasitas foram as preocupações mais indicadas;
- 63% dos participantes portugueses demonstraram interesse no tópico SA (EFSA 2022a).

3.2. Legislação

A salvaguarda da saúde humana é o propósito de toda a legislação de SA da UE. A estratégia do Prado ao Prato que abrange todas as etapas de produção e processamento de GA e as mercadorias importadas e exportadas é conseguida pela legislação padronizada aplicada por todos os países da UE e que determina os controlos para garantir o seu cumprimento. A UE tem como responsabilidade monitorizar a implementação e a eficácia da legislação e dos mecanismos de controlo, através de auditorias, principalmente, e outros controlos tais como estudos “fact-finding” (CE [s.d.]; UE [s.d.]). Para além deste papel, a UE

também fornece formação às AC da UE e de outros países que pretendam comercializar os seus produtos dentro da UE e cursos Better Training for Safer Food (BTSF) (UE [s.d.]).

A política e a ação da UE tem o seu foco em 4 áreas no que toca à SA, nomeadamente a higiene alimentar, saúde animal, fitossanidade e contaminantes e resíduos. Na primeira área indicada está implícito o dever de cumprimento da legislação alimentar da UE em termos de higiene (Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos) por todas as empresas do setor alimentar, desde as explorações agrícolas aos restaurantes. No que respeita à saúde animal, está prevista a realização de controlos e aplicação de medidas sanitárias para animais de companhia, animais de criação e animais selvagens, a vigilância e gestão de casos de doenças e, ainda, o controlo da circulação de todos os animais de produção. No que se refere à fitossanidade, pretende-se efetuar precocemente a deteção e a eliminação de pragas e, a nível dos contaminantes e resíduos, um controlo que evite a sua presença nos GA e AA ou que os mantenha dentro dos limites estabelecidos (UE [s.d.]).

3.2.1. Enquadramento do RASFF na legislação alimentar europeia

3.2.1.1. Regulamento (CE) N.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2002 - “Lei Geral dos Alimentos” (LGA)

O Regulamento (CE) N.º 178/2002, conhecido como LGA, constitui a base da legislação alimentar, institui os procedimentos a ter em conta em questões relacionadas com a SA e funda a EFSA. Desta forma, visa proteger a vida, a saúde humana e os interesses dos consumidores relativamente aos GA, garantindo a segurança dos mesmos, assim como dos AA, através da tomada de decisões baseadas em disposições e procedimentos estruturalmente organizados e com uma forte componente científica. A proteção da saúde e do bem-estar animal, a fitossanidade e o ambiente são também elementos a considerar aquando da elaboração da legislação alimentar suportada por este regulamento (Reg. (CE) N.º 178/2002).

Este regulamento é transversal a todas as fases de produção, transformação e distribuição de GA e de AA, exceto à produção primária para uso doméstico ou a atividades efetuadas no domicílio para consumo privado (Reg. (CE) N.º 178/2002).

A legislação alimentar alicerça-se na análise dos riscos, a qual compreende avaliação, gestão e comunicação dos riscos. A avaliação dos riscos deve ser efetuada a partir de dados e estudos científicos e, é de suma importância, que o modo de elaborá-la seja independente, objetivo e transparente. A identificação do perigo, caracterização do perigo, avaliação da exposição e caracterização do risco são as fases que compõem esta avaliação, que no caso da SA dentro da UE é levada a cabo pela EFSA. A gestão dos riscos tem em consideração não só a avaliação dos riscos e outros fatores relevantes tais como fatores sociais, políticos

e éticos, mas também a exequibilidade dos controlos. A definição de estratégias é realizada em conjunto com os intervenientes envolvidos na resposta ao incidente, mas também na prevenção e controlo destes mesmos incidentes. O princípio da precaução exposto no artigo 7º da LGA é ponderado quando se constata que a existência de efeitos nocivos para a saúde sejam uma possibilidade e ainda subsistam incertezas a nível científico. Neste caso aplicam-se medidas temporárias de gestão dos riscos desde que estas não limitem o comércio mais do que o indispensável. A gestão dos riscos é na UE da responsabilidade da CE. A comunicação dos riscos constitui um processo interativo e intencional de troca de informações “entre avaliadores e gestores dos riscos, consumidores, empresas do setor alimentar e do setor dos AA, a comunidade universitária” e outros participantes acerca dos riscos, no que diz respeito à sua natureza, gravidade e aceitabilidade. A comunicação dos riscos abrange um esclarecimento relativamente aos resultados da avaliação de risco e ao que se teve em conta nas resoluções que advieram da gestão dos riscos (Reg. (CE) N.º 178/2022).

Os requisitos de segurança dos GA presentes neste regulamento estipulam a colocação no mercado de GA seguros, ou seja, que não são prejudiciais para a saúde e/ou impróprios para consumo humano e que cumpram os requisitos comunitários específicos relativos à sua segurança. Aquando da conclusão de um GA não ser seguro, deve-se ter em consideração as suas condições em todas as fases da produção, transformação e distribuição e de uso pelo consumidor, assim como, as informações que lhe são fornecidas. No caso de um lote ou remessa conter um GA que não é seguro, o resto dos GA pertencentes a esse lote ou remessa é também considerado dessa forma, exceto, se for possível comprovar o contrário após a realização de uma avaliação detalhada. Se, apesar da conformidade de um lote, permanecerem dúvidas relativamente à segurança do GA e existirem provas que suportem esta posição, não existe nenhum impedimento à limitação da colocação no mercado do GA ou à determinação da sua retirada do mercado por parte das AC (Reg. (CE) N.º 178/2022).

Este regulamento atribui ainda aos operadores das empresas do setor alimentar (OESA) e do setor dos AA a responsabilidade de se assegurarem que, em todas as etapas de produção, transformação e distribuição, os GA ou os AA atendem às condições impostas pela legislação alimentar em vigor, ou seja, que são seguros. Para tal, devem garantir a rastreabilidade de GA, AA, animais produtores de alimentos e outras substâncias destinadas a serem incorporadas em GA ou AA e recorrer a sistemas e procedimentos para disponibilizar a informação respeitante à rastreabilidade quando solicitado pelas AC. Além disso, os OESA devem proceder à retirada do mercado dos GA não seguros, colocar as AC ao corrente da situação e devem cooperar com as AC para minimizar os riscos associados aos GA não seguros. Caso o GA tenha chegado aos consumidores, o OESA deve informá-los acerca da razão da sua retirada e, se necessário, recolher os mesmos (Reg. (CE) N.º 178/2022).

A LGA antevê que, a CE, em colaboração com a EFSA e os EM, desenvolva um plano para a correta e adequada gestão de crises no qual se identifiquem as situações de risco para a saúde humana relacionadas com GA ou AA não controladas pela legislação atual e inclua estratégias de gestão de crises e comunicação transparente (Reg. (CE) N.º 178/2002). Desta forma, para cumprir esta disposição, foi elaborada a Decisão de Execução (UE) 2019/300 da Comissão, de 19 de fevereiro de 2019, que estabelece um plano geral de gestão de crises no domínio da segurança dos GA e dos AA.

A base legal do RASFF é também instituída na LGA e os seus procedimentos são estabelecidos nos artigos 50º, 51º e 52º. O artigo 50º identifica os membros pertencentes ao sistema e indica os casos em que é indispensável efetuar uma notificação RASFF. Sempre que um membro da rede obtiver informações sobre a ocorrência de um risco grave, direto ou indireto, para a saúde humana relacionado com um GA ou um AA e também dos procedimentos decorrentes desta situação, essas informações deverão ser prontamente transmitidas à CE através do RASFF. Em especial, os membros do RASFF têm de notificar a CE caso tomem medidas como a retirada ou a recolha de GA ou de AA do mercado, com o propósito de proteger a saúde dos consumidores, e se uma ação rápida for essencial em mais do que um país da UE. Têm ainda de notificar se um GA ou um AA não deverá ser colocado no mercado, se a medida que for levada a cabo seja devido a um risco grave ou quando o produto visado é colocado no mercado com restrições. O artigo 51º concede à CE a faculdade de colocar em prática as medidas de execução do artigo 50º. O artigo 52º institui as condições de confidencialidade do RASFF e dita que o público deve ter acesso à maioria das informações transmitidas através deste sistema, mas os membros da rede não têm autorização para difundir quaisquer informações que exijam sigilo profissional (CE [s.d.]f). As informações que não estão sujeitas a sigilo são transmitidas por outras ferramentas disponíveis para todos os consumidores e que estão ligadas ao RASFF, denominadas RASFF Window e RASFF Portal dos Consumidores (CE [s.d.]g).

3.2.1.2. Regulamento de Execução (UE) 2019/1715 da Comissão de 30 de setembro de 2019 - Sistema de Gestão de Informação para Controlos Oficiais (IMSOC)

O Regulamento de Execução (UE) 2019/1715 define as regras que se aplicam ao funcionamento do IMSOC, que foi criado com o intuito de tratar e permutar automaticamente dados, informações e documentos respeitantes aos controlos oficiais na cadeia agroalimentar.

O IMSOC é constituído pelo iRASFF, Sistema de Informação de Doenças Animais (ADIS), Sistema de Notificação da União Europeia para as Interceções Fitossanitárias (EUROPHYT) e o Sistema Especializado de Controlo do Comércio (TRACES) (Reg. de

Execução (UE) 2019/1715). O iRASFF é a plataforma online que permite a transmissão de notificações acerca de riscos “para a saúde humana, a saúde animal, a fitossanidade, o bem-estar animal ou, no que diz respeito aos OGM e aos produtos fitofarmacêuticos, também para o ambiente” ou de notificações de incumprimento e/ou de fraude alimentar (Reg. (UE) 2017/625; Reg. de Execução (UE) 2019/1715). O ADIS é um sistema informático que permite a notificação e comunicação de doenças animais e foi criado pelo artigo 22º do Regulamento (UE) 2016/429 (Reg. de Execução (UE) 2019/1715). O EUROPHYT é o sistema eletrónico de notificação da UE para a apresentação de notificações de surtos fitossanitários, como descrito no artigo 103º do Regulamento (UE) 2016/2031 e foi integrado no iRASFF em 2023 (Reg. de Execução (UE) 2019/1715). Por fim, o TRACES é o sistema informático de partilha de dados, informações e documentos relativos aos controlos oficiais e outras atividades oficiais referido no artigo 133º, nº 4 do Regulamento (UE) 2017/625 (Reg. de Execução (UE) 2019/1715).

Cada membro da rede de cada componente do IMSOC deve nomear pelo menos um ponto de contacto (PC), que deve garantir a existência de um funcionário de serviço para as comunicações de emergência durante 24 horas por dia e 7 dias por semana (Reg. de Execução (UE) 2019/1715). Em Portugal, o PC do RASFF, da rede de Assistência e Cooperação Administrativa (AAC), EUROPHYT, TRACES e ADIS reside na DGAV e o da Rede de Combate à Fraude Alimentar (FFN) pertence à Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) (DGAV 2023). A AAC permite a transmissão de notificações de incumprimento nas quais o risco está ausente. A FFN permite a troca de informações relativas a notificações de incumprimento nas quais se reúna a suspeita de engano propositado dos consumidores associada ao ganho económico (Reg. de Execução (UE) 2019/1715).

No caso de uma notificação de alerta, de informação ou de rejeição nos postos fronteiriços (RPF) ser referente a um produto proveniente ou distribuído para um país terceiro que não possa aceder ao iRASFF ou ao TRACES, a CE tem a responsabilidade de comunicar a esse país terceiro com a maior celeridade o assunto em questão (Reg. de Execução (UE) 2019/1715).

3.3. História do RASFF

O RASFF foi criado como um acordo de cavalheiros em 1979 pela Bélgica, a Dinamarca, a França, a Alemanha, a Irlanda, a Itália, o Luxemburgo, os Países Baixos e o Reino Unido devido a um incidente relativo a laranjas contaminadas com mercúrio, de modo a transmitir informações eficazmente entre as AC. As primeiras comunicações realizaram-se recorrendo ao telefone, telex, mais tarde ao fax e, posteriormente, ao email (CE [s.d.]h).

Os outros países membros juntaram-se ao RASFF quando entraram na UE. Em 1994, a Islândia, o Liechtenstein e a Noruega passaram a integrar o RASFF no contexto da sua participação no Espaço Económico Europeu (CE [s.d.]h).

No ano da criação da base legal do RASFF, registaram-se mais de 3000 notificações e, em 2021, contabilizaram-se 23674 notificações. O aumento geral das notificações reflete o empenho dos membros na partilha de informações (CE [s.d.]h).

A 1 de maio de 2004, mais 10 países aderiram ao RASFF e, em 2007, a Roménia e a Bulgária também passaram a participar no RASFF. Um acordo com a Suíça possibilitou a sua adesão ao RASFF em 2009 (CE [s.d.]h).

Em 2009, foi lançado o RASFF Window, que permitiu o acesso a uma base de dados de notificações do RASFF com restrições aos países que não pertencem ao RASFF, tornando mais rápida a difusão da informação a estes países (CE [s.d.]h).

A partir de 2011 foi desenvolvida uma plataforma designada iRASFF para responder ao crescimento do RASFF, dando a possibilidade aos membros do sistema de colaborar nas notificações em tempo real. No mesmo ano, o Regulamento N.º 16/2011 instituiu as regras detalhadas de execução do RASFF (CE [s.d.]h).

Em 2013, a Croácia aderiu ao RASFF e, no ano seguinte, a CE disponibilizou o Portal do Consumidor do RASFF, interligando as notificações do RASFF às informações divulgadas sobre a retirada de produtos (CE [s.d.]h).

No início de 2020, o Reino Unido saiu da UE, deixando, assim, de fazer parte dos países notificantes do RASFF (CE [s.d.]i).

A ACN foi criada pelo Regulamento (UE) 2019/1715 da Comissão relativo ao IMSOC e resultou da junção da rede de AAC com a rede RASFF e a FFN. A ACN funciona através da plataforma iRASFF desde abril de 2021 (CE [s.d.]h). Em 2023, a rede de Fitossanidade (PHN) foi adicionada à ACN (CE 2024a).

3.4. Funcionamento do RASFF

Quando uma notificação é redigida por um membro da rede deve ser, de seguida, validada. Só após esta validação é que a notificação é comunicada à CE, pelo ponto de contacto único (SCP) do país que a efetuou. Os membros da rede utilizam um modelo para recolher todas as informações úteis e relevantes, incluindo a identificação e rastreabilidade do produto, os perigos detetados, resultados analíticos e as medidas tomadas (CE 2017).

Após a receção, análise e validação da notificação pela CE, as AC dos outros países membros abrangidos confirmam os dados e atuam junto dos operadores económicos referidos na notificação. Os países membros comunicam o resultado das suas averiguações relativamente à origem, distribuição e causa do problema identificado e as medidas tomadas através do iRASFF (CE 2017).

De acordo com o risco existente, a distribuição do produto no mercado ou a sua ausência e a fonte de informação em que as notificações se baseiam é atribuída uma classificação à notificação. Assim, uma notificação de alerta justifica-se caso exista um risco

direto ou indireto grave resultante de um GA, MCA ou AA, que requeira uma ação rápida por parte de outro membro da rede RASFF. Já uma notificação de informação difere de uma de alerta no sentido em que não carece de uma ação rápida. A informação para acompanhamento (IA) é relativa a um produto que está ou pode ser colocado no mercado de outro país membro da rede RASFF e a informação para chamada de atenção (ICA) refere-se a um produto que se encontra apenas no país notificante ou que não foi ainda colocado no mercado ou que está ausente deste. A notificação de RPF resulta de uma rejeição na fronteira da UE e do Espaço Económico Europeu de um lote, contentor ou carga de GA, MCA ou AA devido a um risco direto ou indireto para a saúde humana ou de um lote, contentor ou carga de AA devido a um risco grave para a saúde humana, para a saúde animal ou para o ambiente. Uma notificação de notícias é referente a um risco relacionado com um GA, MCA ou AA, que advém de uma fonte informal, inclui informação não verificada ou é relativa a um produto ainda não identificado. Por último, uma notificação de incumprimento é relativa a uma transgressão da legislação e pressupõe a ausência de risco (Reg. de Execução (UE) 2019/1715).

3.4.1. Funcionamento em Portugal

3.4.1.1. Elaboração e resposta a notificações

As entidades que podem efetuar notificações, no continente, são a DGAV (unidades centrais e regionais), ASAE, Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM) e Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) e, nas regiões autónomas, a homóloga da DGAV e ASAE nos Açores (Direção Regional da Agricultura - DRAg e Inspeção Regional das Atividades Económicas - IRAE) e na Madeira (Direção Regional da Agricultura e Desenvolvimento Rural - DRA e Autoridade Regional das Atividades Económicas - ARAE). As entidades referidas também podem responder a notificações através de acompanhamentos.

3.4.1.2. Receção de notificações

O SCP nacional (DGAV) distribui as notificações recebidas pelas entidades responsáveis e estas, por sua vez, reportam as informações necessárias através da plataforma iRASFF ao SCP, que dá seguimento da informação para a CE. As notificações recebidas pelo SCP são distribuídas para a DGAV, ASAE, IRAE, DRAg, ARAE, DRA, DGRM e IPMA de acordo com as suas competências.

3.4.1.2.1. Controlos nos postos de controlo fronteiriços

Em caso de não conformidades detetadas nos postos de controlo fronteiriços, estes reportam diretamente na plataforma iRASFF através de uma ligação do sistema TRACES

tanto para géneros alimentícios de origem não animal (GAONA) como para GAOA e MCA, dando origem a notificações com a classificação de RPF.

3.4.1.2.2. Produtos com distribuição para Portugal

Na DGAV as unidades orgânicas centrais envolvidas são a DSNA, a DSSA (Direção de Serviços de Segurança Alimentar) e a Direção de Serviços de Meios de Defesa Sanitária (DSMD). A DSNA divide-se em 2 divisões, a Divisão de Alimentação Humana (DAH) e a Divisão de Alimentação Animal (DAA). A DAH intervém em notificações relacionadas com GAONA, contaminantes agrícolas, industriais e ambientais, aditivos, aromas e enzimas alimentares, rotulagem, alegações nutricionais e de saúde, suplementos alimentares, GA destinados a uma alimentação especial, OGM, novos alimentos e MCA (Despacho n.º 15262/2012). A DAA encarrega-se de notificações referentes a “matérias-primas, aditivos e pré-misturas de aditivos destinados à alimentação animal, AA geneticamente modificados, alimentos compostos para animais (...), substâncias indesejáveis e outros contaminantes em AA” e também pela planificação, organização, supervisionamento e apreciação da realização dos controlos oficiais (Despacho n.º 15262/2012). A DSSA é incumbida das notificações relativas a GAOA em que existam riscos microbiológicos ou resíduos de medicamentos veterinários e onde o estabelecimento possua Número de Controlo Veterinário (NCV). A DSMD atua na área dos resíduos de pesticidas. As unidades centrais comunicam com as Direções de Serviços de Alimentação e Veterinária Regionais (DSAVR) acerca do assunto em questão e vice-versa. À ASAE compete o planeamento e execução de inspeções aos operadores económicos durante o transporte, armazenamento e no retalho com o intuito de proceder à retirada dos produtos afetados do mercado e de apurar a rastreabilidade dos mesmos (ASAE 2016). O SCP também distribui para: a DGRM, que tem atividade a nível da pesca marítima, aquicultura, apanhas marítimas, pesca lúdica, indústria transformadora, transporte marítimo e gestão do território costeiro (Decreto-Lei nº49-A/2012); o IPMA, responsável pelas toxinas dos moluscos bivalves vivos e aprovação das zonas de produção; a Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), que tem a cargo os produtos de origem biológica e a Direção Geral de Saúde (DGS), nomeadamente para o Centro de Emergências em Saúde Pública (CESP), em caso de riscos agudos com implicações na saúde pública.

3.4.1.2.3. Produtos sem distribuição para Portugal

As notificações recebidas pelo SCP nacional são distribuídas para algumas AC com o intuito de dar conhecimento.

4. Objetivos do estudo

Este estudo tem como objetivos realizar um enquadramento das notificações transmitidas pelos membros RASFF entre 2020 e 2023 e analisar as notificações em que Portugal esteve envolvido, verificando a sua evolução, a categoria de perigo (CP), o perigo, a categoria de produto e o produto predominantes e, ainda, o país de origem mais recorrente. Também se pretende averiguar os pontos fortes e os que evidenciem uma maior necessidade de melhoria das notificações efetuadas por Portugal.

5. Materiais e métodos

A pesquisa dos dados concretizou-se apenas a partir de 2020, uma vez que, após a reestruturação do RASFF Window em 2019, só foi possível aceder a pouquíssimas notificações deste ano e as notificações de anos anteriores a 2019 não estavam disponíveis (CE [s.d.]e). Deste modo, realizou-se, para cada ano em estudo (2020 a 2023), uma pesquisa na base de dados RASFF Window Version 3.1.0 preenchendo os seguintes campos: “date”, “countries” e “status”. Para obter os dados relativos às notificações transmitidas pelos membros RASFF apenas se utilizaram os campos “date” e “status”, obtendo-se 17396 notificações. No campo “date” colocou-se o primeiro dia do ano e o último e no campo “status” foi selecionada a opção “EC validated”. Na pesquisa dos dados relativos a Portugal, recorreu-se também ao campo “countries”, selecionando-se Portugal nos subcampos “Distribution”, “Notifying”, “Origin” e efetuando a pesquisa individualmente por subcampo. Desta pesquisa obteve-se um total de 897 notificações. A seguir, recorreu-se à plataforma iRASFF para completar, quando necessário, os dados dos ficheiros de Excel referentes a Portugal obtidos na pesquisa anterior, nomeadamente adicionar a base da notificação, a CP e de produto, o perigo, o produto, o país de origem e o país de entrada na UE. De mencionar que, das 897 notificações relativas a Portugal, apenas 59,4% (533/897) apresentavam perigo e CP, pelo que se efetuou uma análise das notificações de forma a que todas apresentassem estas variáveis, preenchendo as em falta. Procedeu-se ainda à correção da CP em 8 notificações, recorrendo em algumas ao auxílio da CE (Anexo 1). A pesquisa foi finalizada a 27-05-2024.

A análise descritiva dos dados foi efetuada no programa Microsoft Excel do Microsoft 365 para Grandes Empresas. Nas notificações em que se verificou mais do que uma CP ou produto, perigo ou país de origem, procedeu-se à multiplicação das mesmas com o intuito de incluir todos os dados fornecidos pelas notificações na análise executada. Neste caso é feita a referência a verificações no lugar de notificações. Os dados multiplicados foram assinalados de forma a evitar a contagem indevida de informações repetidas relativas a variáveis tais como o tipo, classificação e base da notificação, país notificante ou a decisão de risco. Se uma notificação se referir a 2 ou mais perigos correspondentes à mesma CP, essa CP só é contada

1 vez. Esta premissa aplica-se igualmente às categorias de produto, caso seja relativa ao mesmo perigo.

Também nesta análise foram considerados apenas as categorias de produto alvo (CPA) e os produtos alvo (PA) das notificações. De notar que, em algumas notificações, o PA não teve distribuição ou origem em Portugal e, como tal, no Anexo 2, é efetuada a menção do total de CPA, PA, categorias de produtos relacionados e produtos relacionados referentes a Portugal.

5.1. Variáveis

5.1.1. Tipo das notificações

Refere-se a notificações acerca de géneros alimentícios (GA), alimentos para animais (AA) ou de materiais para contacto com alimentos (MCA).

5.1.2. Classificação das notificações

Compreende notificações de alerta, IA, ICA, RPF e notícias.

5.1.3. Base da notificação

Consiste na via pela qual o perigo foi detetado, nomeadamente através de controlo executado pela própria empresa, controlo fronteiriço, controlo oficial no mercado, entre outras (Anexo 3).

5.1.4. Decisão de risco

O risco constitui uma “função da probabilidade de um efeito nocivo para a saúde e da gravidade desse efeito, como consequência de um perigo” (Reg. (CE) N.º 178/2002).

A decisão de risco resulta de uma avaliação de risco e pode ter as seguintes denominações:

- sem risco (SR) - ausência de risco;
- não grave (NG) - ausência ou reduzidíssima probabilidade de existir um risco grave ou, então, não se consegue atestar a ocorrência de um risco (grave), contudo não foram acauteladas ou consideram-se insuficientes as medidas que restringem os riscos e que garantem que o produto é seguro;
- risco potencial (RP) - a ausência de risco não pode ser considerada e não é possível obter provas para afirmar que o risco é NG;
- potencialmente grave (PG) - risco detetado cuja suspeita de ser grave não pode ser comprovada ou não é consensual e, como tal, não é possível a sua desconsideração aquando da elaboração da notificação;

- grave - risco detetado que pode colocar em causa, de forma grave, a saúde dos consumidores e está convenientemente fundamentado (CE 2024b);
- sem decisão (SD) - não foi possível tomar a decisão ou a decisão ainda está a ser tomada (CE 2016).

5.1.5. Categoria de perigo e perigo

Um perigo é “um agente biológico, químico ou físico presente nos GA ou nos AA, ou uma condição dos mesmos, com potencialidades para provocar um efeito nocivo para a saúde” (Reg. (CE) N.º 178/2002). Os perigos estão organizados em CP tais como alergénios, biotoxinas (outras), composição, aditivos e aromas alimentares, corpos estranhos, metais pesados, microrganismos patogénicos, resíduos de pesticidas, entre outras (Anexo 4).

De referir, que a análise dos dados foi realizada relativamente às CP e perigos mais prevalentes.

5.1.6. Categoria de produto e produto

Produto(s) envolvido(s) na notificação compreendem o PA e o(s) PR. O PA consiste no produto que desencadeou a redação da notificação e o(s) PR podem ser a matéria-prima a partir da qual o PA foi produzido ou um produto no qual se utilizou como matéria-prima o PA da notificação ou então uma variedade diferente do PA. Os produtos estão agrupados em categorias de produto como aditivos e aromas alimentares, carne e produtos à base de carne (exceto aves de capoeira) (carne (exceto AvC)), ervas e especiarias, frutas e vegetais, frutos de casca rijã, produtos à base de frutos de casca rijã e sementes, materiais para contacto com alimentos (MCA), moluscos bivalves e produtos derivados, peixe e produtos derivados, entre outras (Anexo 5).

De notar que “MCA” não existe apenas como categoria de produto, mas também como tipo de notificação, porque houve uma evolução na legislação que resultou na criação de um novo tipo de notificação no RASFF.

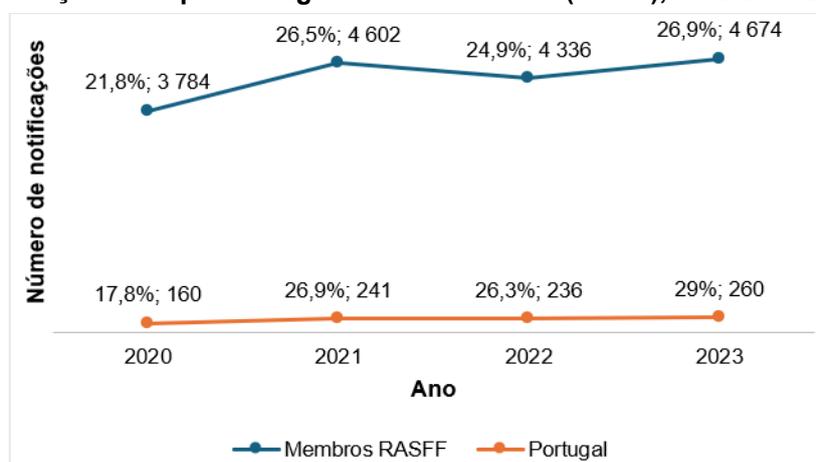
5.1.7. País notificante, país de origem e país de entrada na UE

O país notificante é um membro da rede ACN e efetuou a notificação. O país de origem é o país do qual provêm os produtos, que pode ser da UE ou de um país terceiro. O país de entrada na UE é o país que procedeu à importação do produto de um país terceiro.

6. Resultados e discussão

No período de 2020 a 2023 foram efetuadas 17396 notificações RASFF, das quais 5535 (31,8%) foram rejeições nos postos fronteiriços (RPF). Das 5,2% (897/17396) notificações em que Portugal esteve implicado, 160 (17,8%) ocorreram em 2020, 241 (26,9%) em 2021, 236 (26,3%) em 2022 e 260 (29%) em 2023 (Gráfico 1). Tanto na Europa como em Portugal, o número de notificações RASFF seguiram a mesma tendência, um aumento em 2021 e 2023 e uma ligeira redução em 2022. As alterações no número de notificações observadas de 2020 a 2022 devem-se ao aparecimento e deteção de resíduos de óxido de etileno em sementes de sésamo provenientes da Índia no final de 2020 e em 2021, que deu origem a um controlo bastante acentuado deste GA (CE 2023a).

Gráfico 1 - Número de notificações RASFF efetuadas pelos membros RASFF (n=17396) e número de notificações em que Portugal esteve envolvido (n=897), de 2020 a 2023



No quadriénio em estudo, Portugal efetuou 1,2% (208/17396) das notificações. Em 2020, foram realizadas por Portugal 0,77% (29/3784) do total das notificações desse ano, 0,98% (45/4602) em 2021, 1,06% (46/4336) em 2022 e 1,88% (88/4674) em 2023 (Figura 1). Apesar de Portugal como país notificante ter variado entre o 24º e 15º lugar, ocorreu um incremento nas notificações transmitidas por Portugal no decurso dos anos estudados. De acrescentar que 70,2% (146/208) das notificações redigidas por Portugal foram RPF, apresentando uma maior percentagem desta classificação de notificação que a Europa.

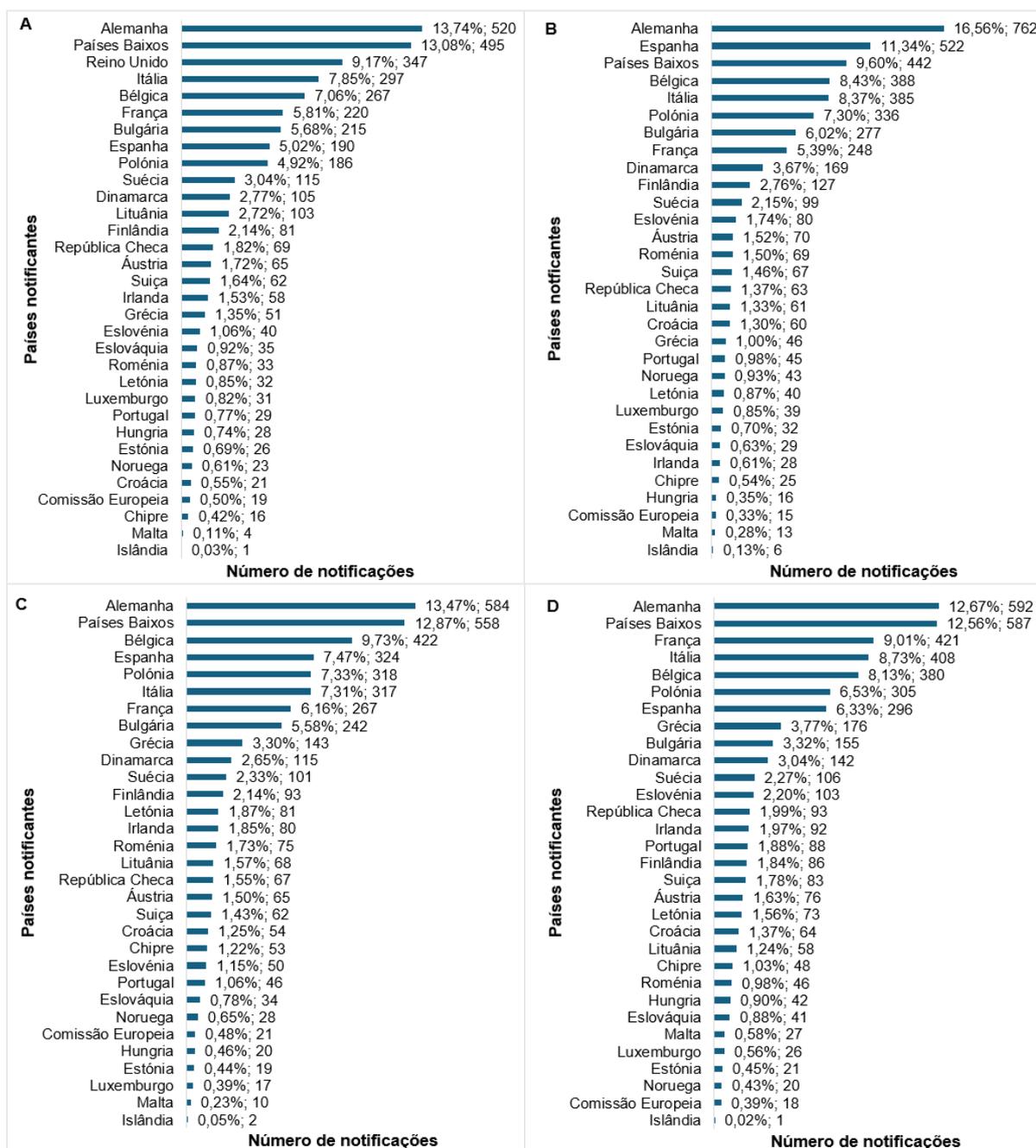


Figura 1 - Países que efetuaram notificações RASFF, de 2020 a 2023 (n=17396)

A - 2020; B - 2021; C - 2022; D - 2023

6.1. Notificações de acordo com o papel de Portugal

Entre 2020 e 2023, Portugal constou em 656 notificações na lista de países para os quais os produtos foram distribuídos e efetuou 208 notificações originais. Em 80 notificações Portugal foi o país de origem do(s) produto(s) afetados. De referir que Portugal pode ter mais do que um papel por notificação como ilustrado na Tabela 2.

Tabela 2 - Número de notificações RASFF em que Portugal desempenhou mais do que um papel, de 2020 a 2023 (n=44)

Papel	Notificações, N
(n) e (o)	7
(d) e (o)	17
(d) e (n)	17
(d), (n) e (o)	3

(d) - Notificação acerca de produto com distribuição para Portugal; (n) - Notificação efetuada por Portugal;

(o) - Notificação acerca de produto com origem em Portugal.

Portugal efetuou 13% (10/80) das notificações em que foi país de origem dos produtos não conformes. Portugal, tal como os restantes EM, cumpre os seus planos de controlo oficiais que são elaborados com base no risco e definidos ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/625. A deteção de produtos nacionais por outros EM insere-se no normal funcionamento do sistema implementado, refletindo os dados a complementaridade entre os sistemas de controlo dos diferentes países. Destas 10 notificações, 6 (60%), a maioria, resultaram de controlo executado pela própria empresa, 3 (30%) de controlo oficial no mercado e 1 (10%) de controlo fronteiriço - remessa em livre prática.

Das 839 notificações em que o produto afetado chegou a Portugal, 454 (54,1%) provieram de países terceiros. Em 28,9% (131/454) destas notificações, Portugal foi o país de entrada na UE, tendo efetuado a grande maioria destas (126/131, 96,2%). A classificação “RPF” foi a que predominou (117/126, 92,9%) nestas notificações efetuadas por Portugal, seguindo-se as “informações para chamada de atenção” (“ICA”) (8/126, 6,3%) e “alerta” (1/126, 0,8%). Este predomínio indica que existe um controlo eficaz que limita a entrada no mercado europeu através de postos de controlo fronteiriços portugueses de produtos originários de países terceiros não conformes.

6.1.1. Notificações cujos produtos tiveram distribuição para Portugal

As 656 notificações abordadas nesta secção são relativas a produtos com distribuição para Portugal e serão analisadas conforme o seu tipo.

No Gráfico 2 pode-se visualizar o número de notificações efetuadas em cada ano de estudo. Observa-se um aumento das notificações em 2021 e uma redução em 2022 e 2023.

Quanto ao tipo das notificações, importa ressaltar que as notificações de AA (11/656, 1,7%) são em muito menor número e que a quase totalidade das notificações com distribuição para Portugal (645/656, 98,3%), reporta-se a GA (577/656, 88%) e MCA (68/656, 10,4%), com predomínio claro de GA quer na totalidade das notificações quer em cada ano estudado (Figura 2).

Gráfico 2 - Número de notificações RASFF acerca do produto alvo com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=656)

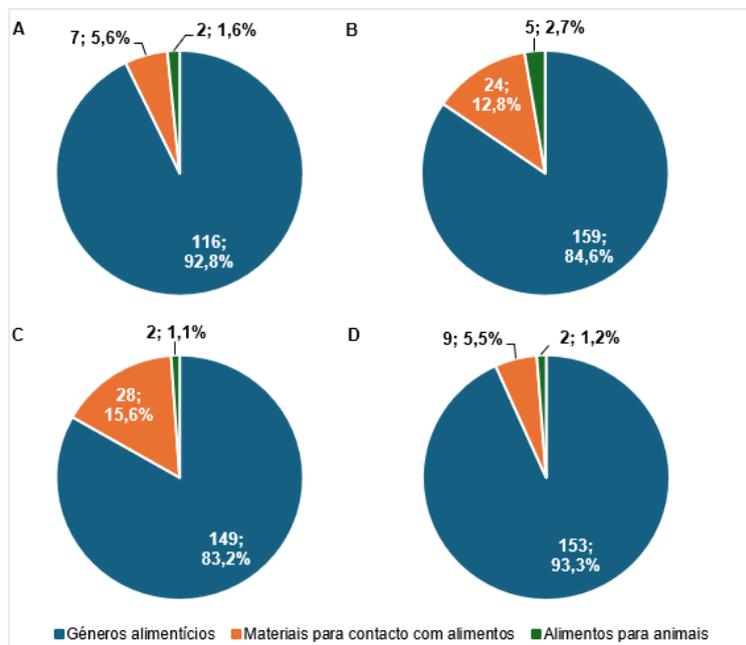
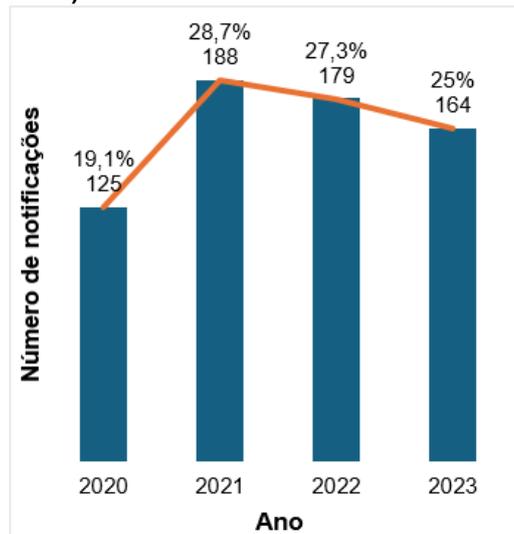


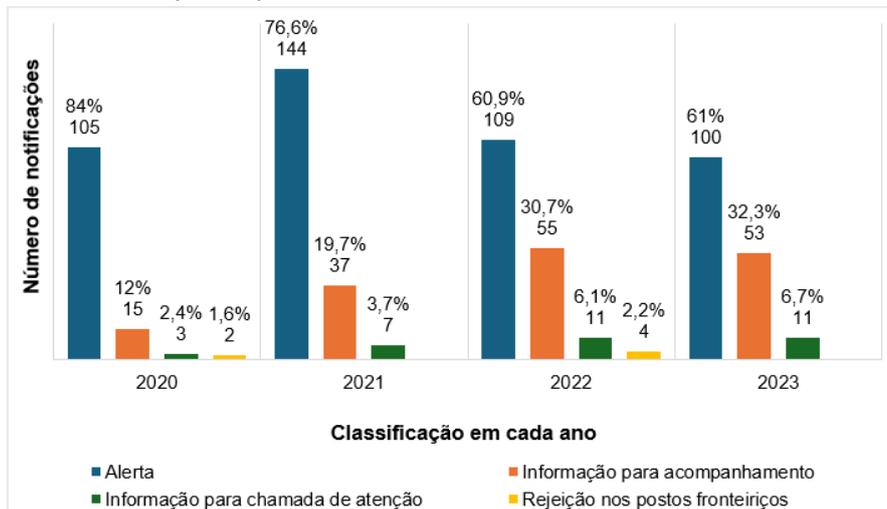
Figura 2 - Tipo das notificações RASFF acerca do produto alvo com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=656)

A - 2020; B - 2021; C - 2022; D - 2023

A classificação mais atribuída às notificações foi “alerta” (458/656, 69,8%), tendo-se verificado uma diminuição da sua proporção ao longo dos anos (Gráfico 3). Tal indica que, na maioria das notificações, o risco necessitou de uma ação rápida (Reg. de Execução (UE) 2019/1715). Esta diminuição pode representar um aumento da produção e comercialização de produtos seguros, demonstrando a intenção dos operadores em cumprir com a legislação e satisfazer as necessidades do consumidor ou, por outro lado, a diminuição dos alertas pode dever-se à redução dos controlos executados (CE [s.d.]b). Seguiram-se as IA (160/656, 24,4%), as ICA (32/656, 4,9%) e as RPF (6/656, 0,9%). Nestas 6 RPF não pode ter ocorrido

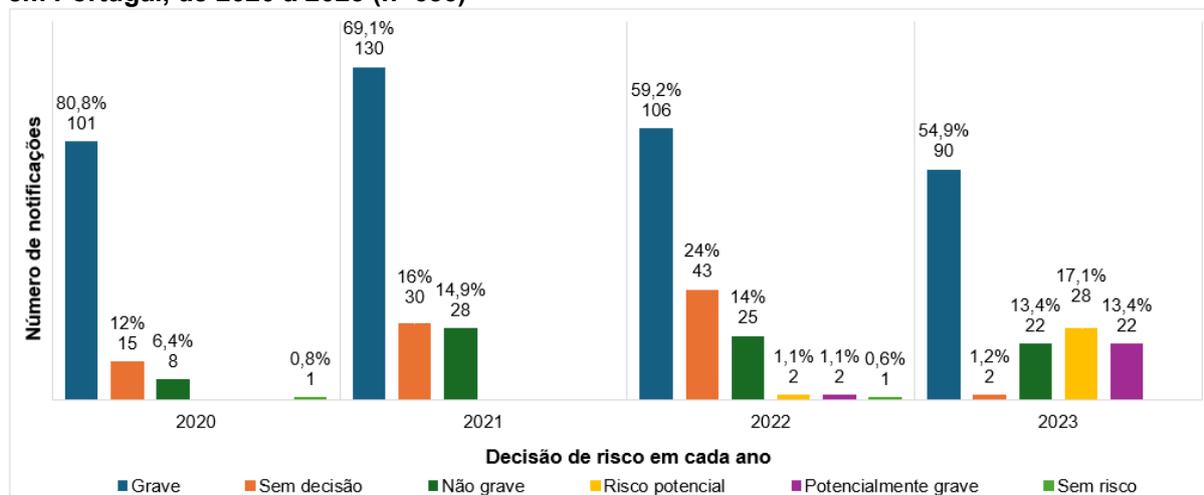
distribuição para Portugal, uma vez que esta classificação denota que o produto foi retido na fronteira e não entrou no mercado europeu. Como tal, sugere-se que tenha ocorrido um erro derivado do incorreto preenchimento do modelo da notificação.

Gráfico 3 - Classificação das notificações RASFF acerca do produto alvo com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=656)



Quanto à decisão de risco, a “grave” foi a que se registou mais vezes (427/656, 65,1%). Em 13,7% (90/656) das notificações não houve tomada de decisão. Atualmente, a decisão de risco tem de ser indicada, mas no procedimento anterior do RASFF, esta opção ainda era permitida. Em 12,7% (83/656) das notificações a decisão tomada foi “NG”, em 4,6% (30/656) foi “RP” e em 3,7% (24/656) foi “PG”. Por último, em 0,3% (2/656) das notificações, o risco estabeleceu-se como inexistente, o que não deveria associar-se a uma notificação RASFF, uma vez que estas pressupõem a existência de um risco (CE 2024b). No Gráfico 4, pode observar-se a decisão de risco em cada ano de estudo.

Gráfico 4 - Decisão de risco das notificações RASFF acerca do produto alvo com distribuição em Portugal, de 2020 a 2023 (n=656)



No que se refere aos países de origem, registaram-se 657 verificações dos mesmos nas 656 notificações. Não se constatou um predomínio claro, podendo apenas dizer-se que Espanha (99/657, 15,1%) foi o país mais registado. Seguiu-se a Índia (82/657, 12,5%) e a China (77/657, 11,7%), como países terceiros, e a França (78/657, 11,9%) como país europeu (Anexo 6). De facto, Espanha é um país com uma localização geográfica propícia ao comércio com Portugal, sendo Portugal um dos principais destinos das suas exportações (AICEP 2022). Na Figura 3, observam-se os países de origem em cada ano de estudo com mais de 1 verificação.

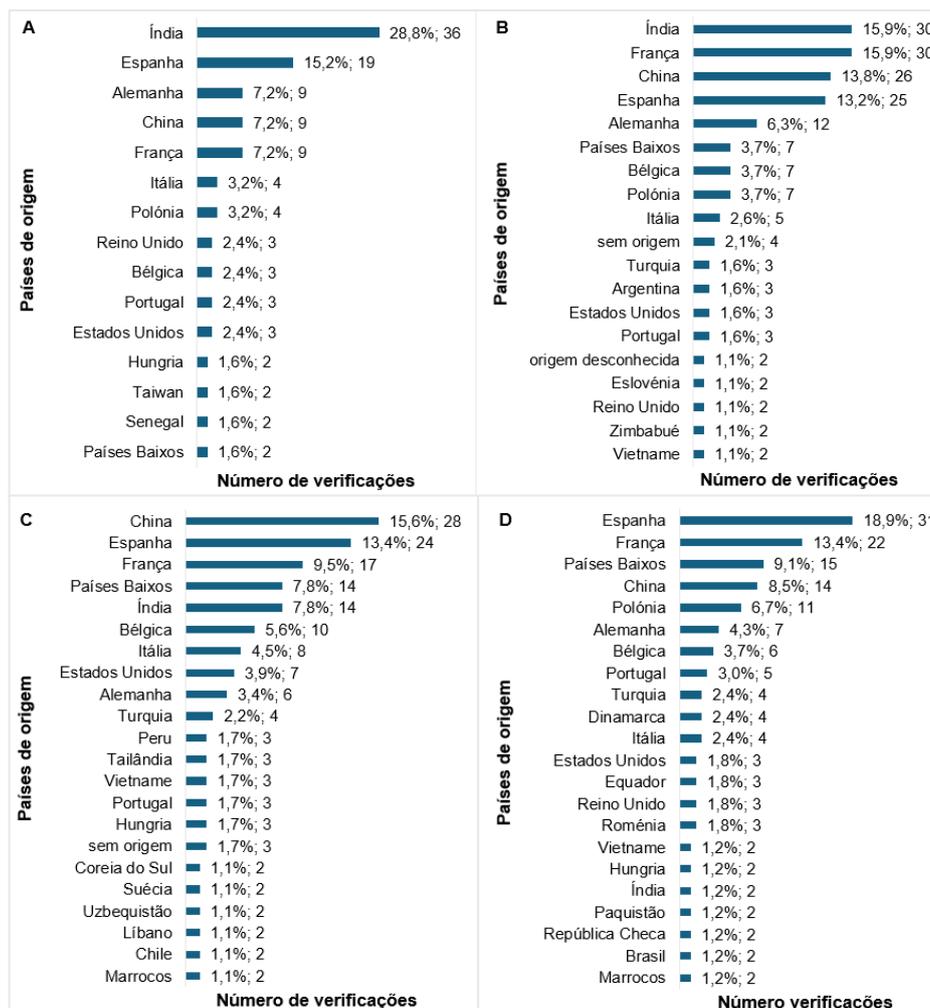


Figura 3 - Países de origem com mais de 1 verificação das notificações RASFF acerca do produto alvo com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=657)

A - 2020; B - 2021; C - 2022; D - 2023. No Anexo 6 encontram-se todos os países de origem registados.

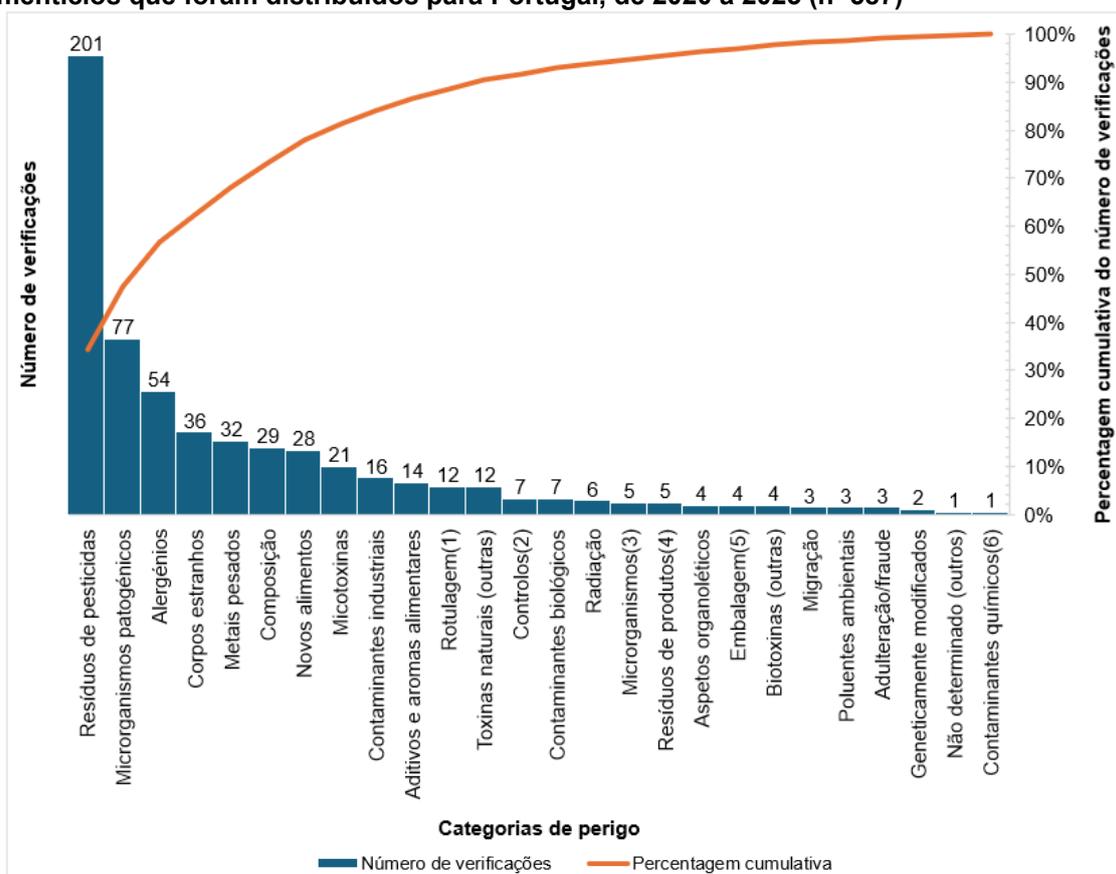
6.1.1.1. Géneros alimentícios

As 577 notificações referentes a GA remeteram para 587 verificações de CP. A CP preponderante foi “resíduos de pesticidas” na globalidade dos anos de estudo, com 34,2% (201/587) das verificações (Gráfico 5). O mesmo sucedeu em 2020 (59/120, 49,2%), em 2021 (82/161, 50,9%) e em 2022 (40/152, 26,3%). Em 2023, a CP "microrganismos patogénicos"

ganhou maior importância (26/154, 16,9%) face à CP “resíduos de pesticidas” (20/154, 13%). Referenciam-se ainda as CP “alergénios” (54/587, 9,2%), “corpos estranhos” (36/587, 6,1%), “metais pesados” (32/587, 5,5%). As CP acima indicadas totalizam 68,1% (400/587) das verificações nos anos estudados e serão investigadas de seguida.

Apesar de não ser efetuada um análise detalhada, é de salientar a CP “novos alimentos” cuja proporção de verificações indica uma tendência crescente. Assim, em 2020 representou 2,5% (3/120) das verificações, em 2021 a mesma percentagem (4/161, 2,5%) que no ano anterior, em 2022 4,6% (7/152) e em 2023 9,1% (14/154) das verificações.

Gráfico 5 - Categorias de perigo verificadas nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=587)



(1) Rotulagem ausente/incompleta/incorrecta; (2) Controlos fracos ou insuficientes; (3) Microorganismos não patogénicos; (4) Resíduos de produtos médico veterinários; (5) Embalagem defeituosa/incorrecta; (6) Contaminantes químicos (outras).

6.1.1.1.1. Resíduos de pesticidas

Relativamente aos perigos da CP “resíduos de pesticidas”, contabilizaram-se 263 verificações de resíduos de pesticidas, sendo a esmagadora maioria referente a substâncias não autorizadas (237/263, 90,1%), enquanto que as substâncias autorizadas corresponderam a 9,9% (26/263) das verificações. Os resíduos de pesticidas mais encontrados foram óxido de etileno (159/263, 60,5%) e clorpirifos (22/263, 8,4%), que são substâncias não autorizadas.

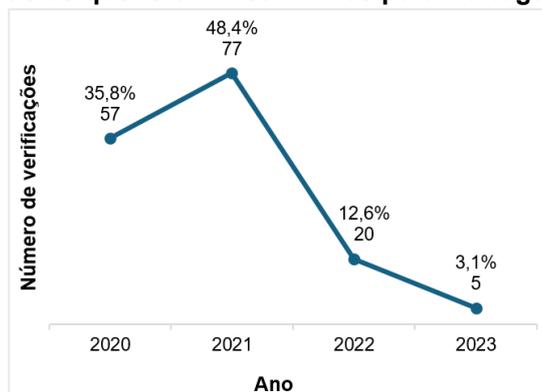
Obteve-se um maior número de verificações de óxido de etileno em 2020 (57/60, 95%), 2021 (77/99, 77,8%) e 2022 (20/55, 36,4%) e, em 2023, a sua significância diluiu-se face ao aparecimento mais acentuado das verificações de clorpirifos (8/49, 16,3%).

6.1.1.1.1. Óxido de etileno

O óxido de etileno é uma substância classificada como genotóxica, mutagénica e cancerígena usada como esterilizante, pesticida ou fumigante. De notar que, para facilitar a análise, aquando da deteção de 2-cloroetanol derivado do óxido de etileno, colocou-se óxido de etileno como perigo (CE 2020).

A trajetória numérica relativa ao quadriénio do óxido de etileno, ilustrada no Gráfico 6, poderá estar relacionada com vários fatores, nomeadamente o óxido de etileno, devido às suas propriedades antibacterianas, ter sido utilizado na Índia com o objetivo de solucionar a contaminação das sementes de sésamo com *Salmonella* que têm sido apuradas nas 2 últimas décadas (CE 2020); em 2020 ter sido transmitida a primeira notificação de óxido de etileno em sementes de sésamo da Índia (CE 2020) que poderá ter desencadeado todo um controlo que até aí não existiria (Reg. de Execução (UE) 2019/1793) (Anexo 8), atingindo o número de verificações um pico em 2021, com um pouco menos de metade das verificações registadas no quadriénio (77/159, 48,4%); o número de verificações contabilizadas em 2021 também poderá ser explicado pela existência de uma maior variedade de produtos afetados, incluindo goma de alfarroba, aditivos alimentares, suplementos alimentares e especiarias (CE 2022b) e, nos anos seguintes, o decréscimo nas verificações, que se acentuou em 2023 (-75%), poderá dever-se à implementação de medidas de prevenção da contaminação por óxido de etileno e ao uso de métodos alternativos de esterilização (Spices Board 2021).

Gráfico 6 - Evolução do número de verificações de óxido de etileno nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=159)



A maior parte das verificações relativas à presença de óxido de etileno, tanto no quadriénio (155/159, 97,5% e 139/159, 87,4%, respetivamente) como em cada ano de estudo, foram classificadas como “alerta” e apresentaram risco grave (Gráfico 7 e 8), demonstrando a importância da deteção deste perigo. A não declaração de decisão de risco (19/159, 11,9%)

deveu-se à falta de uniformização da informação acerca da abordagem a seguir na gestão de risco face a incidentes em que ocorra a contaminação de GA com substâncias genotóxicas e cancerígenas como o óxido de etileno, mas, em 2023, a CE apresentou um guideline que veio esclarecer esta questão (CE 2023b).

Gráfico 7 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de óxido de etileno em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=159)

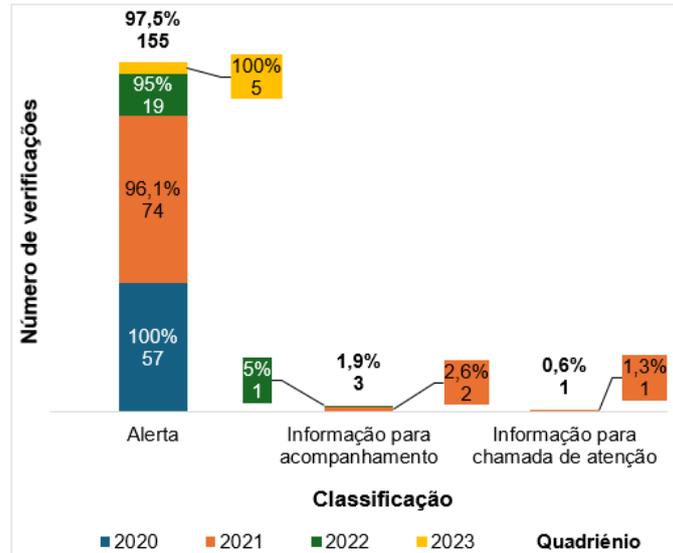
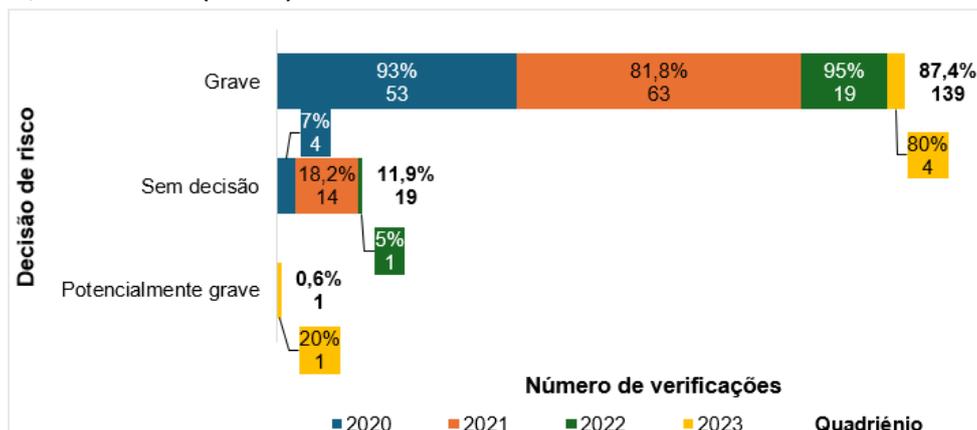
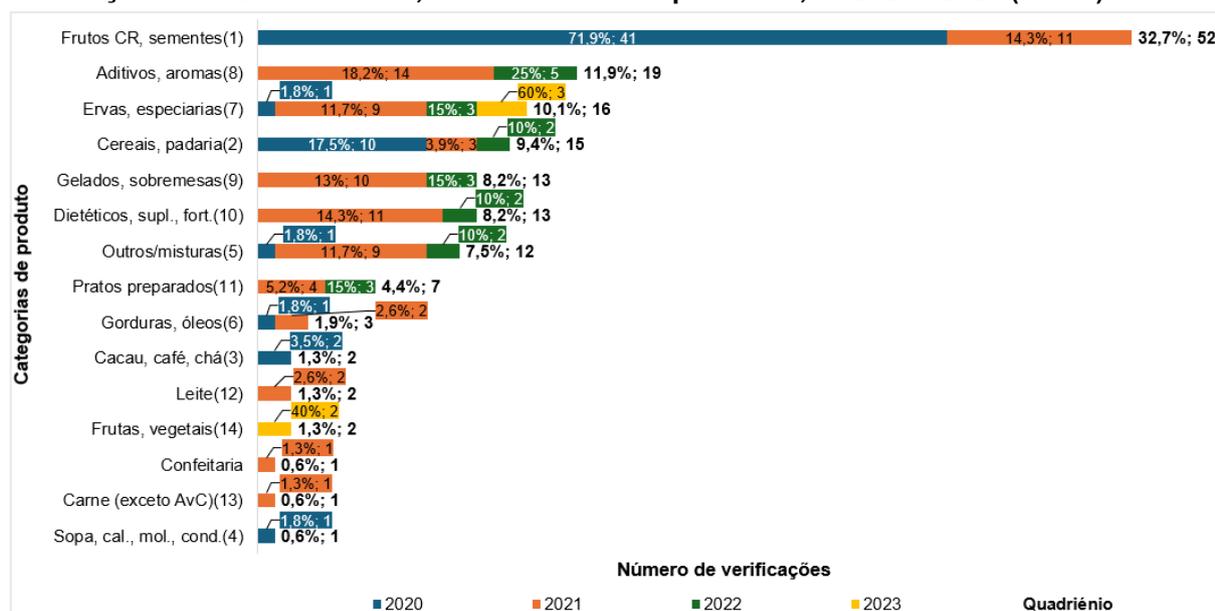


Gráfico 8 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de óxido de etileno em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, 2020 a 2023 (n=159)



É de salientar que, no quadriénio em estudo, na CPA “frutos de casca rija, produtos à base de frutos de casca rija e sementes”, verificou-se mais do triplo das verificações (52/159, 32,7%) que em cada uma das outras CPA, exceto na “aditivos e aromas alimentares” (19/159, 11,9%). No entanto, em termos anuais, esta preponderância só existiu em 2020 (41/57, 71,9%), pois nos anos seguintes cedeu a liderança a “aditivos e aromas alimentares” (14/77, 18,2% em 2021 e 5/20, 25% em 2022) e, em 2023, não constou, surgindo neste ano apenas “ervas e especiarias” (3/5, 60%) e “frutas e vegetais” (2/5, 40%) (Gráfico 9).

Gráfico 9 - Categorias de produto alvo (gêneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações de óxido de etileno, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=159)



(1) Frutos de casca rija, produtos à base de frutos de casca rija e sementes; (2) Cereais e produtos de padaria; (3) Cacau e preparações de cacau, café e chá; (4) Sopa, caldos, molhos e condimentos; (5) Outros gêneros alimentícios/misturas; (6) Gorduras e óleos; (7) Ervas e especiarias; (8) Aditivos e aromas alimentares; (9) Gelados e sobremesas; (10) Alimentos dietéticos, suplementos alimentares e alimentos fortificados; (11) Pratos preparados e snacks; (12) Leite e produtos derivados; (13) Carne e produtos à base de carne (exceto aves de capoeira); (14) Frutas e vegetais.

No que diz respeito aos PA, em 2020, estes consistiram maioritariamente em sementes de sésamo (37/57, 64,9%) vindas da Índia (34/37, 91,9%), mas também da Alemanha, Espanha e Itália (1/37, 2,7% cada um). Seguiram-se produtos contendo sementes de sésamo (20/57, 35,1%) provenientes de Espanha (8/20, 40%), França (6/20, 30%), Alemanha (2/20, 10%), Países Baixos, Luxemburgo, Reino Unido e Índia (1/20, 5% cada um). Em 2021, os PA abrangeram sementes de sésamo (11/77, 14,3%), produtos contendo espessantes, estabilizadores e emulsionantes tipo Lygomme (goma de guar e/ou goma de alfarroba) (7/77, 9,1%), produtos contendo goma de alfarroba (6/77, 7,8%), produtos contendo sementes de sésamo (4/77, 5,2%), goma de alfarroba (4/77, 5,2%), goma de guar (3/77, 3,9%), produtos contendo gengibre (3/77, 3,9%), extrato de bambu (3/77, 3,9%), suplementos alimentares (2/77, 2,6%), produtos contendo goma de guar (2/77, 2,6%) e os restantes 32 PA contribuíram para 1,3% (1/77) das verificações cada um. Em 2022, os PA incluíram goma de alfarroba (3/20, 15%), noodles (2/20, 10%), produtos contendo goma de alfarroba (2/20, 10%) e os restantes 12 PA contribuíram para 5% (1/20) das verificações cada um. Entre 2021 e 2022, os PA apresentaram percentagens iguais ou inferiores a 15%, revelando uma grande diversificação tal como relatado pela CE (2022b). Em 2023, não se constatou um PA que se destacasse.

Relativamente aos países de origem, é de referir que em 1 das verificações de óxido de etileno em 2021, o PA teve origem em 2 países diferentes, designadamente o Vietname e a Coreia do Sul. A Índia contabilizou um maior número de verificações (63/160, 39,4%), sendo seguida por França (33/160, 20,6%) e Espanha (19/160, 11,9%) e os restantes países (45/160, 28,1%) representaram, cada um, 4,4% (7/160) ou menos. Na Figura 4, podem observar-se os países de origem dos PA nos anos em estudo.

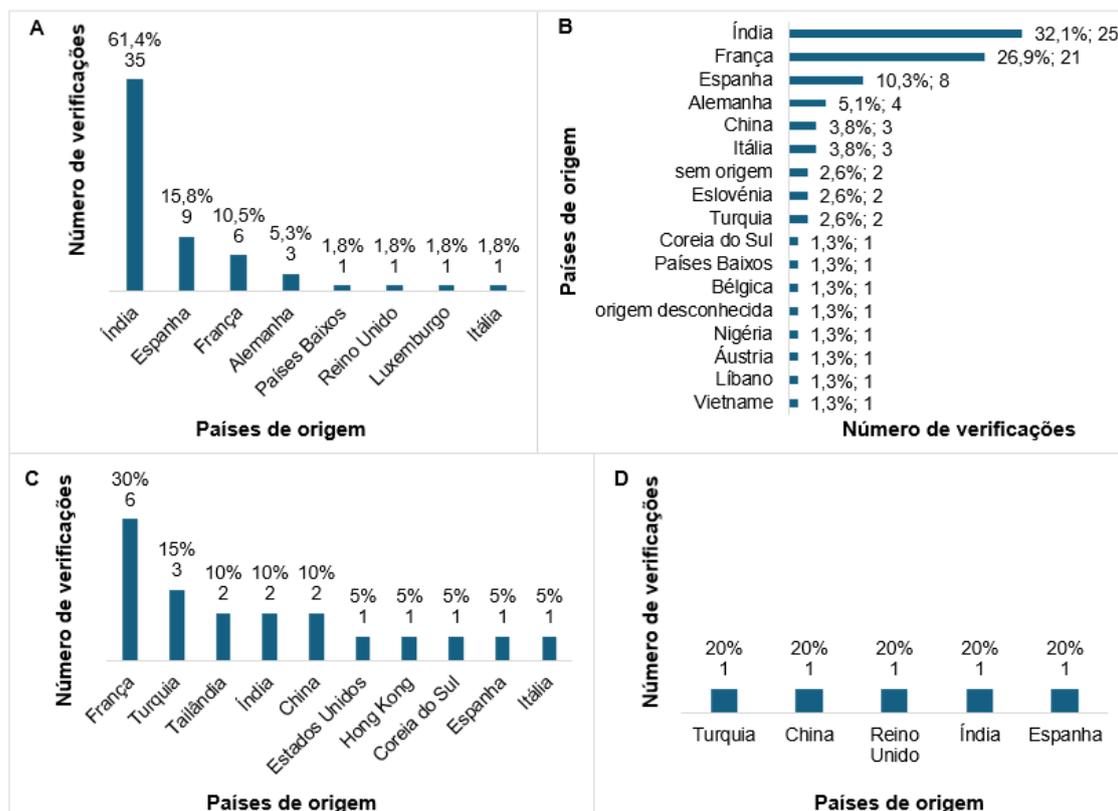


Figura 4 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de óxido de etileno, de 2020 a 2023 (n=160)

A - 2020; B - 2021; C - 2022; D - 2023

6.1.1.1.2. Clorpirifos

Em contraciclo ao óxido de etileno, surgiu um outro perigo, o clorpirifos, com uma trajetória numérica ascendente até 2022 (9/22, 41%), mas sem atingir os valores associados ao óxido de etileno (Gráfico 10). O aumento das verificações de clorpirifos deve-se à proibição desta substância pela entrada em vigor do Regulamento de Execução (UE) 2020/18 da Comissão de 10 de janeiro de 2020.

Tal como ocorreu, com o óxido de etileno, os alertas e a decisão de risco “grave” prevaleceram no quadriénio (15/22, 68% cada um) e em cada ano de estudo à exceção de 2022 (Gráficos 11 e 12), ano em os alertas foram igualados pelas IA (4/9, 44%).

Gráfico 10 - Evolução do número de verificações de clorpirifos nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, 2020 a 2023 (n=22)

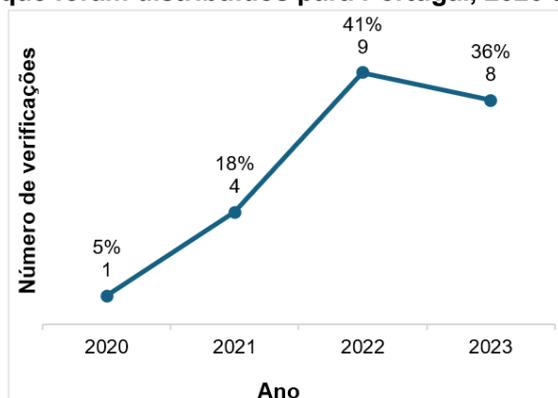


Gráfico 11 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de clorpirifos em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=22)

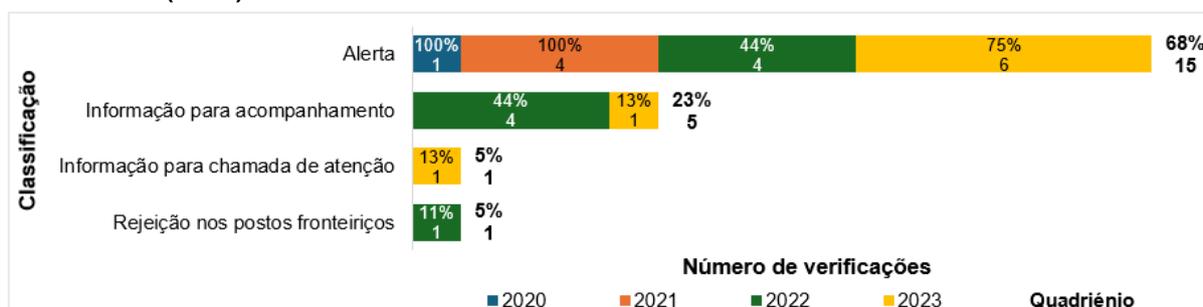
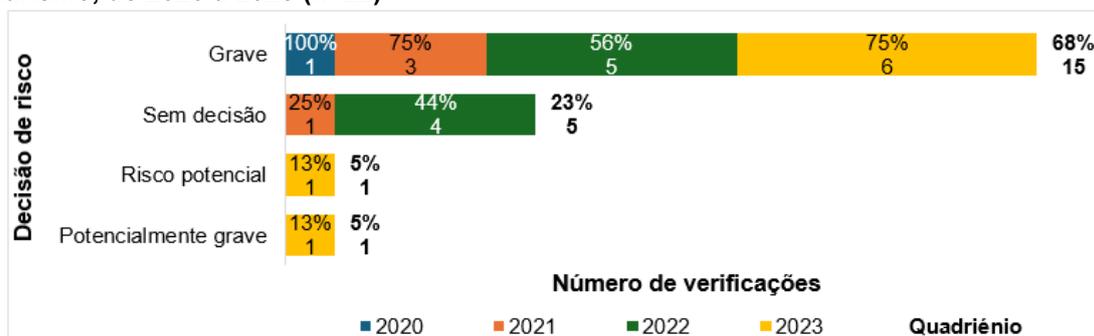


Gráfico 12 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de clorpirifos em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=22)

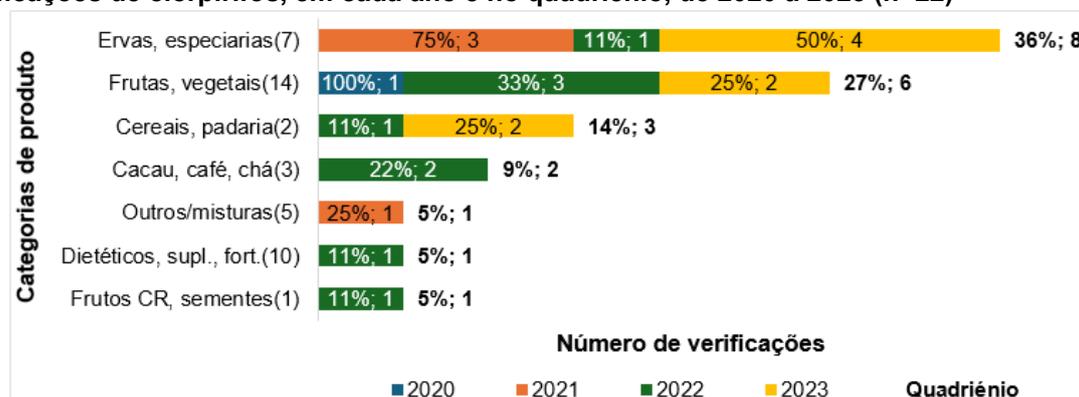


O maior número de verificações existiu em "ervas e especiarias" (8/22, 36%), embora com grande proximidade de "frutas e vegetais" (6/22, 27%), que inclusive liderou os resultados em 2020 (1/1, 100%) e 2022 (3/9, 33%), como ilustrado no Gráfico 13. Não se destacou um PA em particular, apontando-se apenas, em 2023, as verificações em milho que representam 9% (2/22) na totalidade dos anos estudados.

Como país de origem voltou a encontrar-se a Índia com os valores mais elevados (5/22, 23%), embora relativamente a este perigo, no período em causa, haja uma maior repartição de verificações entre países, surgindo a China (4/22, 18%) com números mais próximos da Índia. Seguiu-se a Espanha com 14% (3/22) das verificações, o Peru com 9%

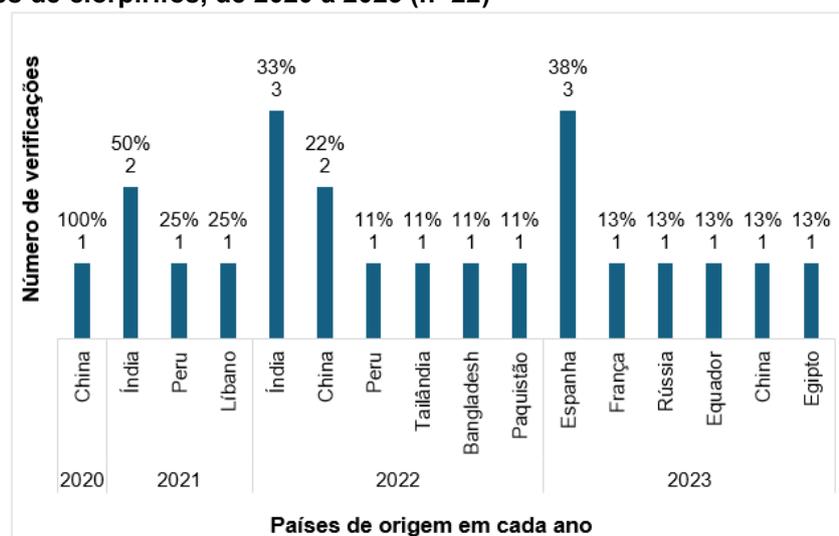
(2/22) e os restantes 8 países apresentaram 5% (1/22) das verificações cada um. No Gráfico 14, observam-se os países de origem dos PA nos anos de estudo.

Gráfico 13 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de clorpirifos, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=22)



(1) Frutos de casca rija, produtos à base de frutos de casca rija e sementes; (2) Cereais e produtos de padaria; (3) Cacau e preparações de cacau, café e chá; (5) Outros géneros alimentícios/misturas; (7) Ervas e especiarias; (10) Alimentos dietéticos, suplementos alimentares e alimentos fortificados; (14) Frutas e vegetais.

Gráfico 14 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de clorpirifos, de 2020 a 2023 (n=22)

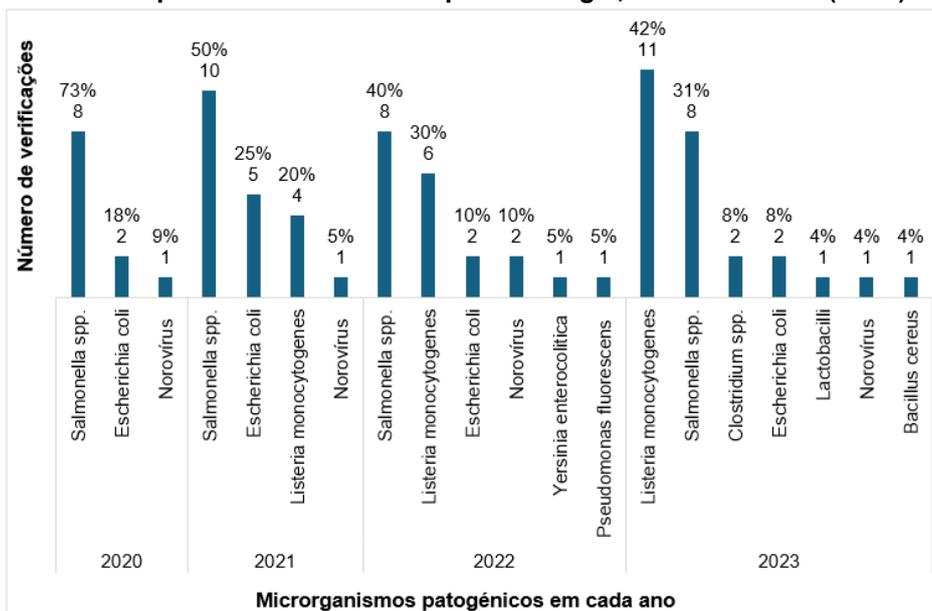


6.1.1.1.2. Microrganismos patogénicos

“Microrganismos patogénicos” foi a segunda CP mais constatada (77/587, 13,1%) nos 4 anos em estudo. O referido posicionamento ocorreu em 2020 (11/120, 9,2%) e 2022 (20/152, 13,2%). Em 2021 e 2023, esta CP foi a terceira (20/161, 12,4%) e primeira mais observada (26/154, 16,9%), respetivamente.

No que respeita aos perigos, encontramos a *Salmonella* spp. (34/77, 44%) e a *Listeria monocytogenes* (21/77, 27%) a evidenciarem maior protagonismo, a primeira com maior número de verificações no quadriênio e, em particular, nos anos de 2020 a 2022, para em 2023 (11/26, 42%) surgir com maior evidência a *L. monocytogenes* (Gráfico 15).

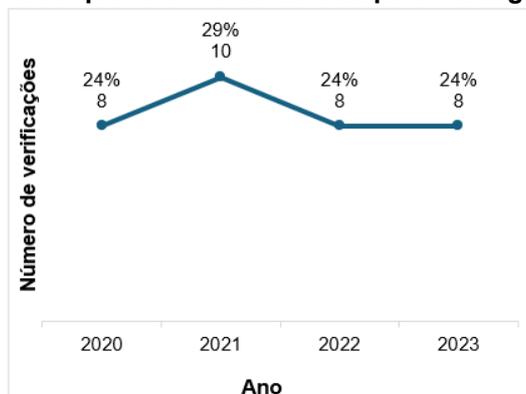
Gráfico 15 - Microrganismos patogénicos verificados nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=77)



6.1.1.1.2.1. *Salmonella* spp.

O número de verificações de *Salmonella* spp. mantiveram-se quase sempre constantes (8/34, 24%), à exceção de 2021 (10/34, 29%), ano no qual se observou um aumento (Gráfico 16). Este aumento pode dever-se ao incremento da frequência do controlo na fronteira efetuado ao esterilizante habitualmente utilizado para reduzir a contaminação por *Salmonella*, o óxido de etileno, determinado pelo Regulamento de Execução (UE) 2019/1793. Segundo os relatórios anuais de 2020 e 2021 da EFSA referentes aos limites de resíduos de pesticidas em GA, registou-se uma taxa de superação dos limites máximos de resíduos relativa ao óxido de etileno de 21,3% e 6,6%, respetivamente. Ocorreu, portanto, um decréscimo desta taxa, fruto do aumento dos controlos (EFSA 2022b; EFSA 2023).

Gráfico 16 - Evolução do número de verificações de *Salmonella* spp. nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=34)



De referir que, em 59% (20/34) das verificações, se identificou a espécie e subespécie que foi *S. enterica enterica*. Também, em 56% (19/34) das verificações, foram detetados os

seguintes serotipos: *S. Enteritidis* em 26% (9/34), *S. Typhimurium* em 12% (4/34), *S. Infantis* em 9% (3/34), *S. Bairelly*, *S. Bovismorbificans* e *S. Teshie* em 3% (1/34) das verificações cada um. Não é surpresa que o serotipo *S. Enteritidis* tenha sido o mais identificado, seguido do *S. Typhimurium*, uma vez que em 2022 e anos anteriores constavam na lista dos 4 mais detetados (ECDC 2024).

Comparativamente aos alertas (28/34, 82%), as ICA (4/34, 12%) e as IA (2/34, 6%) constituíram uma parte mínima das verificações.

A decisão de risco “grave” preponderou (30/34, 88%), seguindo-se as decisões “NG” (2/34, 6%), “SD” e “RP” (1/34, 3% cada uma).

Os alertas e a decisão de risco “grave” predominaram na totalidade das notificações e em cada ano de estudo (Gráficos 17 e 18).

Gráfico 17 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de *Salmonella* spp. em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34)

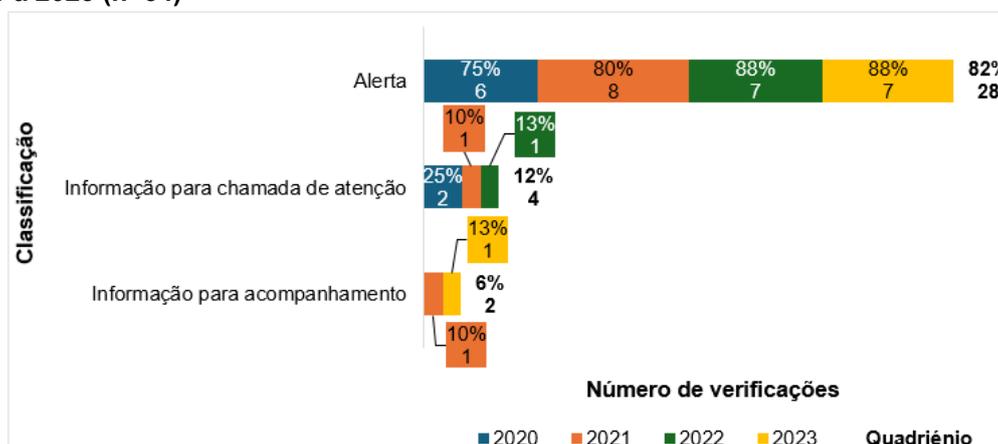
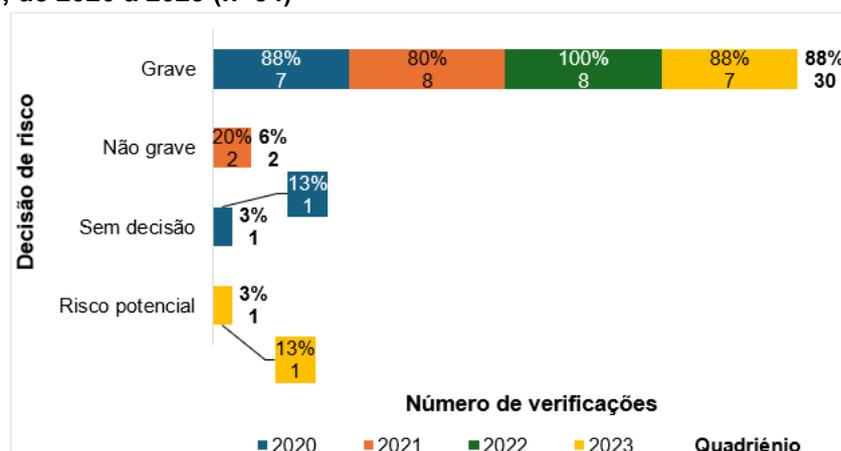


Gráfico 18 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de *Salmonella* spp. em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34)



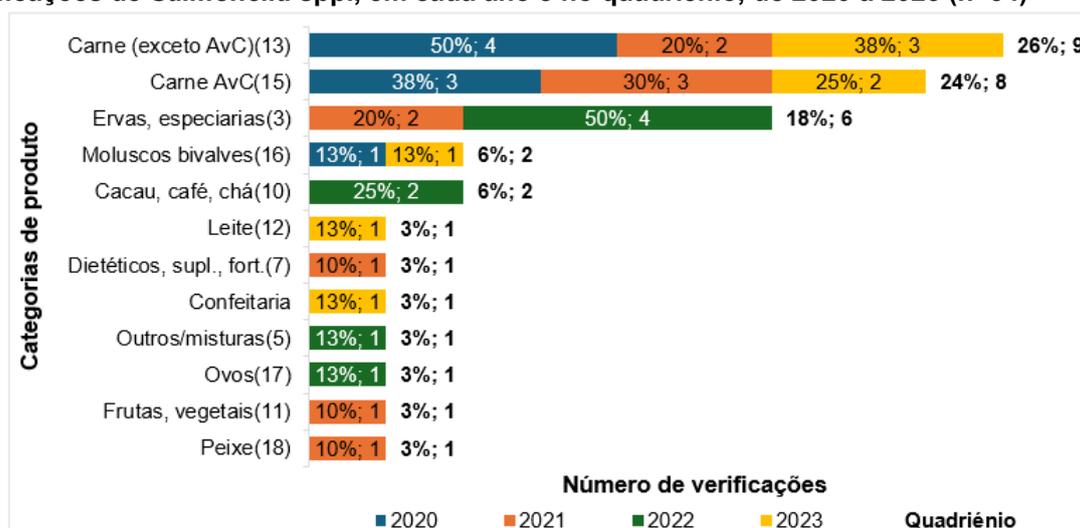
"Carne (exceto AvC)" foi a CPA que mais apresentou este tipo de contaminação (9/34, 26%), nomeadamente em 2020 (4/8, 50%) e 2023 (3/8, 38%), embora seguida de muito perto por "carne de aves de capoeira e produtos à base de carne de aves de capoeira" ("carne AvC")

(8/34, 24%), que foi mais observada em 2021 (3/10, 30%) (Gráfico 19). Em 2022, sobressaiu a CPA "ervas e especiarias" (4/8, 50%). Estes produtos podem também estar contaminados com *Salmonella* através do contacto com matéria fecal animal durante o seu cultivo (ASAE [s.d.]b). No que se refere aos PA, podem enumerar-se a carne de frango com 15% (5/34) das verificações, produtos à base de carne (exceto aves de capoeira) com 12% (4/34), produtos à base de carne de aves de capoeira e carne de bovino com 9% (3/34) cada um, carne de crocodilo com 6% (2/34) e os restantes 17 PA apresentaram 3% (1/34) das verificações cada um. A diversidade de PA com verificações associadas é grande, não merecendo nenhum destaque significativo.

A Espanha foi o país de origem com mais verificações (7/34, 21%), seguindo-se, como países europeus, a Polónia (4/34,12%), a Bélgica, a Alemanha e a Hungria (2/34, 6% cada um) e, como países terceiros, a Índia (4/34, 12%), o Vietname e o Zimbabué (2/34, 6% cada um). Os restantes 9 países representaram 3% (1/34) das verificações cada um. No Gráfico 20, podem observar-se os países de origem dos PA nos anos estudados.

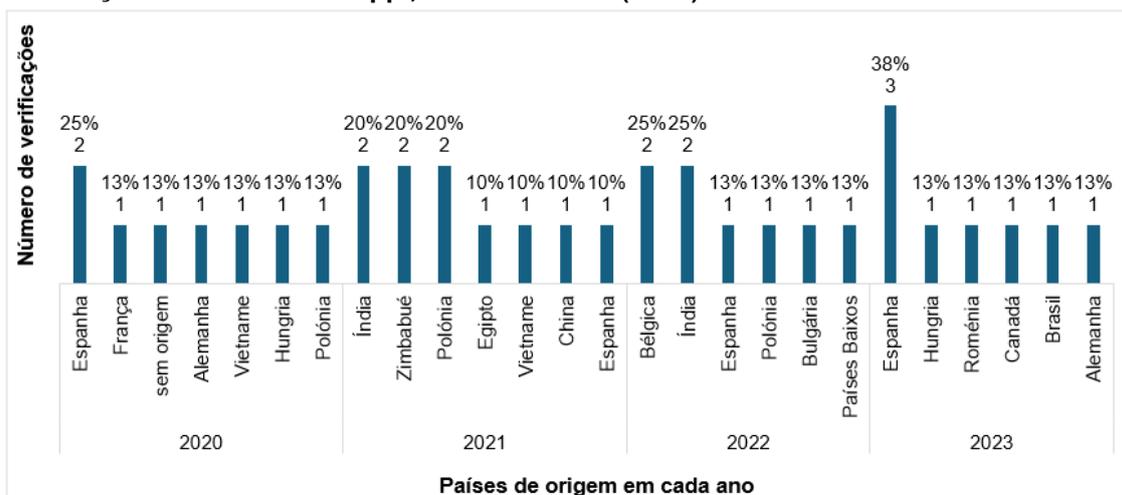
Atendendo à percentagem de verificações executadas em PA provenientes de Espanha, menciona-se o facto de estas terem ocorrido no ano de 2020 (2/7, 29%) em produtos à base de carne (exceto aves de capoeira); 2021 (1/7, 14%) em produtos à base de carne de aves de capoeira; 2022 (1/7, 14%) em gelatina e 2023 (3/7, 43%), em carne de frango (1/3, 33%), carne de bovino (1/3, 33%) e queijo de vaca e cabra (1/3, 33%). Não se constata, portanto, um produto específico proveniente de Espanha contaminado.

Gráfico 19 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações de *Salmonella* spp., em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34)



(3) Ervas e especiarias; (5) Outros géneros alimentícios/misturas; (7) Alimentos dietéticos, suplementos alimentares e alimentos fortificados; (10) Cacau e preparações de cacau, café e chá; (11) Frutas e vegetais; (12) Leite e produtos derivados; (13) Carne e produtos à base de carne (exceto aves de capoeira); (15) Carne de aves de capoeira e produtos à base de carne de aves de capoeira; (16) Moluscos bivalves e produtos derivados; (17) Ovos e produtos derivados; (18) Peixe e produtos derivados.

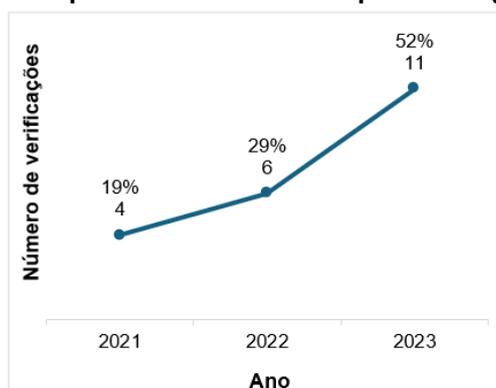
Gráfico 20 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de *Salmonella* spp., de 2020 a 2023 (n=34)



6.1.1.1.2.2. *Listeria monocytogenes*

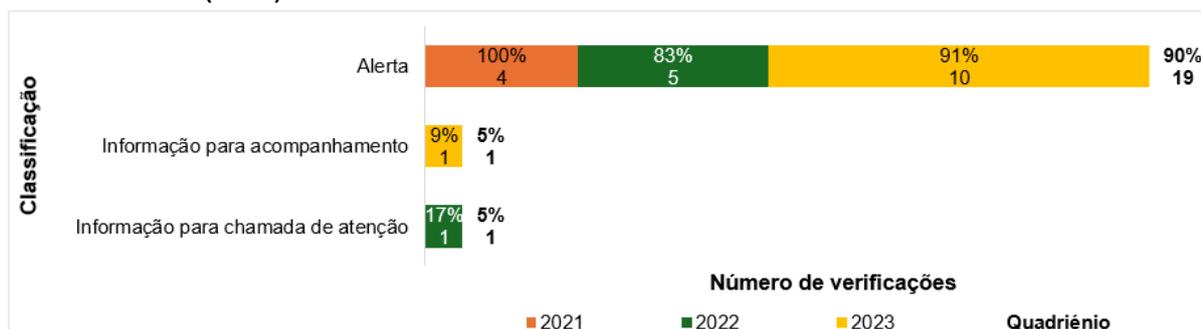
As verificações de *L. monocytogenes* (que não se observaram em 2020 nas notificações de produtos com distribuição para Portugal) apresentaram uma trajetória ascendente ao longo dos anos (Gráfico 21).

Gráfico 21 - Evolução do número de verificações de *L. monocytogenes* nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=21)



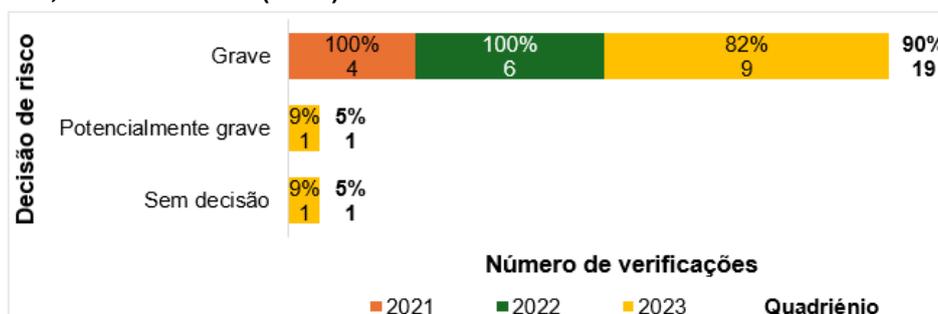
As verificações deste perigo originaram, na sua grande maioria, alertas (19/21, 90%). Em cada ano estudado, também se observou a mesma alusão relativamente aos alertas que para a *Salmonella* spp. (Gráfico 22).

Gráfico 22 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de *L. monocytogenes* em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=21)



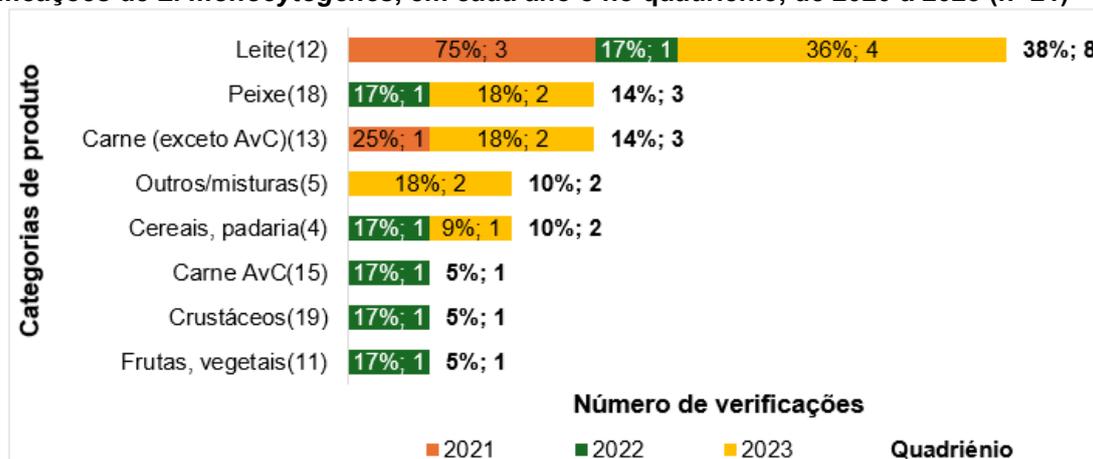
A decisão de risco que se constatou na generalidade das notificações (19/21, 90%) e que foi tomada em todos os anos em estudo foi a “grave”. As restantes decisões, “PG” e “SD” (1/21, 5%, cada uma), registaram-se em 2023 (1/11, 9%, cada uma) (Gráfico 23).

Gráfico 23 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de *L. monocytogenes* em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=21)



No quadriénio, com mais do dobro de cada uma das outras CPA (8/21, 38%), encontramos a CPA “leite e produtos derivados“, que também foi a mais contabilizada nos anos de 2021 (3/4, 75%) e 2023 (4/11, 36%) (Gráfico 24). No que diz respeito aos PA, pode elencar-se o queijo com mais verificações (8/21, 38%), seguindo-se o queijo de origem vegetal com 8% (2/21) das verificações e os 11 outros PA representaram 5% (1/21) das verificações cada um.

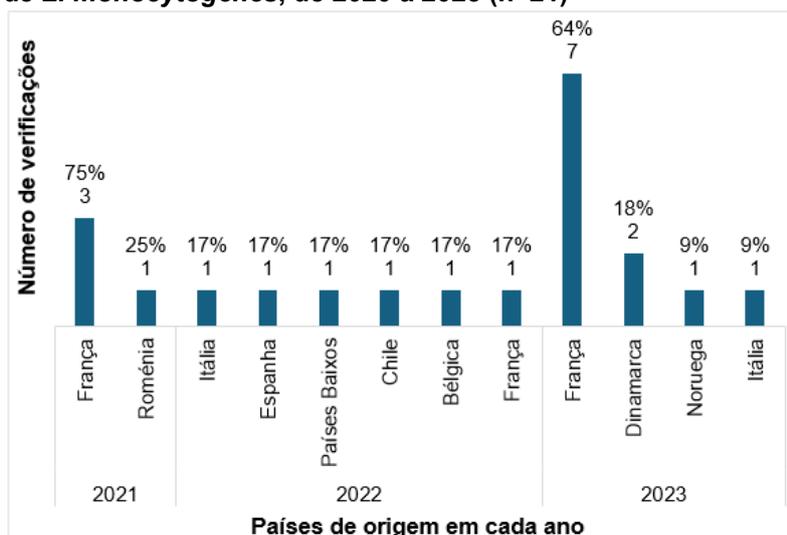
Gráfico 24 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações de *L. monocytogenes*, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=21)



(4) Cereais e produtos de padaria; (5) Outros géneros alimentícios/misturas; (11) Frutas e vegetais; (12) Leite e produtos derivados; (13) Carne e produtos à base de carne (exceto aves de capoeira); (15) Carne de aves de capoeira e produtos à base de carne de aves de capoeira; (18) Peixe e produtos derivados; (19) Crustáceos e produtos derivados.

A França, como país de origem, contou com a maioria das verificações deste perigo (11/21, 52%), com relevo para o ano de 2023 (7/11, 64%) (Gráfico 25). Seguiu-se a Itália e a Dinamarca com 10% (2/21) das verificações cada uma e os restantes 6 países contaram com 5% (1/21) das verificações cada um.

Gráfico 25 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de *L. monocytogenes*, de 2020 a 2023 (n=21)



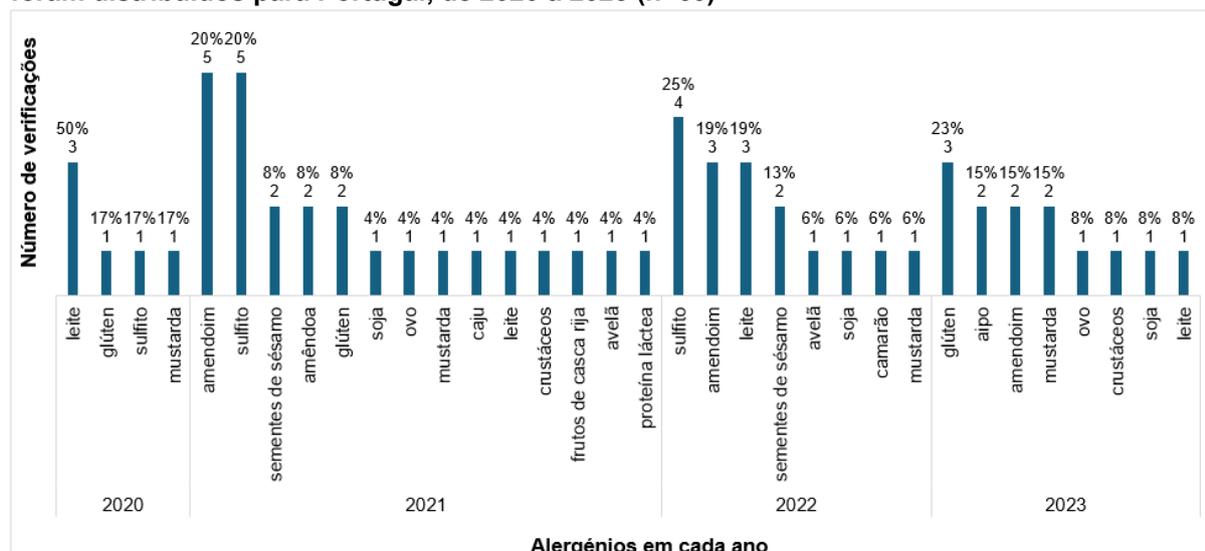
Tendo em conta a percentagem de verificações contabilizadas em PA originários de França, indica-se o facto destas terem aparecido no ano de 2021 (3/11, 27%) e 2022 (1/11, 9%) em queijo e 2023 (7/11, 64%) em queijo (3/7, 43%), queijo de origem vegetal (2/7, 29%), panquecas e bacon fumado (1/7, 14%, cada um). O queijo foi, então, o produto originário de França que se destacou (7/11, 64%) no quadriénio.

6.1.1.1.3. Alergénios

A terceira CP que mais se contabilizou foi “alergénios” (54/587, 9,2%), tendo este posicionamento ocorrido em 2022 (16/152, 10,5%). Em 2020, esta CP foi a sexta mais observada (6/120, 5%), em 2021, ocupou o segundo lugar (21/161, 13%) e, em 2023, o quinto lugar (11/154, 7,1%).

No que se refere aos perigos, esta CP abarcou 60 verificações de alergénios. Ao amendoim corresponderam 17% (10/60) das referidas verificações, associando-se o mesmo resultado ao sulfito. Seguiram-se o leite (8/60, 13%), o glúten (6/60, 10%) e os restantes alergénios (26/60, 43%), representaram, cada um, 8% (5/60) ou menos das verificações. Embora não se encontre nenhum perigo em maioria, poder-se-á realçar com o maior número de verificações o leite em 2020 (3/6, 50%), o amendoim e o sulfito no quadriénio (10/60, 17% cada um) e em 2021 (5/25, 20%, cada um), o sulfito em 2022 (4/16, 25%), e o glúten em 2023 (3/13, 23%) (Gráfico 26).

Gráfico 26 - Alergénios verificados nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=60)



As verificações da CP “alergénios” corresponderam na sua grande maioria a alertas (51/54, 94%) e as IA constituíram uma parte muito pouco considerável das mesmas (3/54, 6%).

A decisão de risco tomada na vasta maioria das verificações foi “grave” (50/54, 93%), seguindo-se “PG” (2/54, 4%), “NG” e “SD” (1/54, 2%, cada uma).

Os alertas e a decisão de risco “grave” prevaleceram tanto na totalidade das notificações estudadas, como em cada ano estudado (Gráficos 27 e 28).

Gráfico 27 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações da categoria de perigo “alergénios” em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=54)

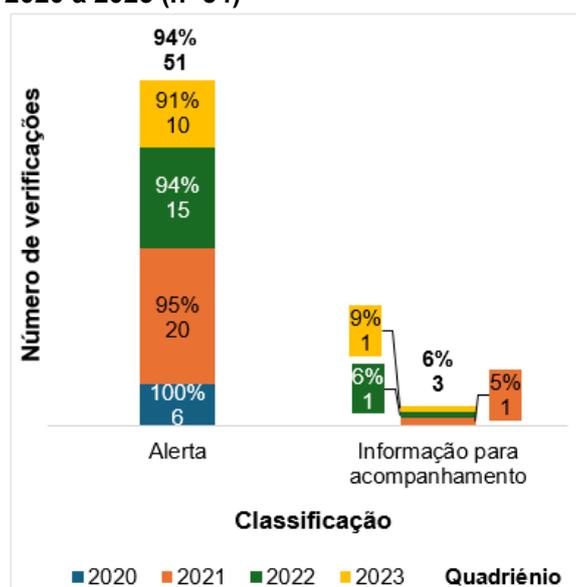
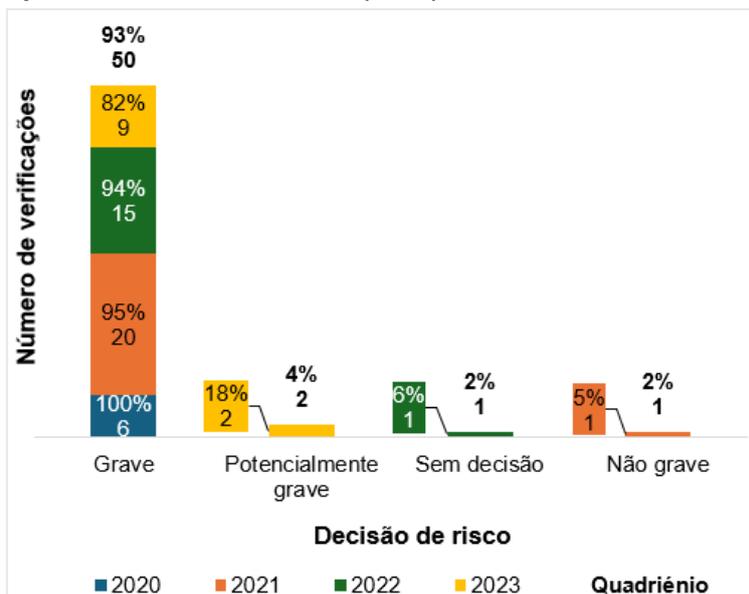


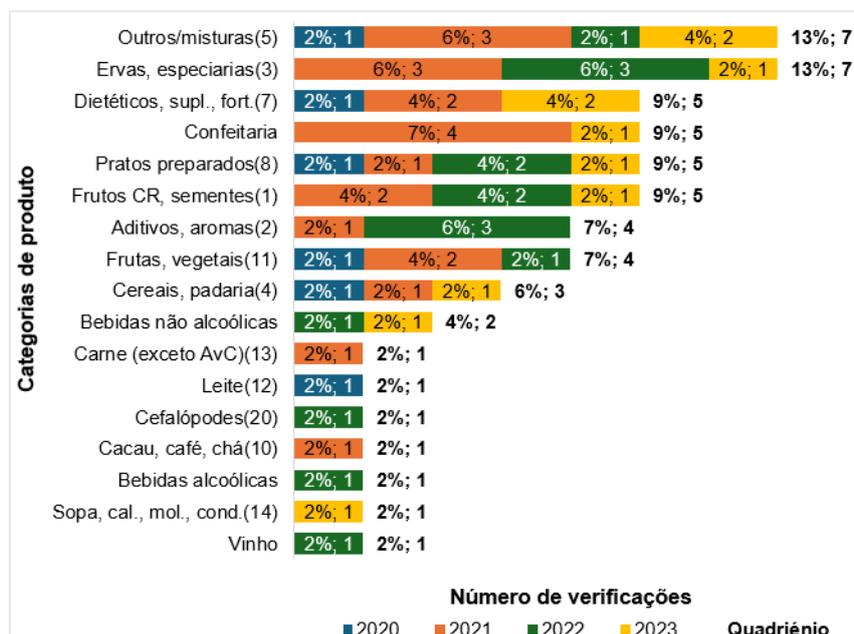
Gráfico 28 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações da categoria de perigo “alergénios” em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=54)



As verificações registaram-se numa grande variedade de CPA e as mais contabilizadas foram “outros géneros alimentícios/misturas” e “ervas e especiarias” (7/54, 13%, cada uma), não havendo uma CPA com um claro destaque (Gráfico 29) assim como um PA. No que diz respeito aos PA, pode enumerar-se a lecitina de soja com 6% (3/54) das verificações, doces, cogumelos Shiitake e cominhos com 4% (2/54) cada um e os 45 outros PA que representaram 2% (1/54) das verificações cada um.

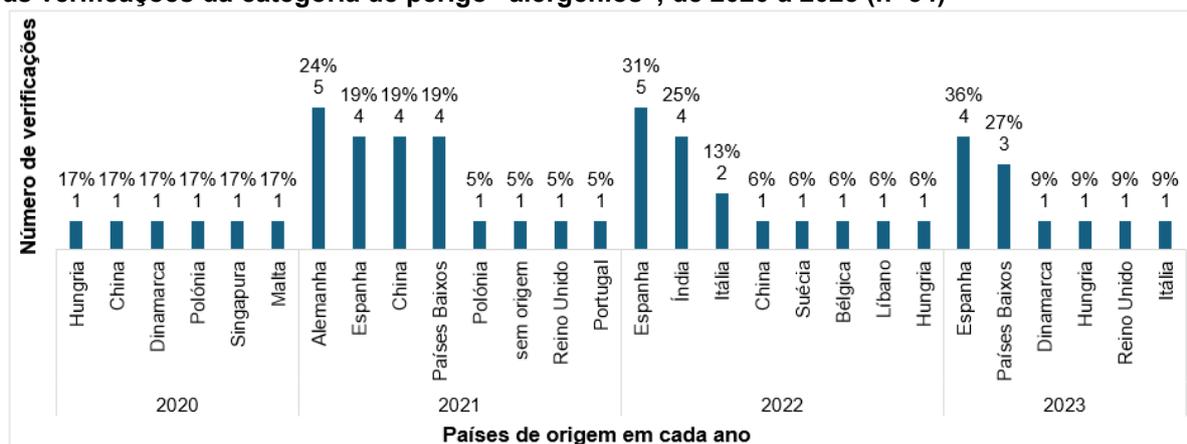
O maior número de verificações da CP “alergénios” atribuiu-se a Espanha (13/54, 24%), enquanto país de origem, liderando sem grande relevo em 2022 (5/16, 31%) e em 2023 (4/11, 36%) (Gráfico 30). Seguiu-se a China com 11% (6/54) das verificações, a Alemanha com 9% (5/54) e os restantes países (23/54, 43%) corresponderam, cada um, a 7% (4/54) ou menos das verificações.

Gráfico 29 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “alergénios”, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=54)



(1) Frutos de casca rija, produtos à base de frutos de casca rija e sementes; (2) Aditivos e aromas alimentares; (3) Ervas e especiarias; (4) Cereais e produtos de padaria; (5) Outros géneros alimentícios/misturas; (7) Alimentos dietéticos, suplementos alimentares e alimentos fortificado; (8) Pratos preparados e snacks; (10) Cacau e preparações de cacau, café e chá; (11) Frutas e vegetais; (12) Leite e produtos derivados; (13) Carne e produtos à base de carne (exceto aves de capoeira); (14) Sopa, caldos, molhos e condimentos; (20) Cefalópodes e produtos derivados.

Gráfico 30 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “alergénios”, de 2020 a 2023 (n=54)

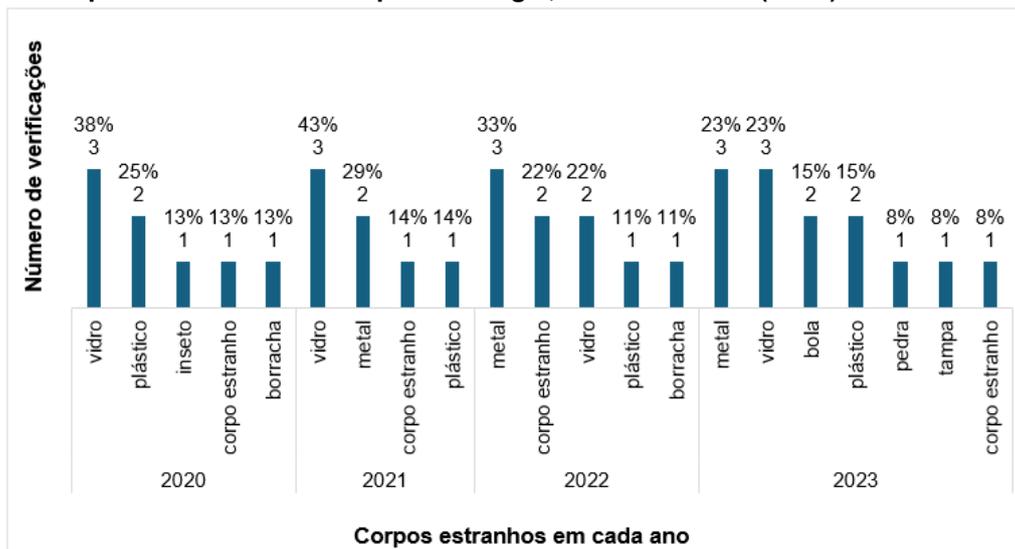


6.1.1.1.4. Corpos estranhos

A quarta CP mais observada foi “corpos estranhos” (36/587, 6,1%), tendo este posicionamento ocorrido em 2021 (7/161, 4,3%) e 2023 (12/154, 7,8%). Em 2020, esta CP ocupou o terceiro lugar (8/120, 6,7%) e, em 2022, ocupou o sexto (9/152, 5,9%).

Relativamente aos perigos, nesta CP contaram-se 37 verificações de corpos estranhos. Ainda que não se constate nenhum perigo predominante, poder-se-á evidenciar o vidro (11/37, 30%) e o metal (8/37, 22%). Seguiu-se o plástico com 16% (6/37) das verificações. Em 14% (5/37) das verificações não houve especificação do corpo estranho e os restantes tipos de corpos estranhos (7/37, 19%) corresponderam a 5% (2/37) ou menos das verificações. No Gráfico 31, é possível constatar os corpos estranhos verificados em cada ano estudado.

Gráfico 31 - Corpos estranhos verificados nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=37)



Das 36 verificações da CP “corpos estranhos”, 33 (92%), a quase totalidade, corresponderam a alertas e 3 (8%) a IA.

A decisão de risco com registo predominante foi a “grave” (29/36, 81%), sucedendo-lhe a “NG” (3/36, 8%), “SD” e “PG” e (2/36, 2%, cada uma).

De notar que os alertas e a decisão de risco “grave” apresentaram um maior número de verificações, quer no quadriénio, quer em cada ano de estudo (Gráficos 32 e 33).

Gráfico 32 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações da categoria de perigo “corpos estranhos” em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=36)

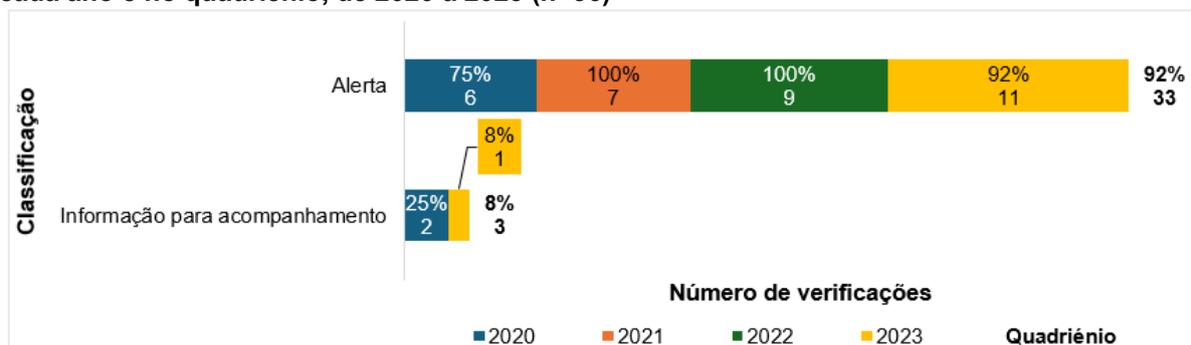
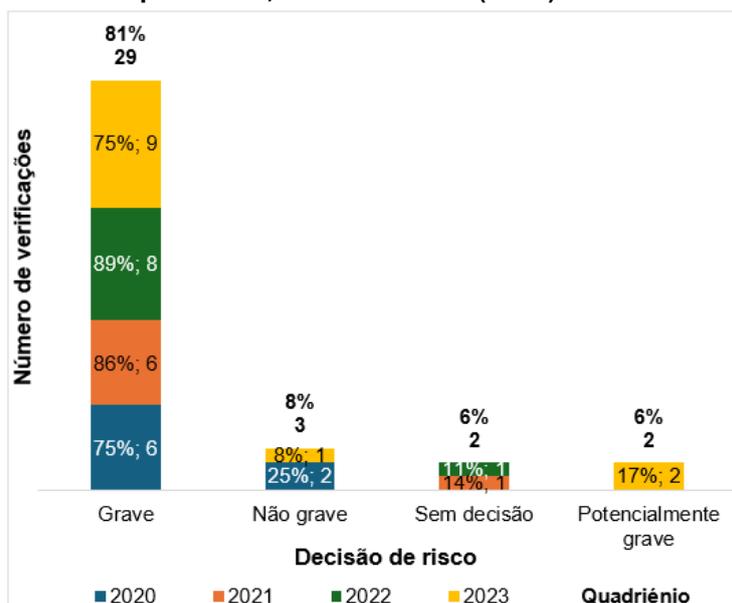
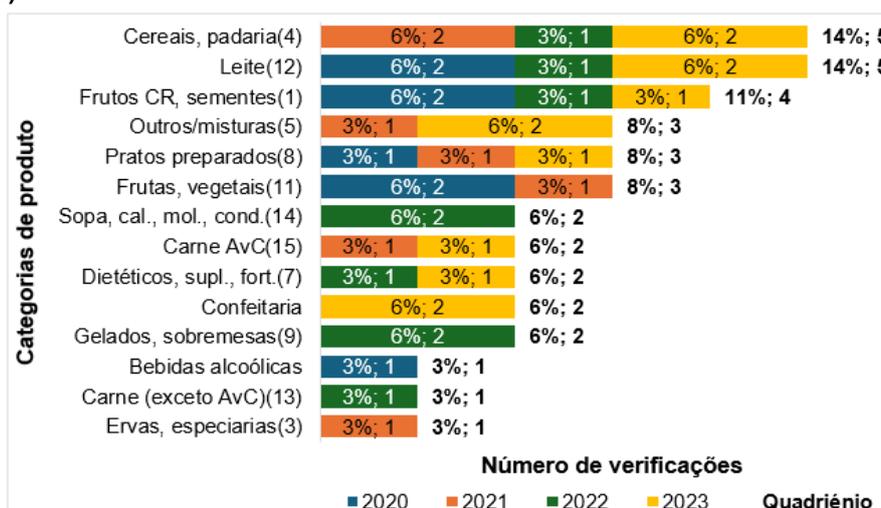


Gráfico 33 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações da categoria de perigo “corpos estranhos” em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=36)



Não se observou o predomínio de uma CPA nem de um PA. No entanto, pode-se referenciar “cereais e produtos de padaria” e “leite e produtos derivados” (5/36, 14%, cada uma) como as CPA com mais verificações (Gráfico 34). Quanto aos PA, pode apontar-se o queijo com 8% (3/36) das verificações, suplementos alimentares, doces e iogurtes com 6% (2/36) cada um e os 27 restantes PA representaram 3% (1/36) das verificações cada um.

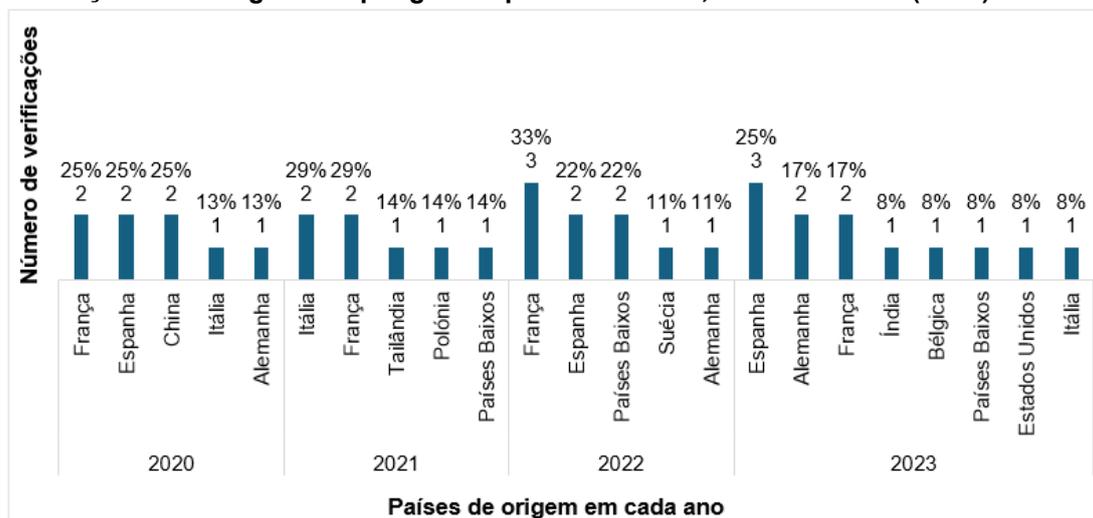
Gráfico 34 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “corpos estranhos”, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=36)



(1) Frutos de casca rija, produtos à base de frutos de casca rija e sementes; (3) Ervas e especiarias; (4) Cereais e produtos de padaria; (5) Outros géneros alimentícios/misturas; (6) Gelados e sobremesas; (7) Alimentos dietéticos, suplementos alimentares e alimentos fortificado; (8) Pratos preparados e snacks; (11) Frutas e vegetais; (12) Leite e produtos derivados; (13) Carne e produtos à base de carne (exceto aves de capoeira); (14) Sopa, caldos, molhos e condimentos; (15) Carne de aves de capoeira e produtos à base de carne de aves de capoeira.

A França foi o país de origem mais registado (9/36, 25%), seguido por Espanha (7/36, 19%), Alemanha, Itália e Países Baixos (4/36, 11%, cada um) e os restantes países (8/36, 22%) corresponderam, cada um, a 6% (2/36) ou menos das verificações. No Gráfico 35, observam-se os países de origem dos PA nos anos em estudo.

Gráfico 35 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “corpos estranhos”, de 2020 a 2023 (n=36)



6.1.1.1.5. Metais pesados

“Metais pesados” foi a quinta CP mais constatada (32/587, 5,5%), ocupando esta posição em 2022 (10/152, 6,6%). Em 2020, esta CP ficou em quarto lugar (7/120, 5,8%), em 2021, em sexto lugar (6/161, 3,7%) e, em 2023, em sétimo lugar (9/154, 5,8%).

No que concerne aos perigos, nesta CP contaram-se 32 verificações de metais pesados, das quais mais de metade (19/32, 59%) corresponderam a mercúrio, 31% (10/32) a cádmio e 9% (3/32) a chumbo. De referir que o mercúrio, em 2021 (4/6, 67%) e 2023 (8/9, 89%), foi o perigo com mais verificações, em 2022, dividiu o protagonismo com o cádmio (4/10, 40%, cada um) e, em 2020, sucedeu ao cádmio (4/7, 57%) como segundo perigo mais contabilizado (3/7, 43%) (Gráfico 36).

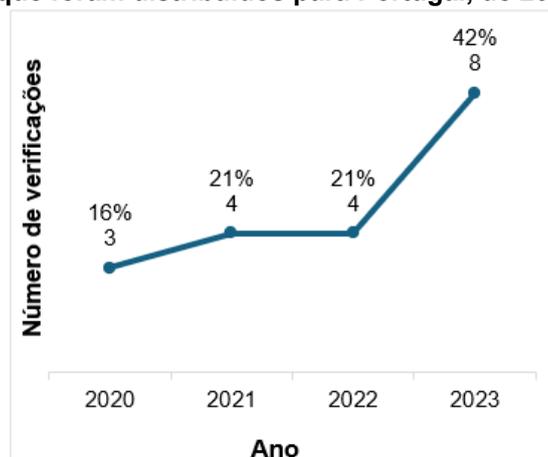
Gráfico 36 - Metais pesados verificados nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=32)



6.1.1.1.5.1. Mercúrio

O mercúrio apresentou uma evolução numérica entre anos ascendente, tendo-se mantido em 2021 e 2022 (Gráfico 37).

Gráfico 37 - Evolução do número de verificações de mercúrio nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=19)



Uma maioria escassa das verificações corresponderam a alertas (11/19, 58%), seguindo-se com o mesmo número de verificações (4/19, 21%) as ICA e as IA.

Em 74% (14/19) das verificações, a decisão de risco atribuída foi “grave”, em 21% (4/19) foi “NG” e em 5% (1/19) foi “PG”.

Contabilizou-se um maior número de verificações cuja classificação foi de “alerta” e a decisão de risco foi “grave” no quadriénio e de 2020 a 2022. Contudo, em 2023, foram as IA (4/8, 50%) e a decisão “NG” (4/8, 50%) que surgiram em mais verificações (Gráficos 38 e 39).

Gráfico 38 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de mercúrio em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=19)

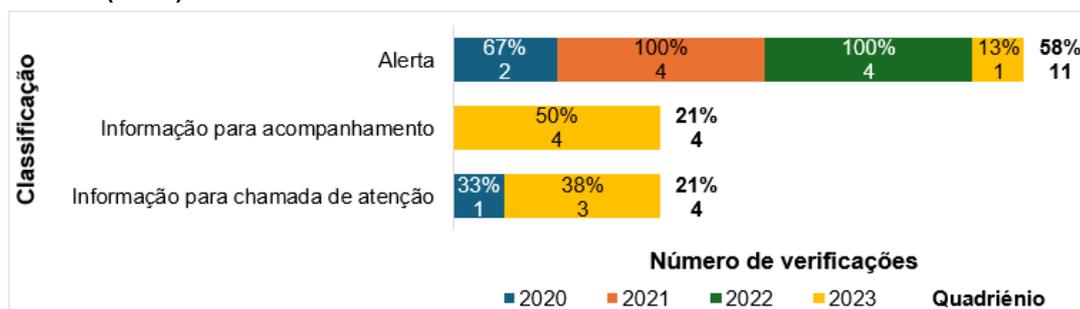


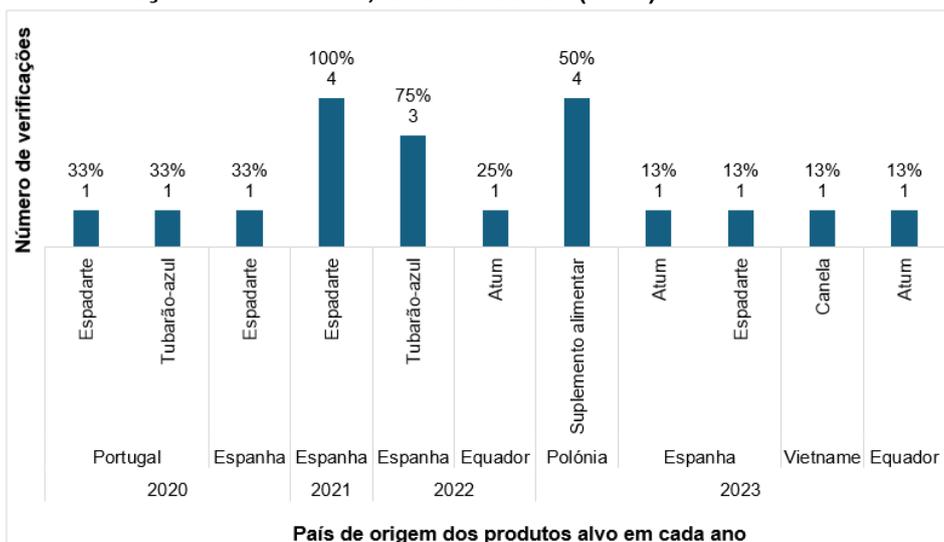
Gráfico 39 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de mercúrio em géneros alimentícios que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=19)



A CPA preponderante foi “peixe e produtos derivados” (14/19, 74%), sucedendo-lhe “alimentos dietéticos, suplementos alimentares e alimentos fortificados” (4/19, 21%) e “ervas e especiarias” (1/19, 5%). “Peixe e produtos derivados” foi a única CPA indicada em 2020 (3/3, 100%), 2021 (4/4, 100%) e 2022 (4/4, 100%). Em 2023, também constou, mas em menor número (3/8, 38%) que “alimentos dietéticos, suplementos alimentares e alimentos fortificados” (4/8, 50%), e a estas seguiu-se a CPA “ervas e especiarias” (1/8, 13%). Não existiu nenhum PA digno de destaque, podendo listar-se o espadarte com 37% (7/19) das verificações, o tubarão-azul e os suplementos alimentares com 21% (4/19) cada um, o atum com 16% (3/19) e a canela com 5% (1/19) das verificações. Os peixes contaminados com mercúrio nas notificações são predadores. Este facto está em linha com o estudo da EFSA (2012), no qual se averiguou que os peixes com maior concentração de mercúrio (no caso metilmercúrio) são os que estão no topo da cadeia alimentar, tais como o atum, espadarte, bacalhau, badejo e o lúcio.

A Espanha foi o país de origem em um pouco mais de metade das verificações (10/19, 53%), seguindo-se, como países europeus, a Polónia com 21% (4/19) das verificações e Portugal com 11% (2/19). Com origem em países terceiros, encontrou-se o Equador com 11% das verificações (2/19) e o Vietname com 5% (1/19). No Gráfico 40, observam-se os países de origem e respetivos PA nos anos em estudo.

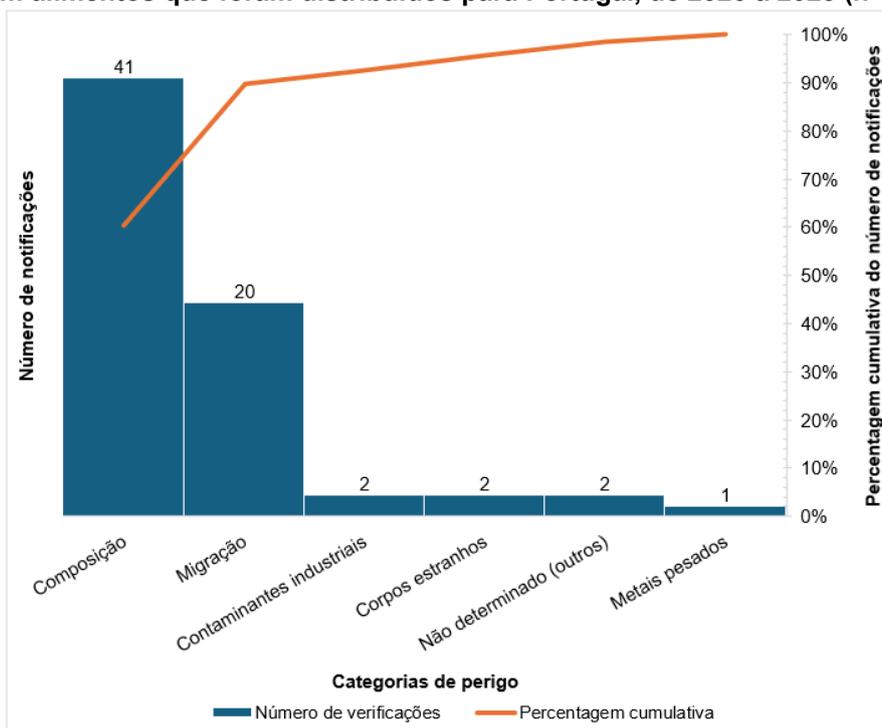
Gráfico 40 - Países de origem e respetivos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações de mercúrio, de 2020 a 2023 (n=19)



6.1.1.2. Materiais para contacto com alimentos

Nas 68 notificações relativas a MCA sobressaiu a categoria de perigo (CP) "composição" (41/68, 60%), observando-se essa notoriedade em 2021 (17/24, 71%) e 2022 (20/28, 71%). O destaque em 2020 (4/7, 57%) e 2023 (5/9, 59%) foi para a CP "migração", que, no quadriénio, apresentou cerca de metade das notificações (20/68, 29%) da CP "composição" (Gráfico 41). As CP indicadas totalizam 90% (61/68) das notificações em estudo e serão investigadas de seguida.

Gráfico 41 - Categorias de perigo registadas nas notificações RASFF acerca de materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=68)



6.1.1.2.1. Composição

Em 2020, a CP “composição” em MCA não foi contabilizada, em 2021 (17/24, 71%) e em 2022 (20/28, 71%) foi a mais registada e, em 2023, ficou em segundo lugar (4/9, 44%).

No que respeita aos perigos, esta CP incluiu 45 verificações de substâncias não autorizadas, das quais 34 (76%), a maioria, foram relativas a bambu, o qual liderou em todos os anos em que se verificou esta CP, 2021 (16/21, 76%), 2022 (14/20, 70%) e 2023 (4/4, 100%) (Gráfico 42). Seguiram-se fibras vegetais (5/45, 11%), milho (4/45, 9%) e trigo (2/45, 4%).

Gráfico 42 - Substâncias não autorizadas verificadas da categoria de perigo “composição” nas notificações RASFF acerca de materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=45)



6.1.1.2.2. Bambu

Em 2021, contabilizou-se um maior número de verificações (16/34, 47%) que se explica pelo início da ação coordenada da UE em materiais plásticos de fibra de bambu em contacto com os alimentos (CE 2022a). Nos anos seguintes, houve uma redução das verificações, pouco acentuada em 2022 (14/34, 41%) e mais abrupta em 2023 (4/34, 12%) (Gráfico 43).

As IA constituíram a esmagadora maioria (31/34, 91%) das classificações, refletindo a preocupação relativa à possibilidade dos PA contendo bambu estarem ou poderem ter sido colocados no mercado de outro país membro da rede RASFF, neste caso Portugal.

A decisão de risco tomada preponderantemente foi a “NG” (30/34, 88%) , seguindo-se “SD” (3/34, 9%) e “RP” (1/34, 3%).

As IA e a decisão de risco “NG” prevaleceram no quadriénio e em cada ano em estudo (Gráficos 44 e 45).

Gráfico 43 - Evolução do número de verificações de bambu nas notificações RASFF acerca de materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=34)

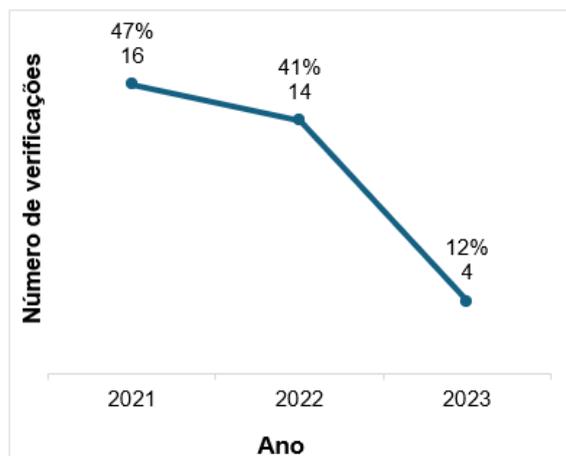


Gráfico 44 - Classificação das notificações RASFF acerca de verificações de bambu em materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34)

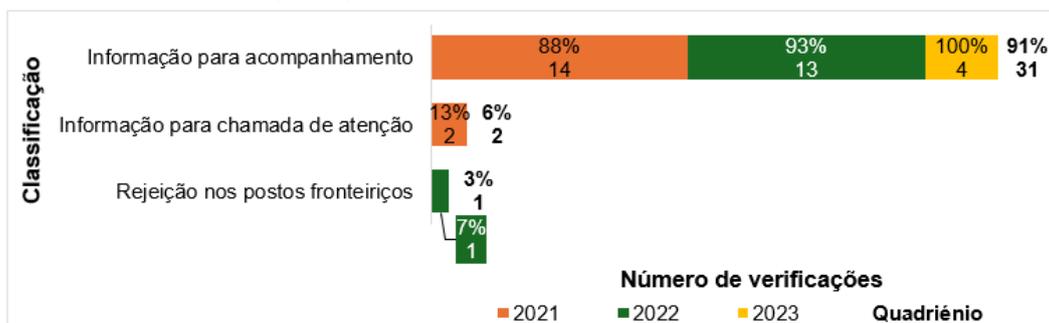
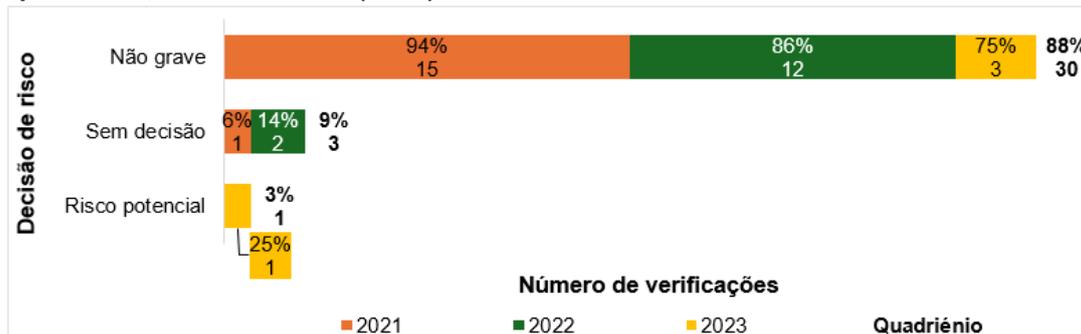


Gráfico 45 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de verificações de bambu em materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34)

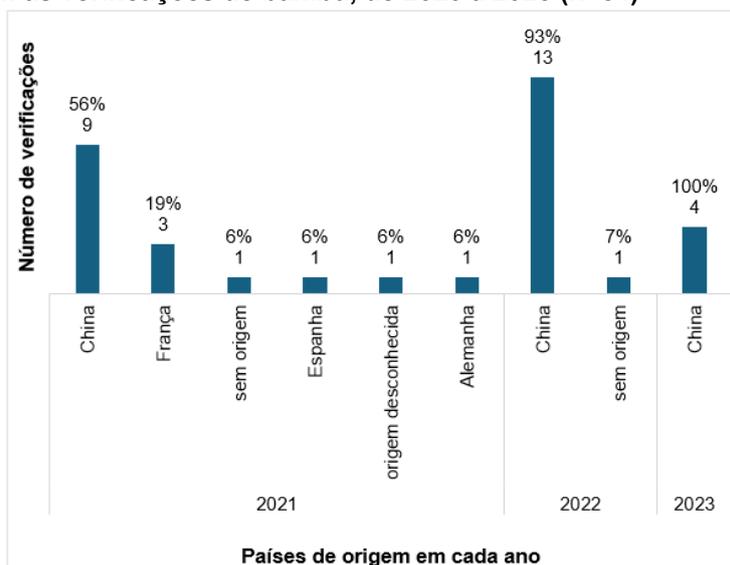


A maioria das verificações (23/34, 68%) corresponderam a utensílios de mesa, seguindo-se utensílios de cozinha (4/34, 12%), canecas (2/34, 6%) e os 5 outros PA representaram 3% (1/34) das verificações cada um.

Quanto aos países de origem, a China contou com mais verificações, no quadriénio (26/34, 76%) e em cada ano estudado, sucedendo-lhe a França (3/34, 9%) e os restantes países (5/34, 15%) representaram 6% (2/34) ou menos das verificações cada um. No Gráfico

46, observam-se os países de origem dos PA nos anos em estudo. Os utensílios de mesa foram o PA proveniente da China que se evidenciou no quadriénio (18/26, 53%).

Gráfico 46 - Países de origem dos produtos alvo (materiais para contacto com alimentos) nos quais se efetuaram as verificações de bambu, de 2020 a 2023 (n=34)

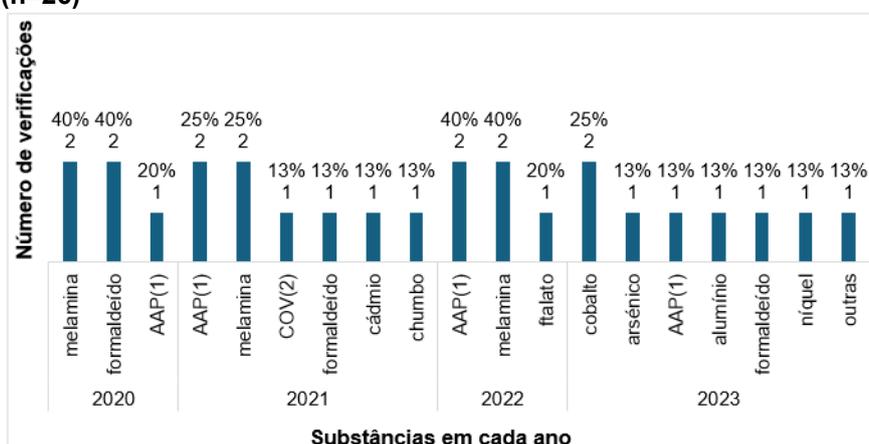


6.1.1.2.3. Migração

“Migração” foi a segunda CP que mais se constatou nas notificações relativas a MCA (20/68, 29%), tendo este posicionamento ocorrido em 2021 (6/24, 25%) e 2022 (5/28, 18%). Esta CP foi a primeira mais observada em 2020 (4/7, 57%) e 2023 (5/9, 56%).

No que respeita aos perigos, esta CP incluiu 26 verificações de substâncias e não houve um perigo preponderante. No entanto, podemos salientar, com maiores números, as aminas aromáticas primárias e a melamina (6/26, 23% cada uma) e o formaldeído (4/26, 15%). As restantes substâncias (8/26, 31%), representaram, cada uma, 4% (1/26) das notificações. No Gráfico 47, podem observar-se as substâncias notificadas em cada ano estudado.

Gráfico 47 - Substâncias registadas da categoria de perigo “migração” nas notificações RASFF acerca de materiais para contacto com os alimentos que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=26)



(1) Aminas aromáticas primárias; (2) Compostos orgânicos voláteis

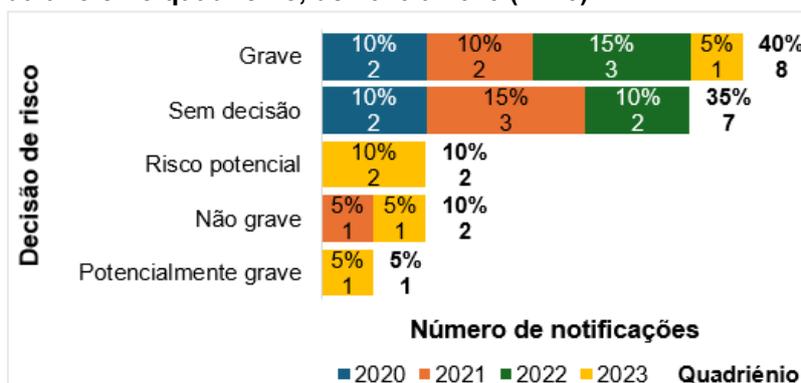
A maioria das notificações desta CP correspondeu a alertas (14/20, 70%), 1/5 a IA (4/20, 20%) e a reduzida diferença a RPF (2/20, 10%). Constatou-se que os alertas sobressaíram em todos os anos, exceto no ano inicial do estudo, em que surgiram em metade das notificações, a par das RPF (2/4, 50%, cada uma) (Gráfico 48).

A decisão de risco “grave” tomou-se mais vezes (8/20, 40%), a “SD” registou-se com números próximos (7/20, 35%), seguindo-se “RP” e “NG” (2/20, 20%, cada uma) e “PG” (1/20, 5%). Em relação à decisão registada ao longo dos anos em estudo, não se observou uma tendência de predomínio particular (Gráfico 49).

Gráfico 48 - Classificação das notificações RASFF nas quais se registou a categoria de perigo “migração” em materiais para contacto com alimentos que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=20)



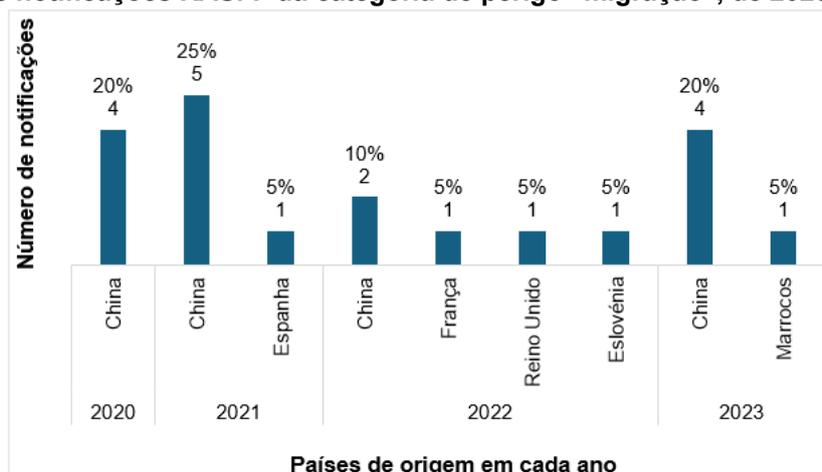
Gráfico 49 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF nas quais se registou a categoria de perigo “migração” em materiais para contacto com os alimentos que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=20)



Quanto aos PA, a pratos e utensílios de cozinha corresponderam, a cada um, 20% (4/20) das notificações, a escumadeiras, 15% (3/20), a utensílios de mesa e conchas da sopa, a cada um, 10% e os 5 outros PA representaram 5% (1/20) das notificações cada um. Não houve, assim, um PA a salientar.

A China, mais uma vez, surge destacada no topo dos países de origem (15/20, 75%) e os restantes países (5/20, 25%) contaram com 5% (2/34) das notificações cada um. No Gráfico 50, observam-se os países de origem dos PA nos anos em estudo.

Gráfico 50 - Países de origem dos produtos alvo (materiais para contacto com os alimentos) registados nas notificações RASFF da categoria de perigo “migração”, de 2020 a 2023 (n=20)



6.1.1.3. Alimentos para animais

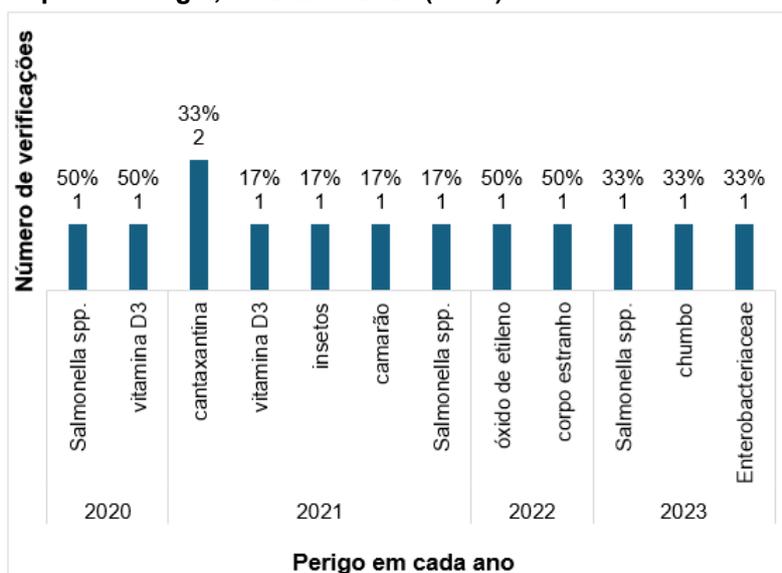
Nas 11 notificações relativas a AA contabilizaram-se 12 verificações de CP e 13 perigos na totalidade dos anos em estudo. O número muito reduzido de notificações aferido refletiu-se em verificações praticamente unitárias no que se refere às CP e perigos em cada ano de estudo (Gráficos 51 e 52). No entanto, podemos referir que a CP "microrganismos patogénicos" (3/12, 25%) vai surgindo em todos os anos em observação, exceto 2022, em específico *Salmonella* spp. (3/13, 23%). A CP "composição" também foi a que mais se registou (3/12, 25%), a par da CP "microrganismos patogénicos". As restantes CP (6/12, 50%) representaram, cada uma, 17% (2/12) ou menos das verificações.

Gráfico 51 - Categorias de perigo verificadas nas notificações RASFF acerca de alimentos para animais que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=12)



(3) Microrganismos não patogénicos; (7) Aditivos para a alimentação animal.

Gráfico 52 - Perigos verificados nas notificações RASFF acerca de alimentos para animais que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=13)

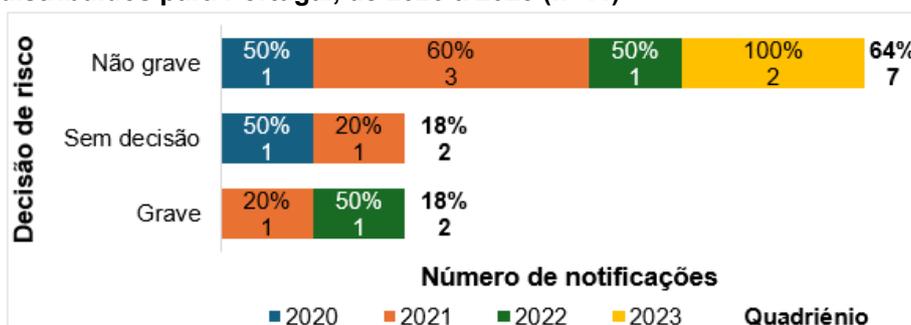


Predominam as IA (8/11, 73%) e a decisão de risco “NG” (7/11, 64%). Nos Gráficos 53 e 54, podem observar-se, respetivamente, a classificação atribuída e a decisão de risco tomada em cada ano de estudo.

Gráfico 53 - Classificação das notificações RASFF acerca de alimentos para animais que foram distribuídos para Portugal, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=11)



Gráfico 54 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF acerca de alimentos para animais que foram distribuídos para Portugal, de 2020 a 2023 (n=11)



Nos Gráficos 55 e 56, podem visualizar-se, respetivamente, as CPA e os países de origem dos PA em cada ano de estudo. Não houve uma CPA que se destacasse particularmente. Em relação aos países de origem, encontramos a Bélgica (3/11, 27%), a Espanha e a Alemanha (2/11, 18%, cada um) com mais de 1 notificação.

Gráfico 55 - Categorias de produto alvo (alimentos para animais) nas quais se efetuaram as notificações RASFF com distribuição para Portugal, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=11)

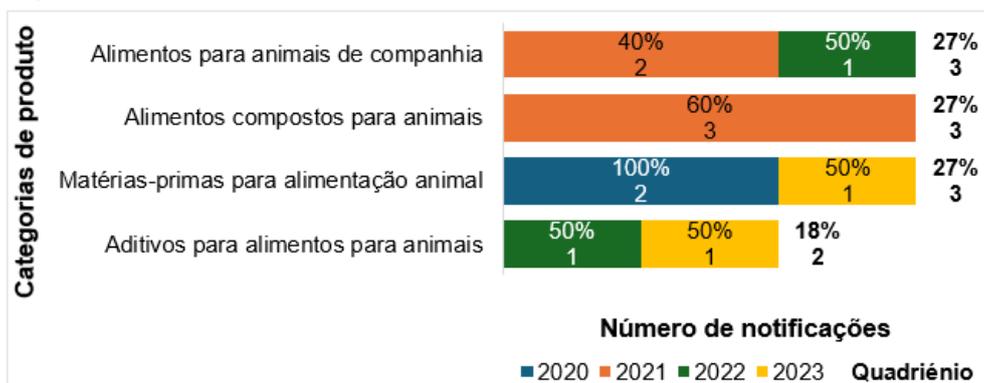
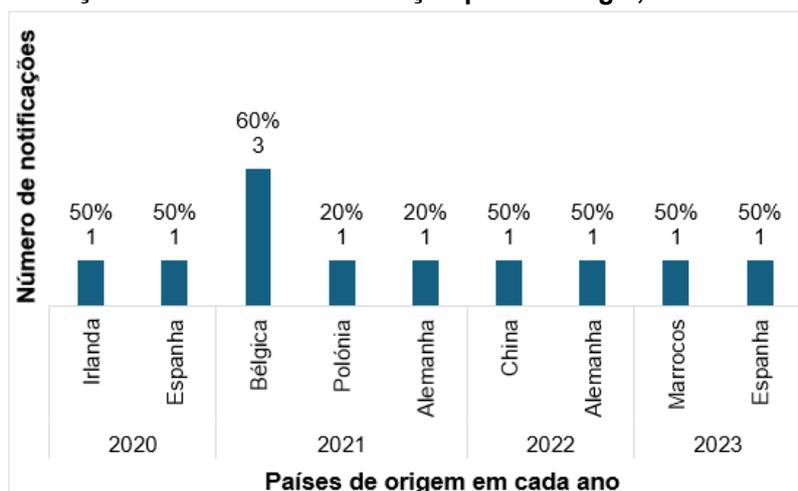


Gráfico 56 - Países de origem dos produtos alvo (alimentos para animais) nos quais se efetuaram as notificações RASFF com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=11)



6.1.2. Notificações efetuadas por Portugal

As 208 notificações estudadas nesta secção foram realizadas por Portugal e serão analisadas de acordo com o seu tipo.

Ocorreu um incremento das notificações ao longo dos anos em estudo, tendo sido mais acentuado de 2022 (46/208, 22%) para 2023 (88/208, 42%) (Gráfico 57), o que pode significar um aumento na deteção de produtos contaminados.

Atendendo ao tipo das notificações, importa frisar que, tal como acontecia no primeiro grupo de notificações (distribuição), predominam largamente as referentes a GA (178/208, 85,6%), quer no total das notificações, quer em cada ano estudado (Figura 5). Os MCA (11/208, 5,3%) e AA (18/208, 8,7%) representam cerca de 14%, sem grandes diferenças a nível do número de notificações, mas com os últimos a apresentarem mais notificações no quadriênio e em 2023 (16/88, 18,2%). O tipo “outros” não será analisado devido à sua reduzida percentagem no quadriênio (1/208, 0,5%).

Gráfico 57 - Número de notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208)

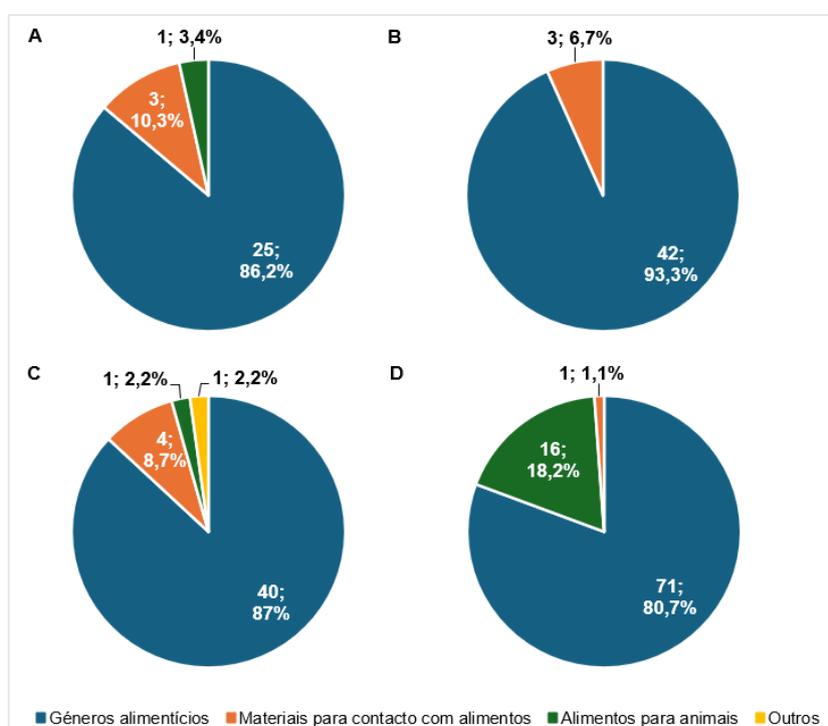
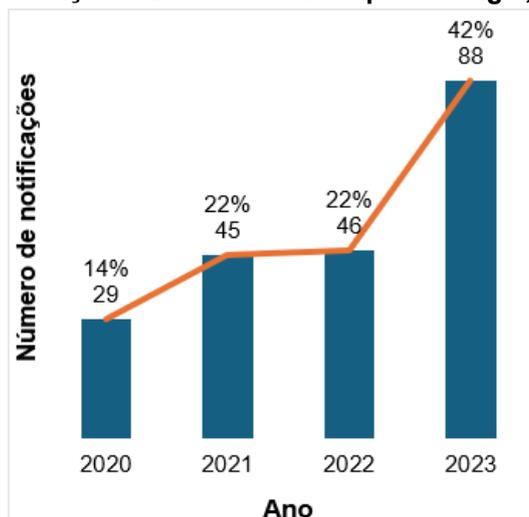
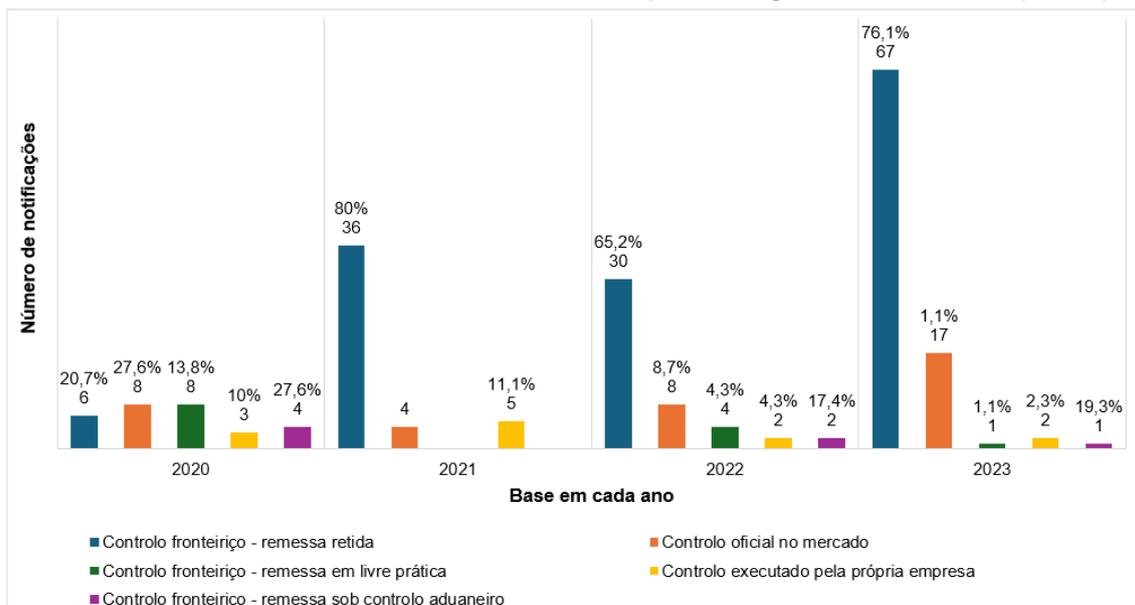


Figura 5 - Tipo das notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208)

A - 2020; B - 2021; C - 2022; D - 2023

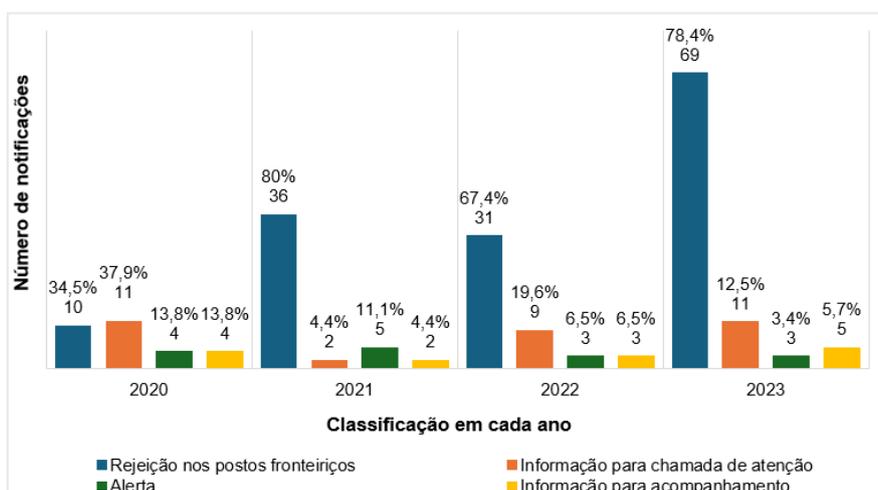
No que respeita à base da notificação, a maioria das situações (139/208, 66,8%) estiveram ligadas a "controlo fronteiriço - remessa retida", o que se constata em 2021 (36/45, 80%), 2022 (30/46, 65,2%) e 2023 (67/88, 76,1%) (Gráfico 58). Seguiram-se as bases "controlo oficial no mercado" (37/208, 17,8%), "controlo fronteiriço - remessa em livre prática" (13/208, 6,3%), "controlo executado pela própria empresa" (12/208, 5,8%) e "controlo fronteiriço - remessa sob controlo aduaneiro" (7/208, 3,4%).

Gráfico 58 - Base das notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208)



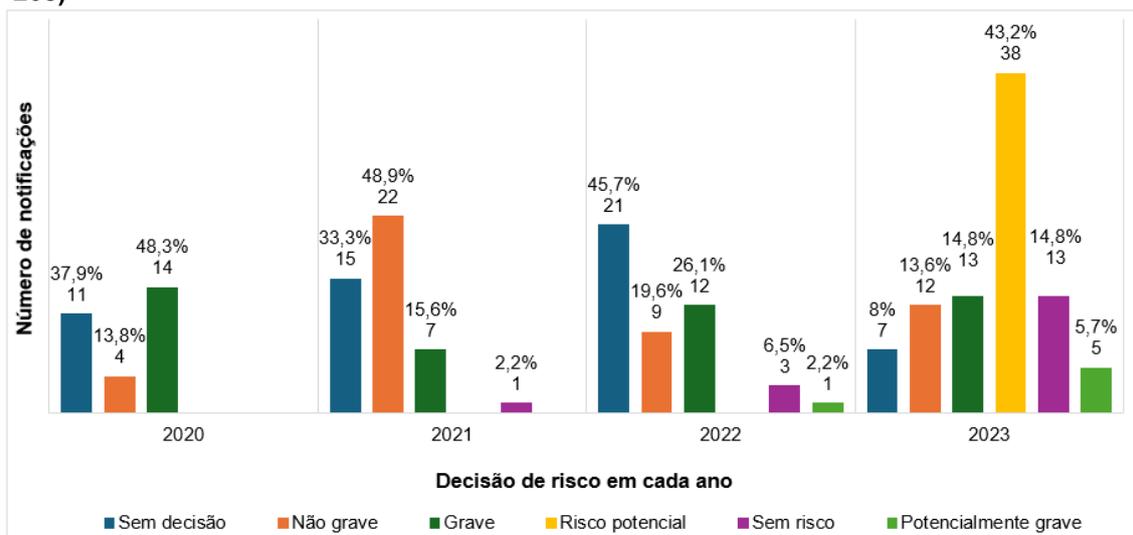
A classificação com maior preponderância foi “RPF” (146/208, 70,2%) que está em concordância com a base das notificações registadas. O predomínio desta classificação significa que a maioria dos PA notificados por Portugal não chegaram a ser colocados no mercado nacional. Seguiram-se as ICA (33/208, 15,9%), os alertas (15/208, 7,2%) e as IA (14/208, 6,7%). No Gráfico 59, pode observar-se a classificação por ano em estudo.

Gráfico 59 - Classificação das notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208)



Quanto à decisão de risco, embora pouco pronunciada, a não declaração de decisão foi a que mais se aplicou (54/208, 26%). Assim, é notória a divisão entre a referida anteriormente, com predominância em 2022 (21/46, 45,7%), a decisão “NG” (47/208, 22,6%), com predominância em 2021 (22/45, 48,9%) e “grave” (46/208, 22,1%), com predominância em 2020 (14/29, 48,3%). De assinalar que a decisão “RP” (38/208, 18,3%) só surgiu em 2023, mas com valores bem acima das outras decisões (38/88, 43,2%) (Gráfico 60). Seguiram-se, ainda, as decisões “SR” (17/208, 8,2%) e “PG” (6/208, 2,9%).

Gráfico 60 - Decisão de risco das notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208)



Os países de origem associados a estas notificações são diversos, nenhum ultrapassando os 15% de notificações no quadriénio. O Brasil praticamente atingiu esse valor (31/208, 14,9%) e a China aproximou-se (24/208, 11,5%). Seguiram-se a Espanha (18/208, 8,7%), Angola (17/208, 8,2%), a Índia (16/208, 7,7%). Os restantes países (102/208, 49%) representaram 6,7% (14/208) ou menos das notificações cada um. No entanto, por ano de estudo, evidenciam-se os casos da Costa Rica (14/45, 31,1%), em 2021, e do Brasil (19/88, 21,6%) e Angola (16/88, 18,2%), em 2023 (Figura 6).

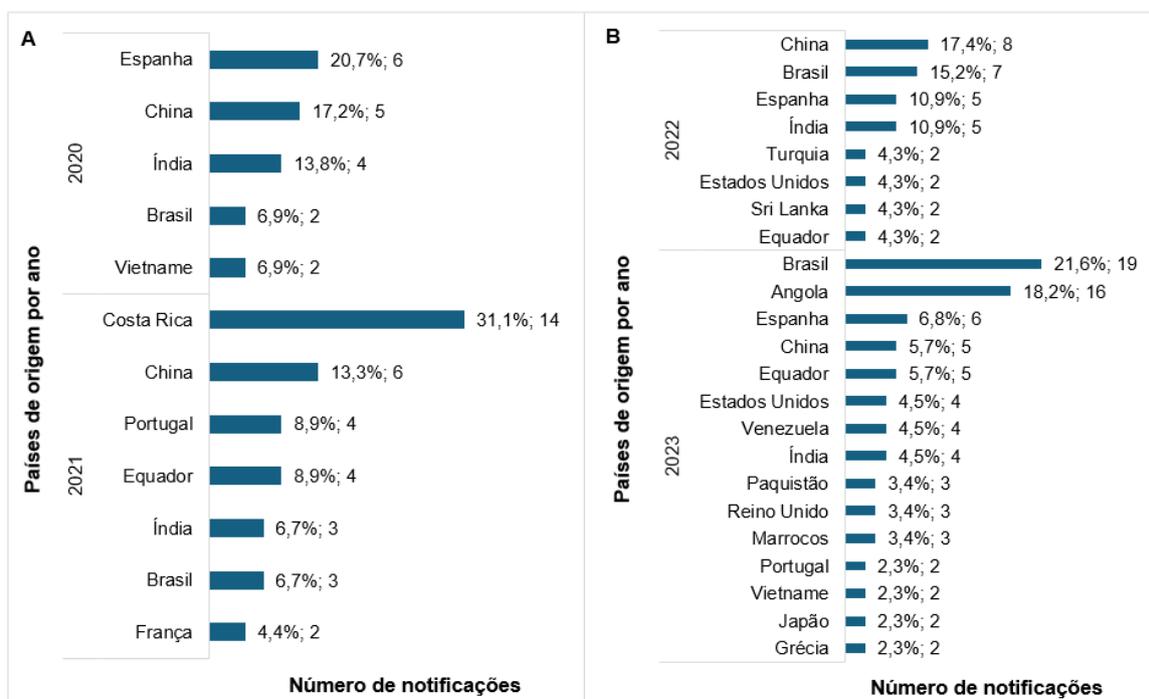


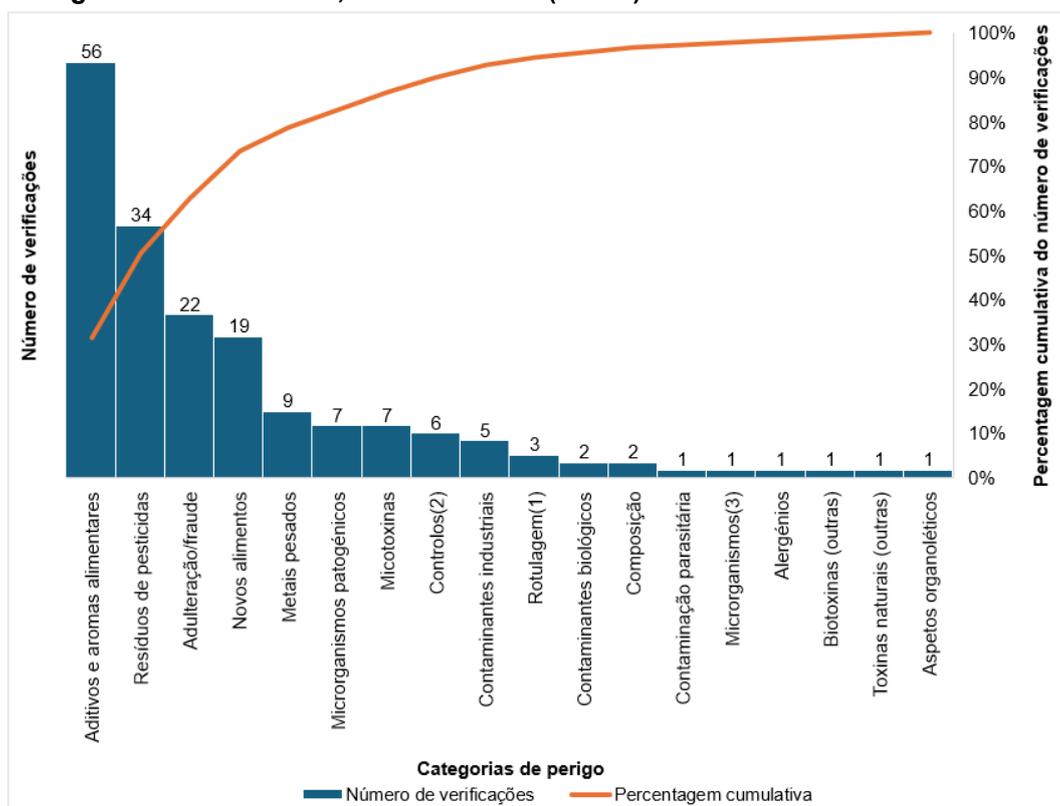
Figura 6 - Países de origem com mais de 1 notificação RASFF efetuada por Portugal em cada ano, de 2020 a 2023 (n=208)

A - Anos 2020 e 2021; B - Anos 2021 e 2023. No Anexo 7 encontram-se todos os países de origem registados.

6.1.2.1. Géneros alimentícios

As 178 notificações relativas a GA remeteram para 179 verificações de CP. A CP “aditivos e aromas alimentares” salienta-se como a mais verificada em cada um dos anos estudados (em 2020, com 23% (6/26) das verificações, em 2021, com 38% (16/42), em 2022, com 25% (10/40) e, em 2023, com 34% (24/71) e, conseqüentemente, no quadriénio (56/179, 31,3%), como se pode observar no Gráfico 61. Sucede-lhe a CP “resíduos de pesticidas” (34/179, 19%). As 2 CP indicadas totalizam 50,3% (90/179) das verificações e serão investigadas de seguida.

Gráfico 61 - Categorias de perigo verificadas nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de géneros alimentícios, de 2020 a 2023 (n=179)



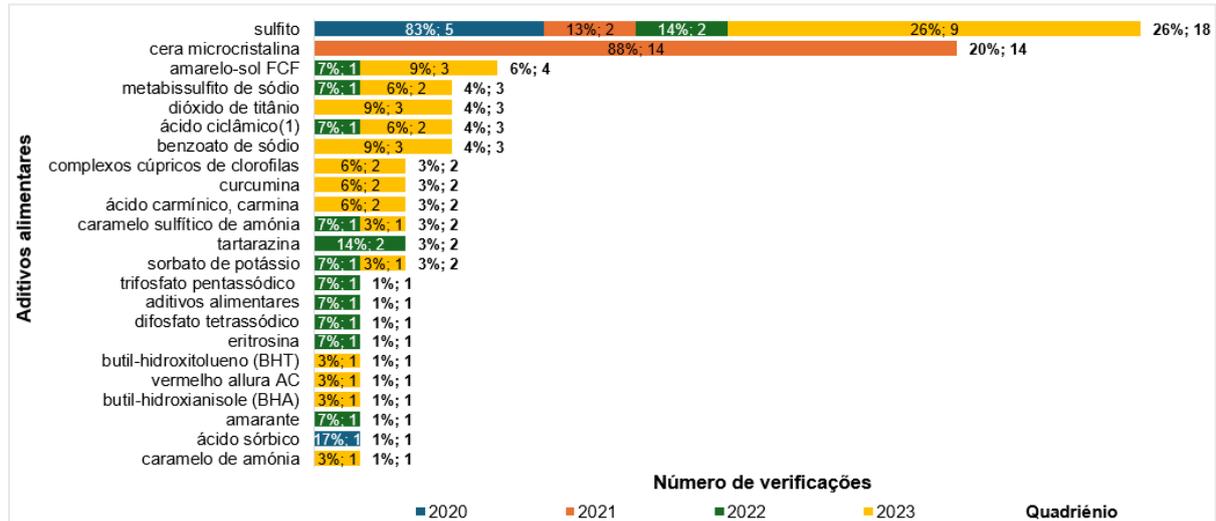
(1) Rotulagem ausente/incompleta/incorrecta; (2) Controlos fracos ou insuficientes; (3) Microrganismos não patogénicos.

6.1.2.1.1. Aditivos e aromas alimentares

No que concerne aos perigos, nesta CP foram verificados 70 aditivos alimentares, dos quais a maioria (53/70, 76%) são aditivos não autorizados e 17 (24%) encontravam-se acima do teor máximo estabelecido. Nesta CP, não se destacou um aditivo em particular. Todavia, merecem referência o sulfito (18/70, 26%) e a cera microcristalina (E905) (14/70, 20%), já que, depois, existem mais 38 aditivos alimentares que repartem o restante das verificações (4/70, 6% ou menos cada um). De mencionar o facto de o sulfito surgir nos 4 anos em estudo,

enquanto a cera microcristalina (E905) apresenta todas as suas verificações em 2021 (Gráfico 62).

Gráfico 62 - Aditivos verificados da categoria de perigo “aditivos e aromas alimentares” nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de géneros alimentícios, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=70)



(1) ácido ciclâmico e seus sais de sódio e cálcio

Relativamente à base e classificação da notificação, a maioria das verificações são, respetivamente, “controlo fronteiriço - remessa retida” (38/56, 68%) e “RPF” (37/56, 66%), com predomínio em 2021 (14/16, 88%, cada uma), em 2022 (7/10, 70% e 6/10, 60%, respetivamente) e em 2023 (16/24, 67%, cada uma) (Gráficos 63 e 64). Seguiram-se “controlo oficial no mercado” (16/56, 29%) e “ICA” (15/56, 27%) apresentando menos de metade das verificações no quadriênio, cada uma, e em maior número em 2020 (3/6, 50%, cada uma).

Gráfico 63 - Base das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “aditivos e aromas alimentares” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=56)

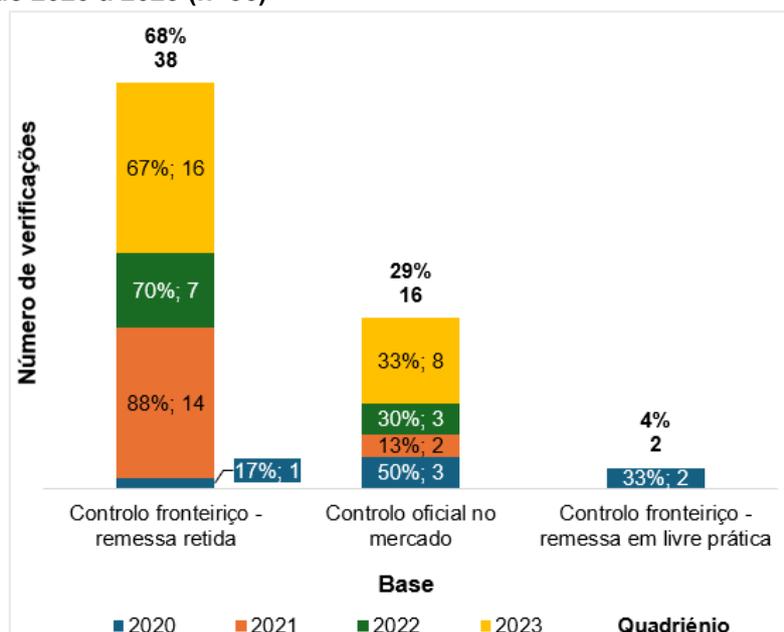
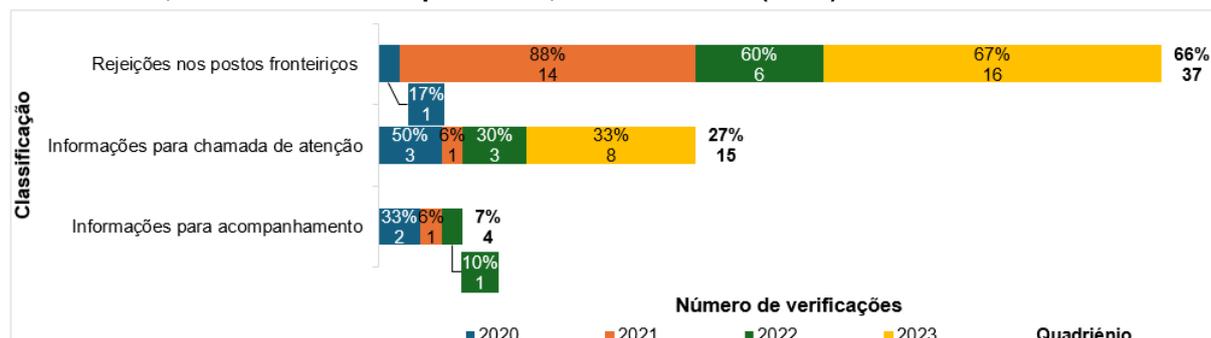
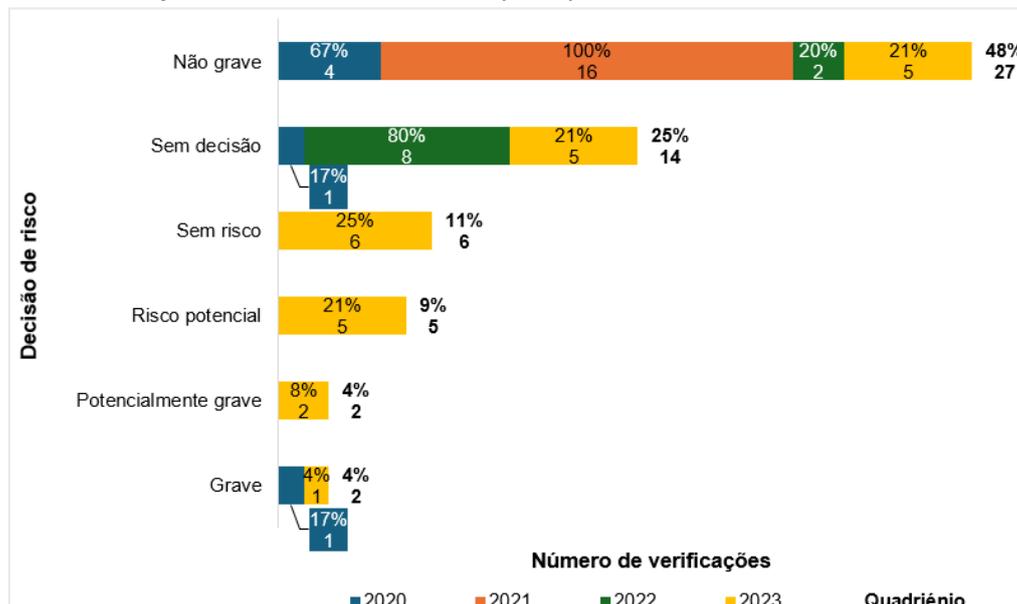


Gráfico 64 - Classificação das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “aditivos alimentares e aromas alimentares” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=56)



A decisão de risco “NG” foi tomada em quase metade das verificações (27/56, 48%), sucedendo-lhe a “SD” (14/56, 25%), “SR” (6/56, 11%), “RP” (5/56, 9%) e “PG” e “grave” (2/56, 4%, cada uma). Registou-se a decisão “NG” num maior número de verificações em 2020 (4/6, 67%) e 2021 (16/16, 100%), a “SD” em 2022 (8/10, 80%) e a “SR” (6/24, 25%) em 2023 (Gráfico 65). Acrescenta-se ainda que se registou uma maior variedade de decisões de risco em 2023, que poderá estar associada ao incremento de verificações e/ou a uma atribuição de risco mais minuciosa, proporcionada pela evolução tecnológica dos procedimentos do RASFF.

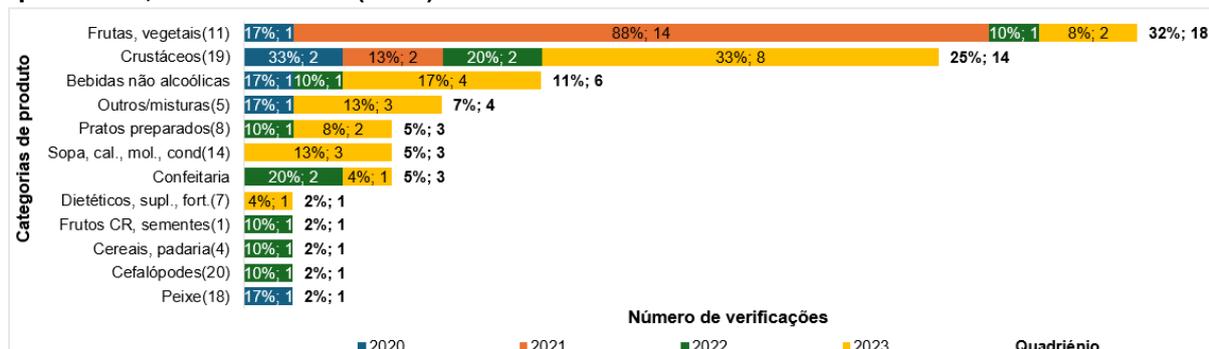
Gráfico 65 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “aditivos e aromas alimentares” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=56)



A CPA com mais verificações foi “frutas e vegetais” (18/56, 32%), seguindo-se “crustáceos e produtos derivados” (14/56, 25%). Ambas foram observadas em todos os anos em estudo, destacando-se a primeira em 2021 (14/16, 88%) e a segunda em 2023 (8/24, 33%) (Gráfico 66). Não se observou um PA com um claro realce, podendo enumerar-se o camarão com 27% (15/56) das verificações, a mandioca com 25% (14/56), polpas de fruta com 7%

(4/56) e os restantes PA (23/56, 41%) apresentaram 4% (2/56) ou menos das verificações cada um.

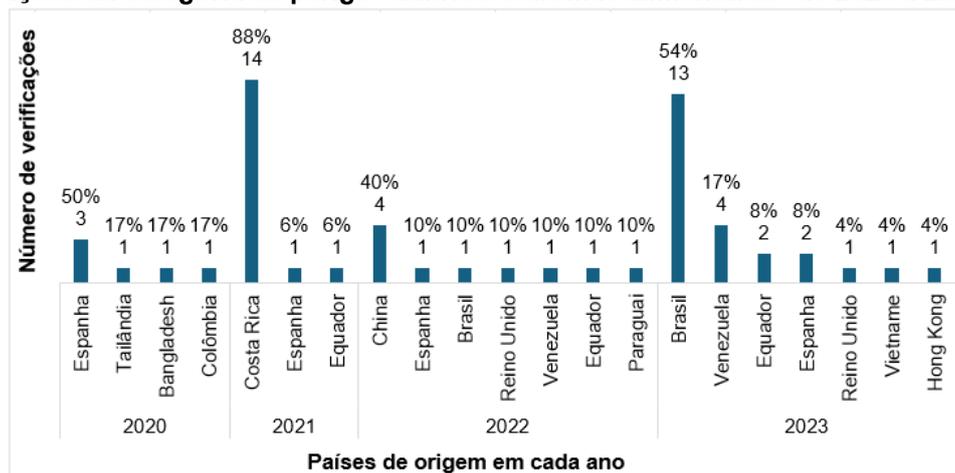
Gráfico 66 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “aditivos e aromas alimentares”, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=56)



(1) Frutos de casca rija, produtos à base de frutos de casca rija e sementes; (4) Cereais e produtos de padaria; (5) Outros géneros alimentícios/misturas; (7) Alimentos dietéticos, suplementos alimentares e alimentos fortificados; (8) Pratos preparados e snacks; (11) Frutas e vegetais; (14) Sopa, caldos, molhos e condimentos; (18) Peixe e produtos derivados; (19) Crustáceos e produtos derivados; (20) Cefalópodes e produtos derivados.

A Costa Rica e o Brasil, como países de origem, contaram com o maior número das verificações desta CP (14/56, 25% cada um), tendo-se destacado em 2021 (14/16, 88%) e 2023 (13/24, 54%), respetivamente (Gráfico 67). De referir que, em 2021, se tratava de mandioca vinda da Costa Rica. A estes 2 países, seguiu-se Espanha com 13% (7/56) e os restantes países (21/56, 38%) com 9% (5/56) ou menos das verificações cada um.

Gráfico 67 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “aditivos e aromas alimentares” de 2020 a 2023 (n=56)

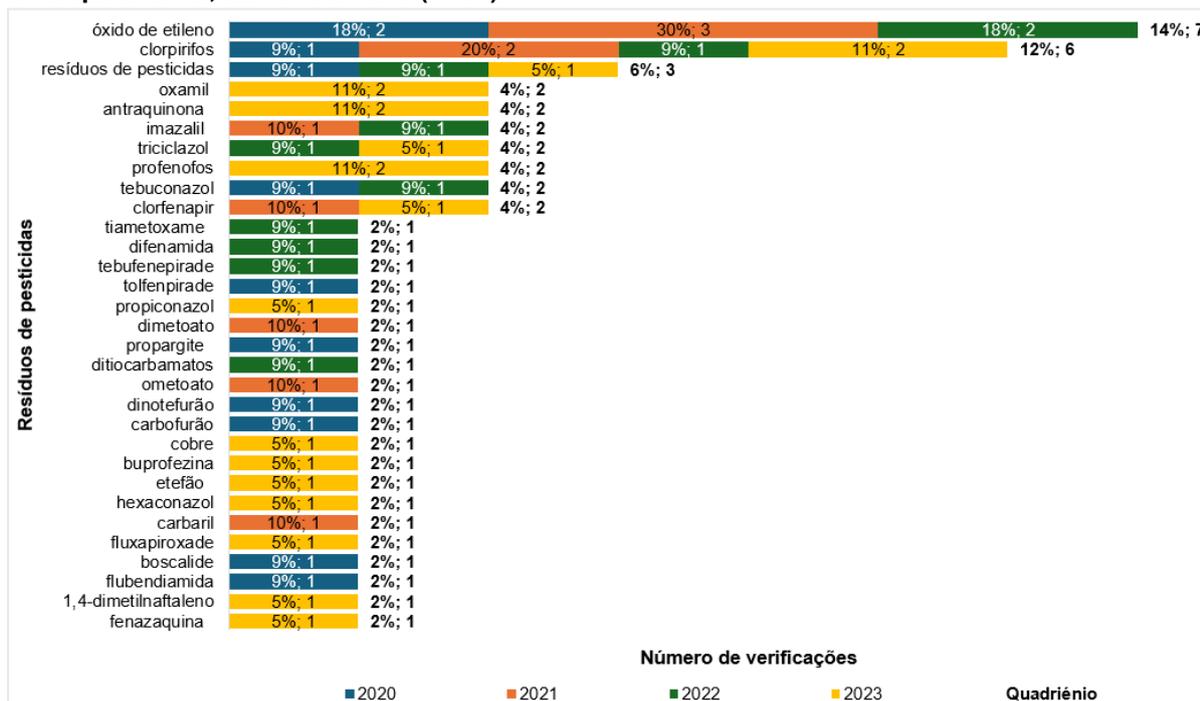


6.1.2.1.2. Resíduos de pesticidas

“Resíduos de pesticidas” (34/179, 19%) foi a segunda CP mais contabilizada no quadriénio, tendo este posicionamento ocorrido em 2020 (5/26, 19%) e 2022 (9/40, 23%). Esta CP foi a terceira mais observada em 2021 (7/42, 17%) e 2023 (13/71, 18%).

No que respeita aos perigos, esta CP abarcou 51 verificações de resíduos de pesticidas dos quais 35 (69%), a maioria, consistiam em substâncias não autorizadas, 13 (25%) autorizadas e 3 (6%) não foi especificada a substância em causa. Não se constata uma substância digna de destaque, no entanto, como nas notificações com distribuição para Portugal, o óxido de etileno (7/51, 14%) e o clorpirifos (6/51, 12%) são os resíduos de pesticidas mais frequentes (Gráfico 68).

Gráfico 68 - Resíduos de pesticidas verificados da categoria de perigo “resíduos de pesticidas” nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=51)



Nesta CP, voltamos a encontrar um predomínio da base “controlo fronteiriço - remessa retida” (20/34, 59%) e da classificação “RPF” (23/34, 68%) (Gráficos 69 e 70).

Quanto à decisão de risco, a “grave” contribuiu para um maior número de verificações (13/34, 38%), sendo seguida pela “SR” (9/34, 26%), “SD” (6/34, 18%), “PG” (3/34, 9%), “NG” (2/34, 6%) e, por fim, pela “RP” (1/34, 3%). No Gráfico 71, pode observar-se a decisão de risco tomada em cada ano de estudo.

Gráfico 69 - Base das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “resíduos de pesticidas” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=34)

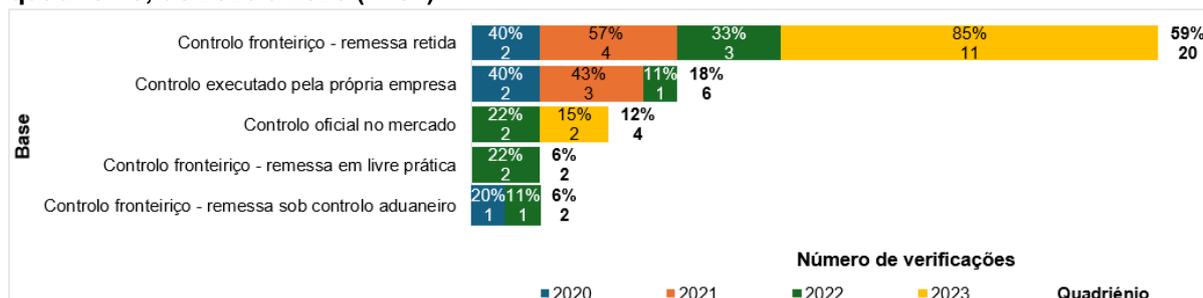


Gráfico 70 - Classificação das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “resíduos de pesticidas” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=34)

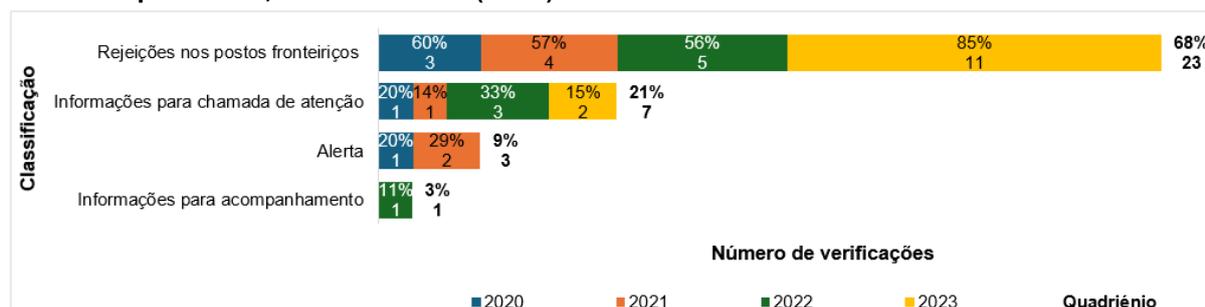
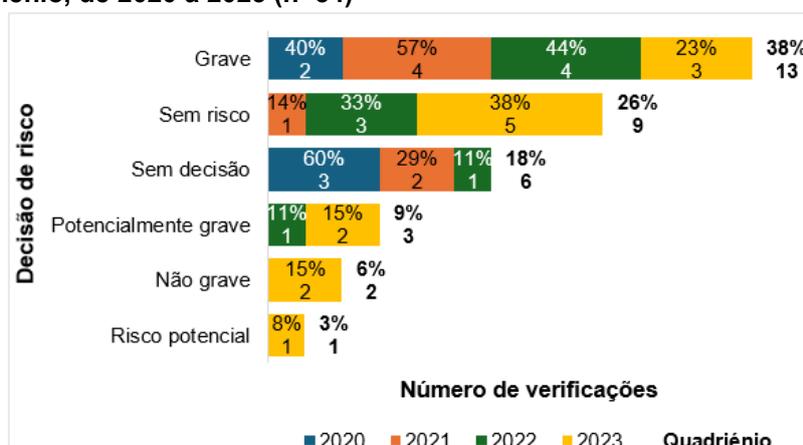


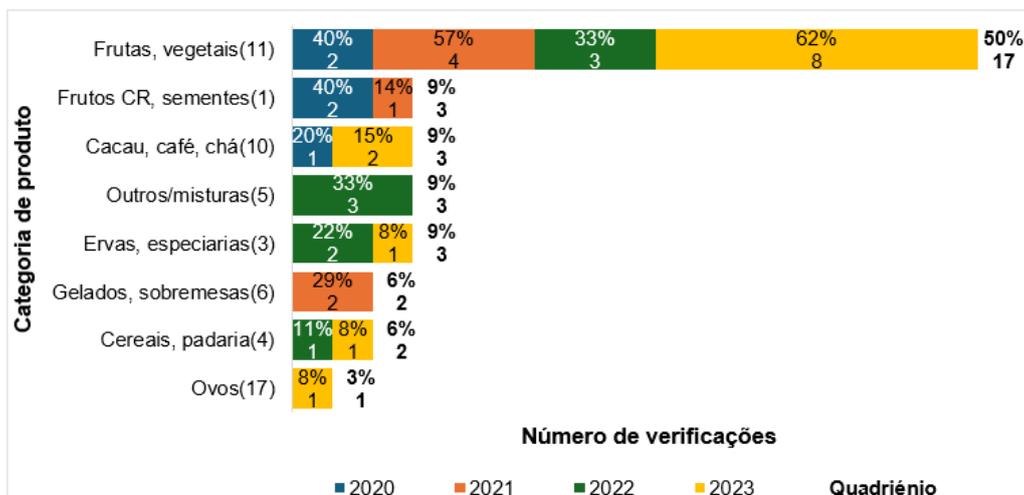
Gráfico 71 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de verificações da categoria de perigo “resíduos de pesticidas” em géneros alimentícios, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=34)



Metade das verificações ocorreram na CPA “frutas e vegetais” (17/34, 50%), tendo predominado em 2021 (4/7, 57%) e em 2023 (8/13, 62%) e estado entre as CPA com mais verificações em 2020 (2/5, 40%) e 2022 (3/9, 33%) (Gráfico 72). Não se constatou um PA com um realce particular, enumerando-se as sementes de sésamo com 9% (3/34) das verificações, o pimentão, pimentos do género *Capsicum* (exceto pimentos doces), bananas, gelados, pepinos e chá verde com 6% (2/34) cada um e os restantes PA (19/34, 56%) apresentaram 3% (1/34) das verificações cada um.

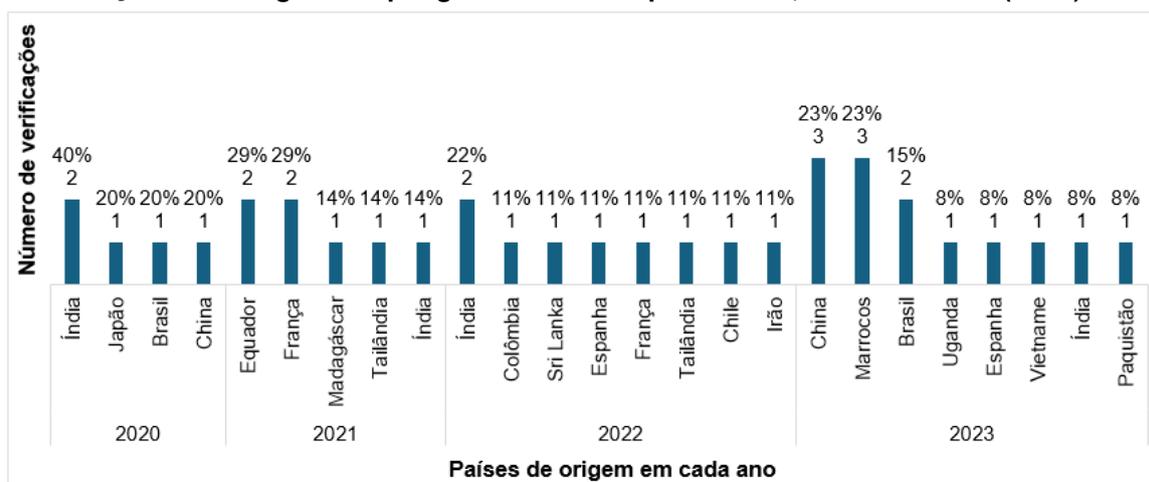
Também não se verificou uma preponderância acentuada de nenhum país de origem, tendo a Índia contabilizado um maior número de notificações (6/34, 18%). Seguiram-se, como países terceiros, a China (4/34, 12%), o Brasil e Marrocos (3/34, 9%, cada um) e, como país europeu, a França (3/34, 9%) e os restantes países (15/34, 44%) representaram 6% (2/34) ou menos das verificações cada um. No Gráfico 73, observam-se os países de origem dos PA nos anos em estudo.

Gráfico 72 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) nas quais se efetuaram as verificações da CP “resíduos de pesticidas”, em cada ano e no quadriênio, de 2020 a 2023 (n=34)



(1) Frutos de casca rija, produtos à base de frutos de casca rija e sementes; (3) Ervas e especiarias; (4) Cereais e produtos de padaria; (5) Outros géneros alimentícios/misturas; (6) Gelados e sobremesas; (10) Cacau e preparações de cacau, café e chá; (11) Frutas e vegetais; (17) Ovos e produtos derivados.

Gráfico 73 - Países de origem dos produtos alvo (géneros alimentícios) nos quais se efetuaram as verificações da categoria de perigo “resíduos de pesticidas”, de 2020 a 2023 (n=34)



6.1.2.2. Alimentos para animais

Nas 18 notificações relativas a AA, foram registadas 5 CP diferentes, das quais apenas “microrganismos não patogénicos” e “micotoxinas” contaram com mais de 1 notificação, que ocorreram em 2023 (Gráfico 74). Bolor foi o perigo que se destacou (13/18, 72%), a base foi “controlo fronteiriço - remessa retida” (14/18, 78%), a classificação foi “RPF” (15/18, 83%) e a decisão de risco foi “RP” (15/18, 83%), tendo sido detetado apenas em 2023 (Gráfico 75). Nos Gráficos 76, 77 e 78 podem visualizar-se, respetivamente, a base, a classificação atribuída e a decisão de risco tomada em cada ano de estudo.

Gráfico 74 - Categorias de perigo nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de alimentos para animais, de 2020 a 2023 (n=18)



(2) Controlos fracos ou insuficientes; (3) Microrganismos não patogénicos.

Gráfico 75 - Perigos nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de alimentos para animais, de 2020 a 2023 (n=18)

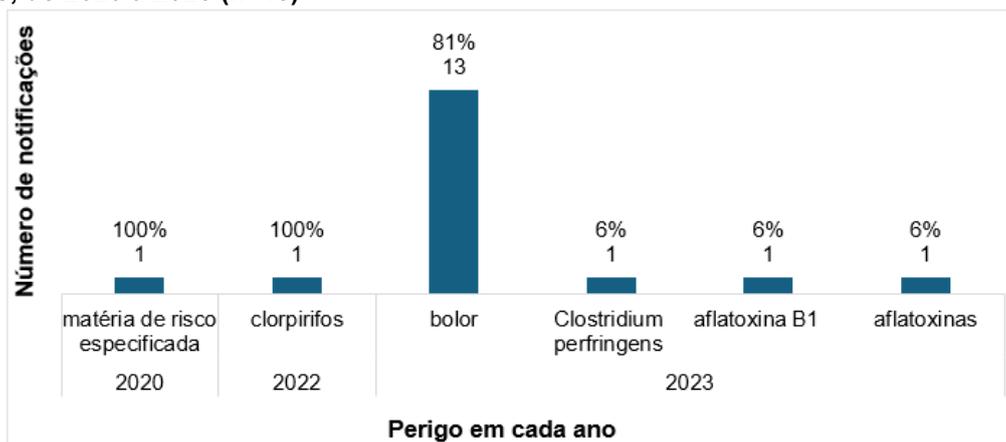


Gráfico 76 - Base das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de alimentos para animais, de 2020 a 2023 (n=18)

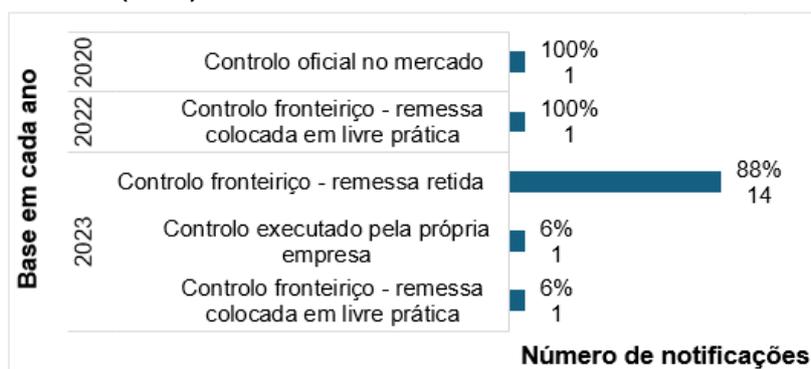


Gráfico 77 - Classificação das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de alimentos para animais, de 2020 a 2023 (n=18)

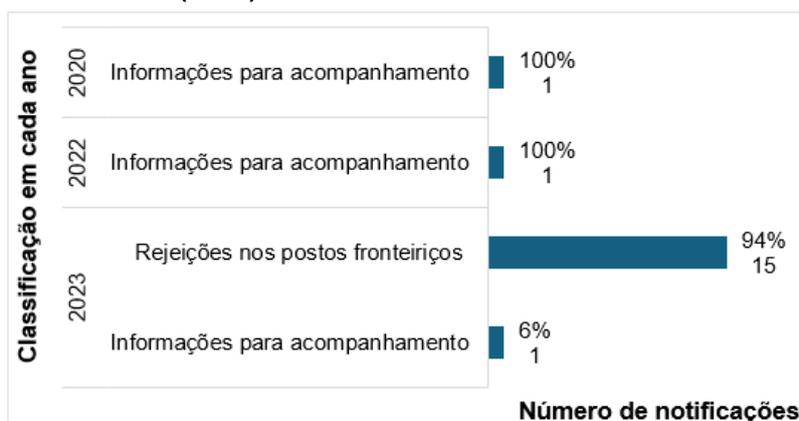
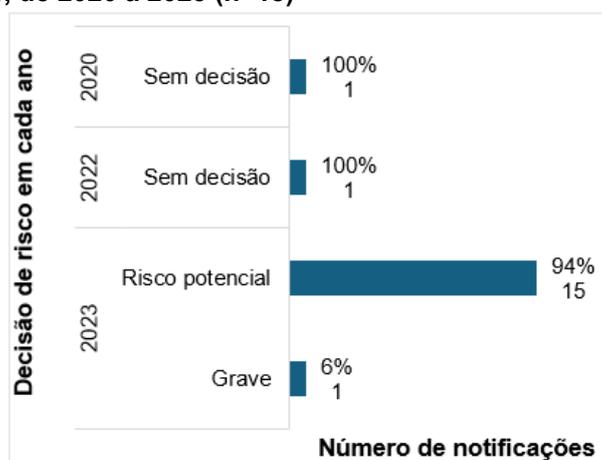


Gráfico 78 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de alimentos para animais, de 2020 a 2023 (n=18)



As CPA registadas, na totalidade das notificações, consistiram em “matérias primas para alimentação animal” (18/18, 100%). Em 2020, as notificações foram acerca de um material de risco especificado com origem em Portugal (1/1, 100%) e, em 2022, foram relativas a milho originário do Brasil (1/1, 100%). Em 2023, as notificações recaíram sobre pellets de farelo de trigo provenientes de Angola (13/16, 81%), milho vindo da Índia (2/16, 13%) e farinha de peixe com origem em Portugal (1/16, 6%).

6.1.2.3. Materiais para contacto com alimentos

Nas 11 notificações referentes a MCA, registaram-se 11 CP e 13 perigos que podem observar-se nos Gráficos 79 e 80, respetivamente, em cada ano de estudo. Constataram-se 3 CP diferentes, sendo que a “adulteração/fraude” só surge em 2023 como caso único e nenhum dos perigos mereceu destaque.

Gráfico 79 - Categorias de perigo nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de materiais para contacto com alimentos, de 2020 a 2023 (n=11)

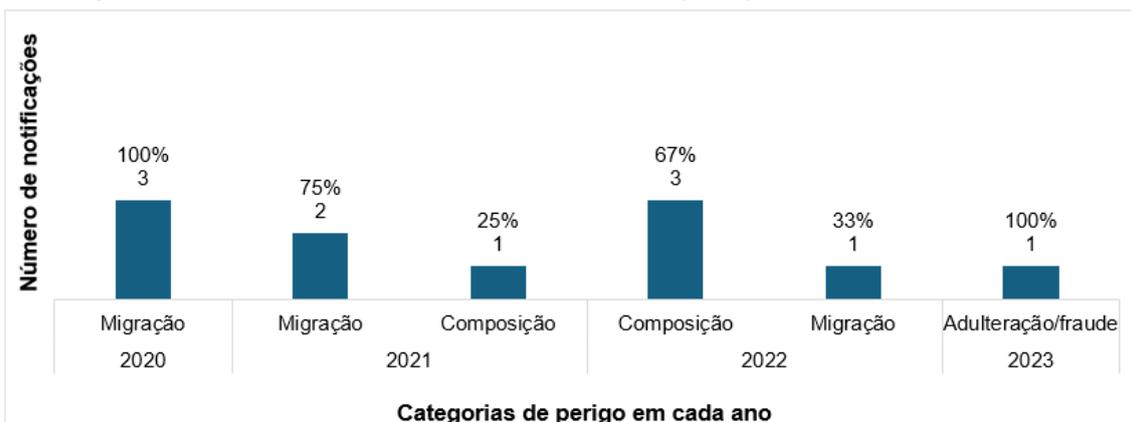
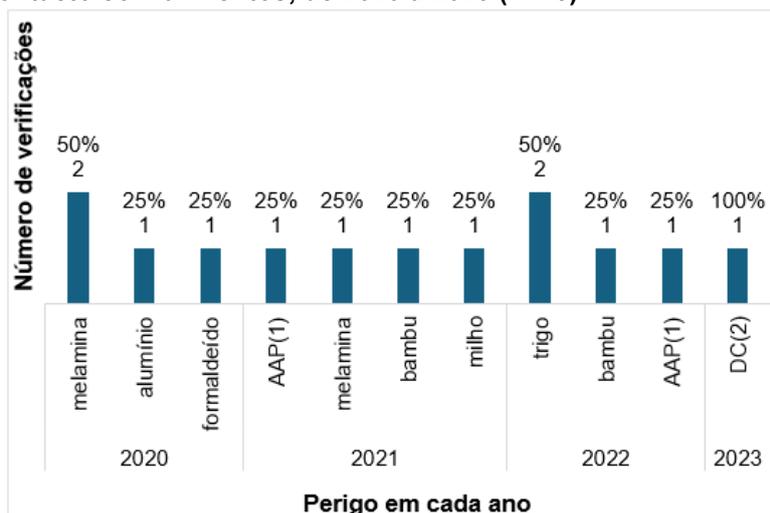


Gráfico 80 - Perigos verificados nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de materiais para contacto com alimentos, de 2020 a 2023 (n=13)



(1) AAP - Aminas aromáticas primárias; (2) DC - Declaração de conformidade

A base mais notificada foi “controlo fronteiriço - remessa retida” (8/11, 73%), a classificação foi “RPF” (10/11, 91%) e, na maioria das notificações, não ocorreu atribuição de decisão de risco (6/11, 55%), como ilustrado nos Gráficos 81, 82 e 83, respetivamente.

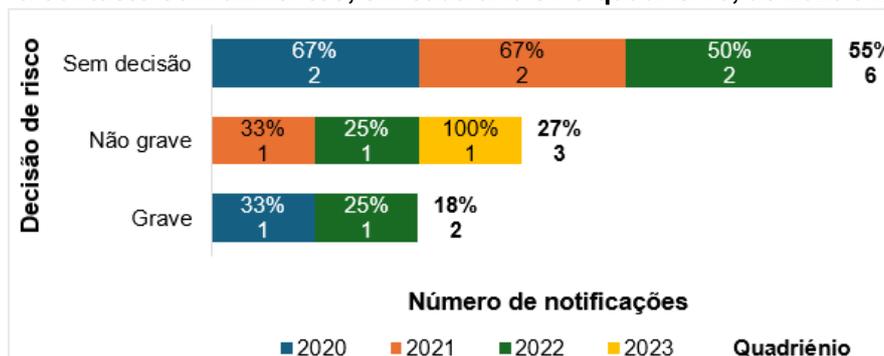
Gráfico 81 - Base das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de materiais para contacto com alimentos, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=11)



Gráfico 82 - Classificação das notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de materiais para contacto com alimentos, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=11)



Gráfico 83 - Decisão de risco tomada nas notificações RASFF efetuadas por Portugal acerca de materiais para contacto com alimentos, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=11)



Quanto aos PA, não se registou nenhum que se salientasse.

Observaram-se mais notificações em que o país de origem foi a China (9/11, 82%). Seguiram-se a Turquia e a Índia como países de origem (1/11, 9%, cada um). Em 2020, a China contabilizou 67% (2/3) das notificações e a Índia 33% (1/3). Em 2021 (3/3, 100%) e 2023 (1/1, 100%), os PA foram originários da China. Em 2022, os PA provieram da China (3/4, 75%) e da Turquia (1/4, 25%).

6.1.3. Notificações cujos produtos tiveram origem em Portugal

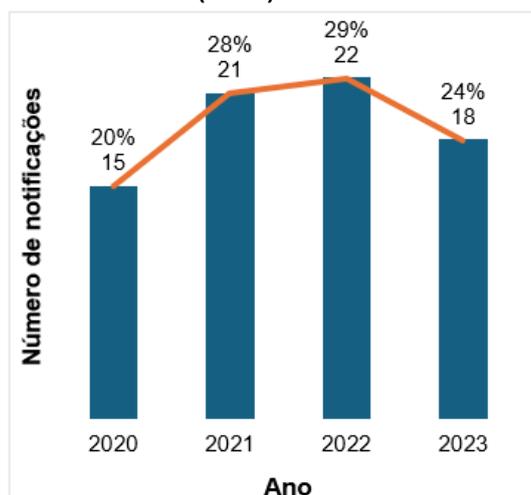
As notificações analisadas nesta secção são relativas a produtos com origem em Portugal, o que perfaz um total de 80 notificações.

No que concerne ao tipo de notificação, 95% (76/80), a quase totalidade, das notificações referiam-se a GA e 5% (4/80) das notificações a AA. As notificações relativas a AA ocorreram em 2020 (2/17, 3%) e 2023 (2/20, 3%) e devido à reduzida percentagem deste tipo de notificação, as notificações serão estudadas apenas relativamente aos GA.

6.1.3.1. Géneros alimentícios

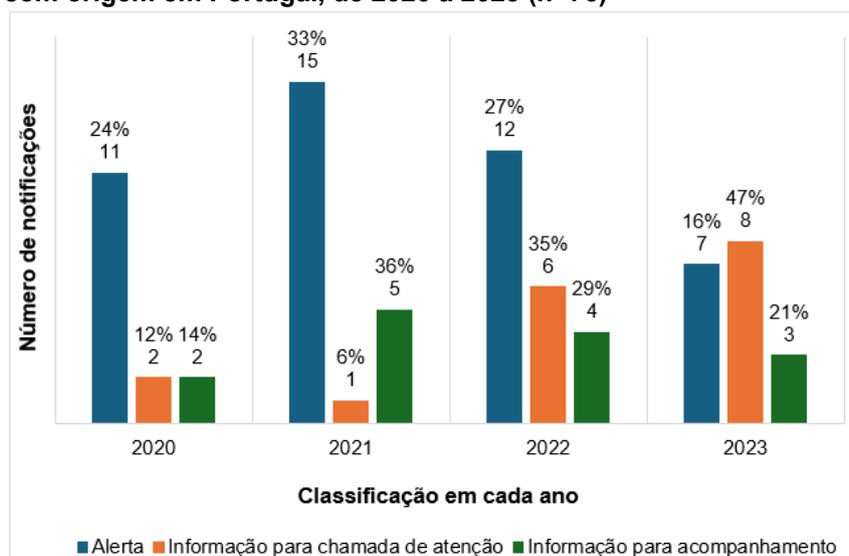
Das 76 notificações referentes a GA, 15 (20%) foram realizadas em 2020, 21 (28%) em 2021, 22 (29%) em 2022 e 18 (24%) em 2023, não tendo sofrido uma grande variação ao longo dos anos de estudo (Gráfico 84).

Gráfico 84 - Número de notificações RASFF acerca dos produtos alvo (géneros alimentícios) com origem em Portugal, de 2020 a 2023 (n=76)



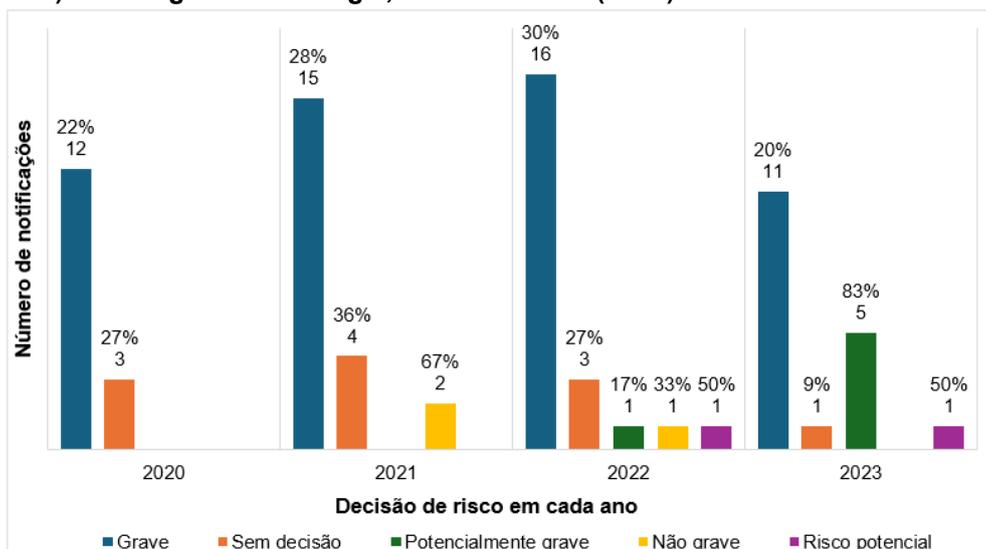
A classificação em maioria foi “alerta” (45/76, 59%), mas em 2023 as ICA (8/18, 44%) suplantaram os alertas (7/18, 39%) (Gráfico 85). Aos alertas seguiram-se as ICA (17/76, 22%) e IA (14/76, 18%).

Gráfico 85 - Classificação das notificações RASFF acerca dos produtos alvo (géneros alimentícios) com origem em Portugal, de 2020 a 2023 (n=76)



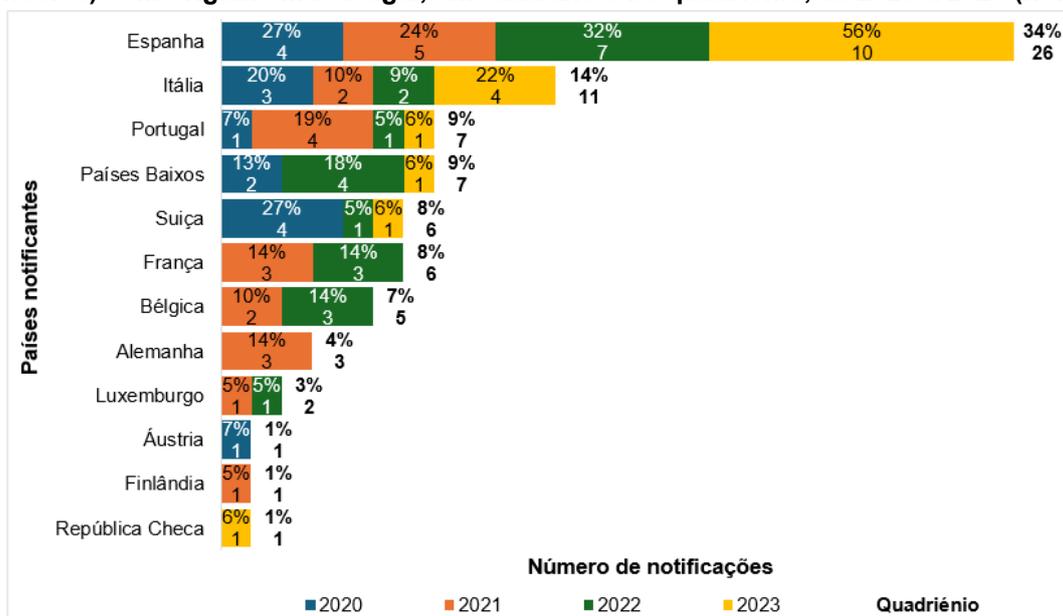
Quanto à decisão de risco, a “grave” foi a que predominou (54/76, 71%), sucedendo-lhe a “SD” (11/76, 14%), a “PG” (6/76, 8%), a “NG” (3/76, 4%) e “RP” (2/76, 3%). No Gráfico 86, pode observar-se a decisão de risco em cada ano de estudo.

Gráfico 86 - Decisão de risco das notificações RASFF acerca dos produtos alvo (géneros alimentícios) com origem em Portugal, de 2020 a 2023 (n=76)



Os países notificantes são diversos, salientando-se a Espanha com mais notificações (26/76, 34%), o que não é de estranhar atendendo às fortes ligações comerciais entre os dois países (AICEP 2024). Seguiu-se Itália (11/76, 14%), Portugal e Baixos (7/76, 9%, cada um) e os restantes países (25/76, 33%) representaram 8% (6/76) ou menos das notificações cada um. No Gráfico 87, encontram-se os países que realizaram notificações em cada ano de estudo.

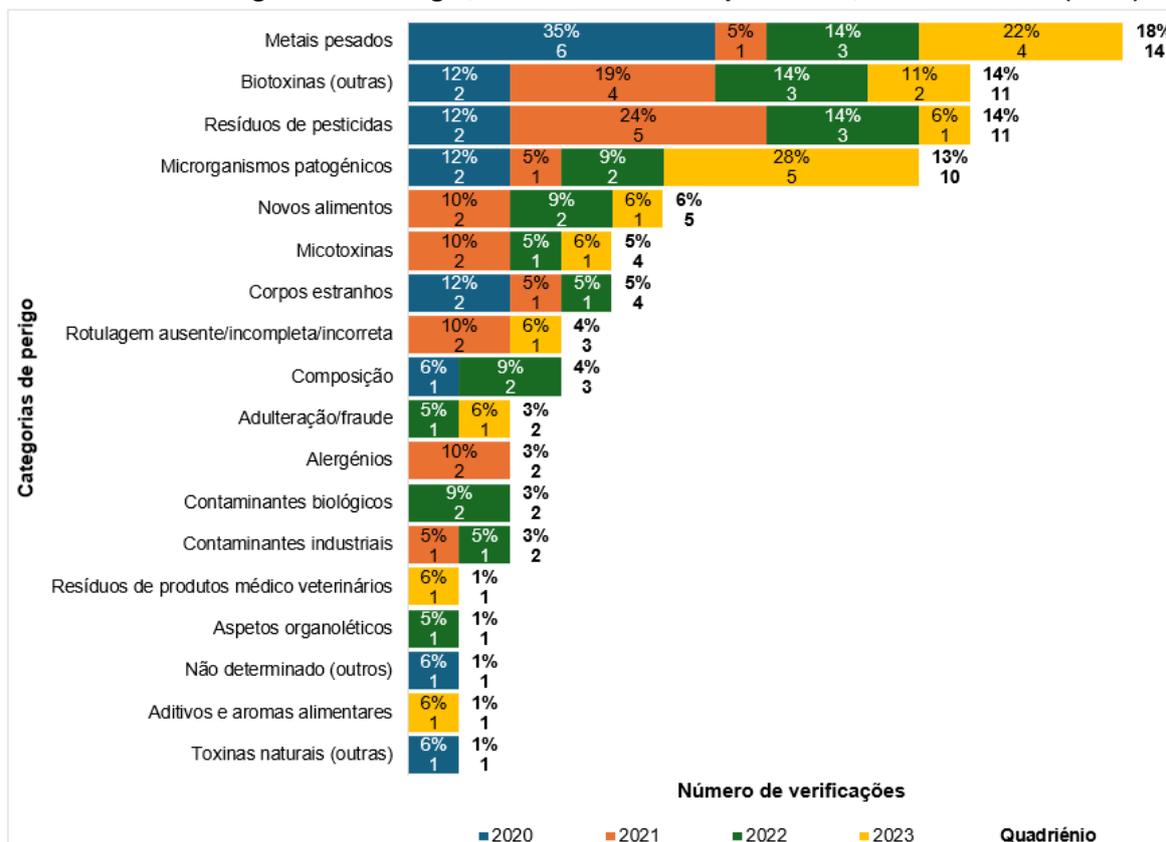
Gráfico 87 - Países notificantes das notificações RASFF acerca dos produtos alvo (géneros alimentícios) com origem em Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=76)



As 76 notificações relativas a GA remeteram para 78 verificações de CP. A CP com maior número de verificações foi “metais pesados” (14/78, 18%), seguindo-se “biotoxinas (outras)” e “resíduos de pesticidas” (11/78, 14% cada uma), “microrganismos patogénicos” (10/78, 13%) e as restantes CP (32/76, 41%) representaram 6% (5/78) ou menos das

verificações. Desta forma, pode constatar-se uma grande distribuição das verificações pelas CP. Em 2020, “metais pesados” (6/17, 35%) foi a CP mais verificada, em 2021, foi “resíduos de pesticidas” (5/21, 24%), em 2022, foi “resíduos de pesticidas”, “biotoxinas (outras)” e “metais pesados” (3/22, 14%, cada uma) e, em 2023, foi “microrganismos patogénicos” (5/18, 28%) (Gráfico 88).

Gráfico 88 - Categorias de perigo verificadas nas notificações RASFF acerca de géneros alimentícios com origem em Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=78)

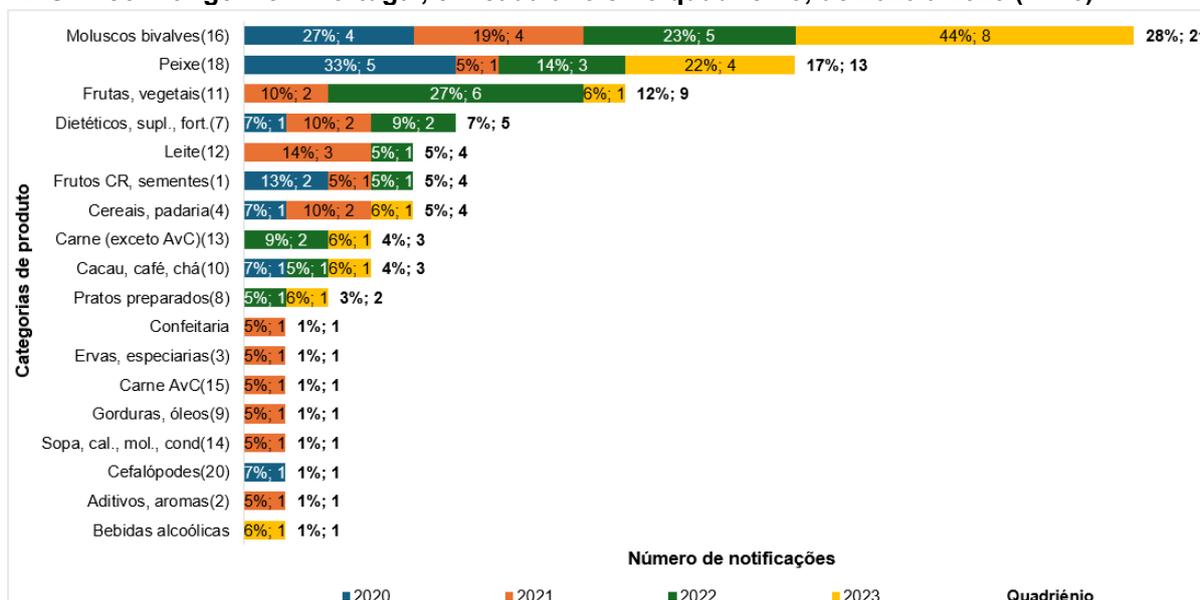


De referir que, em 5% (4/76) das notificações, o PA proveio de Espanha, em 4% (3/76) da Índia, em 1% (1/76) da Turquia e Itália, cada um, e em 1% (1/76) o país de origem não foi indicado. Em 50% (2/4) e 100% (1/1) dos PA originários de Espanha e Itália, respetivamente, utilizou-se para a produção do PA uma matéria-prima vinda de Portugal. Já em 70% (7/10) dos PA sem origem em Portugal, Portugal recorreu ao PA para produzir um produto relacionado.

A CPA que se destacou no quadriénio foi “moluscos bivalves e produtos derivados” (21/76, 28%). A contaminação por biotoxinas marinhas, principalmente a toxina diarreica dos moluscos bivalves (DSP), foi o fator decisivo para a interdição da apanha de moluscos bivalves na costa portuguesa e será difícil de diminuir devido ao sistema de interdição, pelo tempo necessário para executar as análises e respetivo desenvolvimento das biotoxinas marinhas (Braga et al. 2023). Sucedeu-lhe “peixe e produtos derivados” (13/76, 17%), devendo-se a maioria das notificações a contaminação com metais pesados (10/13, 77%), e

“frutas e vegetais” (9/76, 12%). Em 2020, “peixe e produtos derivados” contabilizou mais notificações (5/15, 33%), em 2021 (4/21, 19%) e 2023 (8/18, 44%), “moluscos bivalves e produtos derivados” e, em 2022, “frutas e vegetais” (6/22, 27%) (Gráfico 89).

Gráfico 89 - Categorias de produto alvo (géneros alimentícios) contabilizadas nas notificações RASFF com origem em Portugal, em cada ano e no quadriénio, de 2020 a 2023 (n=76)



(1) Frutos de casca rija, produtos à base de frutos de casca rija e sementes; (2) Aditivos e aromas alimentares; (3) Ervas e especiarias; (4) Cereais e produtos de padaria; (7) Alimentos dietéticos, suplementos alimentares e alimentos fortificados; (8) Pratos preparados e snacks; (9) Gorduras e óleos; (10) Cacau e preparações de cacau, café e chá; (11) Frutas e vegetais; (12) Leite e produtos derivados; (13) Carne e produtos à base de carne (exceto aves de capoeira); (14) Sopa, caldos, molhos e condimentos; (15) Carne de aves de capoeira e produtos à base de carne de aves de capoeira; (16) Moluscos bivalves e produtos derivados; (18) Peixe e produtos derivados; (20) Cefalópodes e produtos derivados.

7. Conclusão

As notificações partilhadas através do RASFF permitem não só a troca rápida de informação relativa a riscos e a resolução das situações criadas como também a análise da mesma. Assim, este sistema é também importante por possibilitar a identificação de semelhanças entre notificações e, conseqüentemente, de situações que poderão exigir um cuidado mais acentuado por parte das AC.

Na presente dissertação analisaram-se as notificações RASFF em que Portugal esteve envolvido, de 2020 a 2023, inseridas no contexto europeu. As notificações referentes a Portugal representaram uma pequena percentagem das transmitidas pelos membros RASFF. De referir que, devido ao número reduzido de notificações estudadas, nem sempre foi possível estabelecer uma associação entre os PA e países de origem mais constatados relativamente às CP e perigos analisados.

O controlo nos postos fronteiriços portugueses de produtos afetados originários de países terceiros e notificados no RASFF considerou-se eficaz, uma vez que não permitiu a entrada na Europa da esmagadora maioria dos produtos não conformes. A menor proporção de notificações relativas a produtos nacionais efetuadas pelas autoridades portuguesas deve ser interpretada com cuidado, pois não traduz obrigatoriamente insuficiências nos controlos realizados. Portugal, à semelhança dos restantes EM, cumpre os seus planos de controlo oficiais baseados no risco, e a deteção de não conformidades por outros países enquadra-se no funcionamento colaborativo e complementar do sistema europeu.

A Espanha foi o país de origem dos PA distribuídos para Portugal, assim como o país notificante dos PA portugueses mais registado. Este facto não surpreende, face à sua importância como parceiro comercial, e fundamenta a necessidade de um trabalho conjunto, articulado e profícuo que procure aperfeiçoar os canais de comunicação.

Nas notificações estudadas observou-se um predomínio dos GA face aos MCA e AA.

A maior preocupação respeitante aos GA que entram em Portugal recai sobre os resíduos de pesticidas, nomeadamente os não autorizados, sendo o clorpirifos o que se destacou após a resolução do incidente com o óxido de etileno. A aferição de clorpirifos ocorreu maioritariamente em “ervas e especiarias” e “frutas e vegetais” provenientes de países terceiros. Seguiram-se os microrganismos patogénicos. Apesar de terem sido contabilizadas mais verificações de *Salmonella* spp., a *L. monocytogenes* poderá requerer mais atenção, não apenas devido aos riscos que apresenta para a saúde pública, mas também pela trajetória numérica ascendente entre anos. De salientar, ainda, a deteção desta bactéria em queijo originário de França.

No que concerne os GA com origem em Portugal, a CP mais verificada foi “metais pesados”, seguindo-se “biotoxinas (outras)” e “resíduos de pesticidas”. “Moluscos bivalves e produtos derivados” foi a CPA mais verificada, sucedendo-lhe “peixe e produtos derivados”.

Do ponto de vista da análise de dados relativamente às CP e perigos, seria benéfico que o modelo da notificação RASFF fosse sempre preenchido nesses campos, para que os resultados sejam o mais completos possível e refletissem a realidade.

O RASFF não reporta apenas os PA, mas também os derivados ou matéria-prima a partir da qual foram produzidos ou variedades diferentes, permitindo uma visão mais alargada da situação de risco.

De salientar que os desenvolvimentos tecnológicos do RASFF têm auxiliado a que as notificações fiquem mais claras e detalhadas.

Tendo em conta os incidentes como o do óxido de etileno, torna-se necessária a existência de sistemas como o RASFF, assim como a sua contínua evolução, para colmatar os incidentes da forma mais célere possível e zelar pelo fornecimento de produtos seguros aos consumidores.

8. Bibliografia

[AICEP] Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal: Exportar para Espanha: o que saber para a sua empresa atravessar a fronteira [Internet]. 2022. [atualizado em 2024 out 3; acessado em 2024 out 6]. <https://www.portugalexporta.pt/noticias/exportar-para-espanha>.

[AICEP] Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal: Portugal Exporta - Mercado Espanha [Internet]. 2024. [accedido em 2024 set 28]. <https://myaicep.portugalexporta.com/mercados-internacionais/es/espanha?setorProduto=-1>.

[ASAE] Autoridade de Segurança Alimentar e Económica: O Sistema de Alerta Rápido para os Géneros Alimentícios e Alimentos para Animais - RASFF [Internet]. 2016. [accedido em 2024 out 21]. <https://www.asae.gov.pt/?cn=739976867687AAAAAAAAAAAA&ur=1&newslett>.

[ASAE] Autoridade de Segurança Alimentar e Económica: Perigos de Origem Alimentar [Internet]. [s.d.].a. [accedido em 2024 maio 16]. <https://www.asae.gov.pt/cientifico-laboratorial/area-tecnico-cientifica/perigos-de-origem-alimentar.aspx>.

[ASAE] Autoridade de Segurança Alimentar e Económica: Salmonella [Internet]. [s.d.].b. [accedido em 2024 set 7]. <https://www.asae.gov.pt/seguranca-alimentar/riscos-biologicos/salmonella.aspx>.

Braga AC, Rodrigues SM, Lourenço HM, Costa PR, Pedro S. 2023. Bivalve Shellfish Safety in Portugal: Variability of Faecal Levels, Metal Contaminants and Marine Biotoxins during the Last Decade (2011–2020). *Toxins* [Internet]. [accedido em 2024 out 11]; 15(2): 23. <https://doi.org/10.3390/toxins15020091>.

Burgess P, Sunmola F, Wertheim-Heck S. 2024. Information needs for transparency in blockchain-enabled sustainable food supply chains. *IJIM*. [Internet]. [accedido em 2024 set 21]. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2024.100262>.

[CE] Comissão Europeia. 2016. Standard operating procedures of the Rapid Alert System for Food and Feed version 1 revision 5 (January 2016) [Internet]. [accedido em 2024 ago 31]. https://food.ec.europa.eu/system/files/2017-03/rasff_reg-guid_sops_01-05_en.pdf.

[CE] Comissão Europeia: Questions and Answers: Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) [Internet]. 2017. [accedido em 2024 maio 1]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_17_2461.

[CE] Comissão Europeia. 2020. EU Reference Laboratories for Residues of Pesticides - Single Residue Methods - Analytical Observations Report [Internet]. [accedido em 2024 abr 23]. https://www.eurl-pesticides.eu/library/docs/srm/EurlSrm_Observation_EO_V1.pdf.

[CE] Comissão Europeia. 2022a. Alert and Cooperation Network Annual Report 2021 [Internet]. Luxembourg: Publications Office of the European Union; [accedido em 2023 dez 13]. https://food.ec.europa.eu/document/download/e8b14245-1f30-4f2b-bf5c-5e70e525e753_en?filename=acn_annual-report_2021-final.pdf.

[CE] Comissão Europeia. 2022b. Summary of the Technical Meeting on Ethylene Oxide (ETO) [Internet]. [accedido em 2024 mar 27]. https://food.ec.europa.eu/document/download/99af840b-0058-4a12-928b-b0710f61ad58_en?filename=rasff_ethylene-oxide-incident_e410_crisis-coord_20220120_sum.pdf.

[CE] Comissão Europeia. 2023a. Alert and Cooperation Network Annual Report 2022 [Internet]. Luxembourg: Publications Office of the European Union; [acedido em 2023 dez 13]. https://food.ec.europa.eu/document/download/499ffcf1-6c99-43ec-8905-5ff3e812eeb2_en?filename=acn_annual-report_2022.pdf.

[CE] Comissão Europeia. 2023b. Guidelines for harmonised risk management approaches and enforcement action in cases of incidents involving food products containing genotoxic carcinogens [Internet]. [acedido em 2024 set 28]. https://food.ec.europa.eu/document/download/cf2f5103-20e7-4fea-92d5-82ade0606de1_en?filename=pesticides_mrl_enforcement_guidelines_genotoxic-carcinogens-incident.pdf.

[CE] Comissão Europeia. 2024a. Alert and Cooperation Network Annual Report 2023 [Internet]. [acedido em 2024 set 17]. https://food.ec.europa.eu/document/download/911d49f2-b3ef-4752-8ea3-5f20dbbe9945_en?filename=acn_annual-report_2023.pdf.

[CE] Comissão Europeia. 2024b. Standard operating procedures of the Alert and Cooperation Network (ACN), governing RASFF, AAC and FFN version 3.1 [Internet]. [acedido em 2024 set 7]. https://food.ec.europa.eu/document/download/47cd12e2-6647-457f-a656-3ef665f50af2_en?filename=rasff_req-guid_sops_en.pdf.

[CE] Comissão Europeia: ACN annual reports and publications [Internet]. [s.d.]a. [acedido em 2024 set 6]. https://food.ec.europa.eu/safety/acn/reports-and-publications_en.

[CE] Comissão Europeia: Farm to Fork strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system [Internet]. [s.d.]b. [acedido em 2024 set 16]. https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en.

[CE] Comissão Europeia: Food safety [Internet]. [s.d.]c. [acedido em 2024 maio 16]. https://food.ec.europa.eu/index_en.

[CE] Comissão Europeia: Health and Food Audits and Analysis [Internet]. [s.d.]d. [acedido em 2024 set 17]. https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/official-controls-and-enforcement/health-and-food-audits-and-analysis_en.

[CE] Comissão Europeia: Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) - Why RASFF? [Internet]. [s.d.]e. [acedido em 2024 maio 1]. https://food.ec.europa.eu/safety/rasff_en.

[CE] Comissão Europeia: RASFF legal basis [Internet]. [s.d.]f. [acedido em 2024 maio 23]. https://food.ec.europa.eu/safety/rasff/history-rasff/rasff-legal-basis_en.

[CE] Comissão Europeia: RASFF Window – Consumers Portal [Internet]. [s.d.]g. [acedido em 2024 set 17]. <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/consumers>.

[CE] Comissão Europeia: The history of RASFF [Internet]. [s.d.]h. [acedido em 2024 maio 1]. https://food.ec.europa.eu/safety/rasff/history-rasff_en.

[CE] Comissão Europeia: United Kingdom [Internet]. [s.d.]i. [acedido em 2024 jun 26]. https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/united-kingdom_en.

Decisão de Execução (UE) 2019/300 da Comissão, de 19 de fevereiro de 2019, que estabelece um plano geral de gestão de crises no domínio da segurança dos géneros alimentícios e dos alimentos para animais. Jornal Oficial da União Europeia [Internet]; [acedido

em 2024 set 17].

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32019D0300>.

Decreto-Lei n.º 49-A/2012 de 29 de fevereiro. Diário da República n.º 43/2012 - Série I [Internet]. Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. [acedido em 2024 maio 21]. <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/decreto-lei/2012-116843281>.

Despacho n.º 15262/2012, de 28 de novembro. Diário da República n.º 230/2012 - Série II [Internet]. Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território - Direção-Geral de Alimentação e Veterinária. Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. [acedido em 2024 maio 21]. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/15262-2012-2009106>.

[DGAV] Direção-Geral de Alimentação e Veterinária, de Serviços de Estratégia, Comunicação e Internacionalização. 2023. Plano Nacional de Controlo Plurianual 2020-2024 [Internet]. [acedido em 2024 maio 21]. https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2023/12/PNCP_20-24_V2.pdf.

[ECDC] European Centre for Disease Prevention and Control. 2024. Salmonellosis - Annual Epidemiological Report for 2022. [Internet]. Stockholm; [acedido em 2024 set 7]. https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/SALM_AER_2022_Report.pdf.

[EFSA] European Food Safety Authority. 2012. Scientific Opinion on the risk for public health related to the presence of mercury and methylmercury in food. EFSA Journal [Internet]. [acedido em 2024 out 16]; 10(12): 241. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2012.2985>.

[EFSA] European Food Safety Authority. 2022a. Food safety in the EU - Report [Internet]. Publications Office of the European Union; [acedido em 2024 mar 18]. <https://data.europa.eu/doi/10.2805/729388>.

[EFSA] European Food Safety Authority, Cabrera, LC, Pastor, PM. 2022b. The 2020 European Union report on pesticide residues in food. EFSA Journal [Internet]. [acedido em 2024 out 1]; 20(3): 57. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2022.7215>.

[EFSA] European Food Safety Authority, Cabrera, LC, Di Piazza G, Dujardin B, Pastor, PM. 2023. The 2021 European Union report on pesticide residues in food. EFSA Journal [Internet]. [acedido em 2024 out 1]; 21(4): 89. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2023.7939>.

[FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2023a. Early warning tools and systems for emerging issues in food safety - Technical background [Internet]. Rome: FAO; [acedido em 2024 set 7]. <https://doi.org/10.4060/cc9162en>.

[FAO] Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2023b. FAO Strategic Priorities for Food Safety within the FAO Strategic Framework 2022-2031. Rome: FAO. [acedido em 2024 set 17]. <https://doi.org/10.4060/cc4040en>.

[FAO and WHO] Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Health Organization. 2023. General Principles of Food Hygiene (CXC 1-1969) [Internet]. Rome (IT): Codex Alimentarius Commission [acedido em 2024 set 17]. <https://doi.org/10.4060/cc6125en>.

Regulamento (CE) N.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho de 28 de Janeiro de 2002 que determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar, cria a

Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios. Jornal Oficial da União Europeia [Internet]; [acedido em 2022 set 18]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02002R0178-20240701>.

Regulamento (UE) 2017/625 do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de março de 2017 relativo aos controlos oficiais e outras atividades oficiais que visam assegurar a aplicação da legislação em matéria de géneros alimentícios e alimentos para animais e das regras sobre saúde e bem-estar animal, fitossanidade e produtos fitofarmacêuticos. Jornal Oficial da União Europeia [Internet]; [acedido em 2024 set 19]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02017R0625-20220128>.

Regulamento de Execução (UE) 2019/1715 da Comissão de 30 de setembro de 2019 que estabelece regras aplicáveis ao funcionamento do sistema de gestão da informação sobre os controlos oficiais e dos seus componentes de sistema («Regulamento IMSOC»). Jornal Oficial da União Europeia [Internet]; [acedido em 2024 maio 1]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02019R1715-20211201>.

Regulamento de Execução (UE) 2019/1793 da Comissão, de 22 de outubro de 2019, relativo ao aumento temporário dos controlos oficiais e às medidas de emergência que regem a entrada na União de determinadas mercadorias provenientes de certos países terceiros, que dá execução aos Regulamentos (UE) 2017/625 e (CE) n.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho e revoga os Regulamentos (CE) n.º 669/2009, (UE) n.º 884/2014, (UE) 2015/175, (UE) 2017/186 e (UE) 2018/1660 da Comissão. Jornal Oficial da União Europeia [Internet]; [acedido em 2024 set 7]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX:32019R1793>.

Regulamento de Execução (UE) 2020/18 da Comissão de 10 de janeiro de 2020 relativo à não renovação da aprovação da substância ativa clorpirifos, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1107/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à colocação dos produtos fitofarmacêuticos no mercado, e que altera o anexo do Regulamento de Execução (UE) n.º 540/2011 da Comissão. Jornal Oficial da União Europeia [Internet]; [acedido em 2024 set 28]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32020R0018>.

Spices Board. 2021. Guidelines on preventing Ethylene Oxide (ETO) contamination in Spices Exports to EU [Internet]. [acedido em 2024 maio 1]. https://www.indianspices.com/indianspices/sites/default/files/EU%20CIRCULAR%20ETO%20AND%20ANNEX%20I_compressed-2.pdf.

Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (versão consolidada) de 7 de junho de 2016 [Internet]. Jornal Oficial da União Europeia; [acedido em 2024 set 21]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A02016E%2FTXT-20240901>.

[UE] União Europeia: Food safety in the EU [Internet]. [s.d.]. [acedido em 2024 maio 16]. https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/actions-topic/food-safety_en.

[WHO] World Health Organization: Food safety [Internet]. 2022. [acedido em 2024 set 6]. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>.

[WHO] World Health Organization: Food safety [Internet]. c2024. [acedido em 2024 maio 16]. https://www.who.int/health-topics/food-safety#tab=tab_1.

9. Anexos

9.1. Anexo 1

Tabela 3 - Categorias de perigo alteradas das notificações RASFF em que Portugal esteve envolvido, de 2020 a 2023 (n=8)

Referência da notificação	Categoria de perigo original	Categoria de perigo alterada
2021.6932	Metais pesados e Migração	Migração
2022.6459	Contaminantes químicos (outros)	Alergénios
2022.2307	Contaminantes químicos (outros)	Alergénios
2022.1481	Não determinado (outros)	Composição
2023.2222	Metais pesados e Migração	Migração
2023.0968	OGM/Novos alimentos	Novos alimentos
2023.6881	Composição	Resíduos de pesticidas
2023.5886	Composição	Resíduos de pesticidas

9.2. Anexo 2

Tabela 4 - Produtos alvo e produtos relacionados e respetivas categorias de produto alvo e de produtos relacionados das notificações RASFF com distribuição para Portugal em cada secção (n=656)

Secção	Verificações ou notificações		
	CPA ^a e PA ^b , N/D (%)	CPR ^c , N	PR ^d , N
6.1.1.1.1.1. Óxido de etileno	108/159 (67,9%)	64	94
6.1.1.1.1.2. Clorpirifos	20/22 (91%)	2	2
6.1.1.1.2.1. <i>Salmonella</i> spp.	27/34 (79%)	8	10
6.1.1.1.2.2. <i>Listeria monocytogenes</i>	19/21 (90%)	2	2
6.1.1.1.3. Alergénios	47/54 (87%)	11	18
6.1.1.1.4. Corpos estranhos	32/36 (89%)	6	8
6.1.1.1.5.1. Mercúrio	19/19 (100%)	0	0
6.1.1.2.1.1. Bambu	34/34 (100%)	1	1
6.1.1.2.2. Migração	20/20 (100%)	1	1
6.1.1.3. Alimentos para animais	10/11 (91%)	1	1

^aCategorias de produto alvo; ^bProdutos alvo; ^cCategorias de produtos relacionados; ^dProdutos relacionados

Tabela 5 - Produtos alvo e produtos relacionados e respetivas categorias de produto alvo e de produtos relacionados das notificações RASFF efetuadas por Portugal em cada secção (n=208)

Secção	Verificações ou notificações		
	CPA ^a e PA ^b , N/D (%)	CPR ^c , N	PR ^d , N
6.1.2.1.1. Aditivos e aromas alimentares	56/56 (100%)	1	5
6.1.2.1.2. Resíduos de pesticidas	34/34 (100%)	0	0
6.1.2.2. Alimentos para animais	18/18 (100%)	0	0
6.1.2.3. Materiais para contacto com alimentos	11/11 (100%)	0	0

^aCategorias de produto alvo; ^bProdutos alvo; ^cCategorias de produtos relacionados; ^dProdutos relacionados

Tabela 6 - Produtos alvo e produtos relacionados e respetivas categorias de produto alvo e de produtos relacionados das notificações RASFF com origem em Portugal na secção 6.1.3.1. Géneros alimentícios (n=80)

Secção	Notificações	
	CPA ^a e PA ^b , N/D (%)	CPR ^c e PR ^d , N
6.1.3.1. Géneros alimentícios	66/76 (87%)	9

^aCategorias de produto alvo; ^bProdutos alvo; ^cCategorias de produtos relacionados; ^dProdutos relacionados

9.3. Anexo 3

Tabela 7 - Base das notificações RASFF

Base
Controlo executado pela própria empresa
Controlo fronteiriço - remessa em livre prática
Controlo fronteiriço - remessa retida
Controlo fronteiriço - remessa sob controlo aduaneiro
Controlo oficial em países terceiros
Controlo oficial no mercado
Infeção/intoxicação alimentar
Informação proveniente de denúncias
Monitorização dos meios de comunicação social
Pedido/informação através da rede AAC
Pedido/informação através da rede AAC/FF
Programa de vigilância/amostra de monitorização
Reclamação do consumidor

9.4. Anexo 4

Tabela 8 - Categorias de perigo das notificações RASFF

Categorias de perigo
OGM/novos alimentos
Encefalopatias espongiformes transmissíveis
Adulteração/fraude
Alergénios
Contaminantes biológicos
Biotoxinas (outras)
Contaminantes químicos (outros)
Composição
Poluentes ambientais
Aditivos para a alimentação animal
Aditivos e aromas alimentares
Corpos estranhos
Geneticamente modificados
Metais pesados
Contaminantes industriais
Rotulagem ausente/incompleta/incorrecta
Migração
Micotoxinas
Toxinas naturais (outras)
Microrganismos não patogénicos
Não determinado (outros)
Novos alimentos
Aspetos organoléticos
Embalagem defeituosa/incorrecta
Contaminação parasitária
Microrganismos patogénicos
Resíduos de pesticidas
Controlos fracos ou insuficientes
Radiação
Resíduos de produtos médico veterinários

9.5. Anexo 5

Tabela 9 - Categorias de produto das notificações RASFF

Categorias de produto
Aditivos e aromas alimentares
Aditivos para a alimentos para animais
Alimentos compostos para animais
Alimentos dietéticos, suplementos alimentares e alimentos fortificados
Alimentos para animais de companhia
Bebidas alcoólicas
Bebidas não alcoólicas
Cacau e preparações de cacau, café e chá
Carne e produtos à base de carne (exceto aves de capoeira)
Carne de aves de capoeira e produtos à base de carne de aves de capoeira
Cefalópodes e produtos derivados
Cereais e produtos de padaria
Confeitaria
Crustáceos e produtos derivados
Ervas e especiarias
Frutas e vegetais
Frutos de casca rijá, produtos à base de frutos de casca rijá e sementes
Gastrópodes
Gelados e sobremesas
Gorduras e óleos
Leite e produtos derivados
Matérias primas para alimentação animal
Materiais para contacto com alimentos
Moluscos bivalves e produtos derivados
Outros géneros alimentícios/misturas
Ovos e produtos derivados
Peixe e produtos derivados
Pratos preparados e snacks
Sopa, caldos, molhos e condimentos
Vinho

9.6. Anexo 6

Tabela 10 - Países de origem verificados nas notificações RASFF acerca de produtos alvo com distribuição para Portugal, de 2020 a 2023 (n=657)

	Verificações, Nº (%)				
	2020 125 (19%)	2021 189 (28,8%)	2022 179 (27,2%)	2023 164 (25%)	2020-2023 657 (100%)
Espanha	19 (15,2%)	25 (13,2%)	24 (13,4%)	31 (18,9%)	99 (15,1%)
Índia	36 (28,8%)	30 (16%)	14 (7,8%)	2 (1,2%)	82 (12,5%)
França	9 (7,2%)	30 (16%)	17 (9,5%)	22 (13,4%)	78 (11,9%)
China	9 (7,2%)	26 (13,8%)	28 (15,6%)	14 (8,5%)	77 (11,7%)
Países Baixos	2 (1,6%)	7 (3,7%)	14 (7,8%)	15 (9,1%)	38 (5,8%)
Alemanha	9 (7,2%)	12 (6,3%)	6 (3,4%)	7 (4,3%)	34 (5,2%)
Bélgica	3 (2,4%)	7 (3,7%)	10 (5,6%)	6 (3,7%)	26 (4%)
Polónia	4 (3,2%)	7 (3,7%)	1 (0,6%)	11 (6,7%)	23 (3,5%)
Itália	4 (3,2%)	5 (2,6%)	8 (4,5%)	4 (2,4%)	21 (3,2%)
Estados Unidos	3 (2,4%)	3 (1,6%)	7 (3,9%)	3 (1,8%)	16 (2,4%)
Portugal	3 (2,4%)	3 (1,6%)	3 (1,7%)	5 (3%)	14 (2,1%)
Turquia	1 (0,8%)	3 (1,6%)	4 (2,2%)	4 (2,4%)	12 (1,8%)
Reino Unido	3 (2,4%)	2 (1,1%)	1 (0,6%)	3 (1,8%)	9 (1,4%)
Sem origem	1 (0,8%)	4 (2,1%)	3 (1,7%)		8 (1,2%)
Vietname	1 (0,8%)	1 (1,1%)	3 (1,7%)	2 (1,2%)	8 (1,2%)
Hungria	2 (1,6%)		3 (1,7%)	2 (1,2%)	7 (1,1%)
Tailândia		1 (0,5%)	3 (1,7%)	1 (0,6%)	5 (0,8%)
Dinamarca	1 (0,8%)			4 (2,4%)	5 (0,8%)
Marrocos			2 (1,1%)	2 (1,2%)	4 (0,6%)
Equador			1 (0,6%)	3 (1,8%)	4 (0,6%)
Origem desconhecida	1 (0,8%)	2 (1,1%)		1 (0,6%)	4 (0,6%)
Suécia		1 (0,5%)	2 (1,1%)	1 (0,6%)	4 (0,6%)
Roménia		1 (0,5%)		3 (1,8%)	4 (0,6%)
Peru		1 (0,5%)	3 (1,7%)		4 (0,6%)
Taiwan	2 (1,6%)			1 (0,6%)	3 (0,5%)
República Checa			1 (0,6%)	2 (1,2%)	3 (0,5%)
Paquistão			1 (0,6%)	2 (1,2%)	3 (0,5%)
Egipto	1 (0,8%)	1 (0,5%)		1 (0,6%)	3 (0,5%)
Líbano		1 (0,5%)	2 (1,1%)		3 (0,5%)
Irlanda	1 (0,8%)		1 (0,6%)	1 (0,6%)	3 (0,5%)
Argentina		3 (1,6%)			3 (0,5%)
Rússia	1 (0,8%)		1 (0,6%)	1 (0,6%)	3 (0,5%)
Uzbequistão		1 (0,5%)	2 (1,1%)		3 (0,5%)
Eslovénia		2 (1,1%)	1 (0,6%)		3 (0,5%)
Brasil			1 (0,6%)	2 (1,2%)	3 (0,5%)
Coreia do Sul		1 (0,5%)	2 (1,1%)		3 (0,5%)
Chile			2 (1,1%)		2 (0,3%)
Senegal	2 (1,6%)				2 (0,3%)
Zimbabué		2 (1,1%)			2 (0,3%)
Singapura	1 (0,8%)		1 (0,6%)		2 (0,3%)
Malta	1 (0,8%)	1 (0,5%)			2 (0,3%)
Canadá	1 (0,8%)			1 (0,6%)	2 (0,3%)

Áustria		1 (0,5%)		1 (0,6%)	2 (0,3%)
Madagáscar		1 (0,5%)		1 (0,6%)	2 (0,3%)
Filipinas			1 (0,6%)		1 (0,2%)
Nigéria		1 (0,5%)			1 (0,2%)
Israel			1 (0,6%)		1 (0,2%)
Bolívia			1 (0,6%)		1 (0,2%)
Bangladesh			1 (0,6%)		1 (0,2%)
Luxemburgo	1 (0,8%)				1 (0,2%)
Irão		1 (0,5%)			1 (0,2%)
Geórgia	1 (0,8%)				1 (0,2%)
Síria		1 (0,5%)			1 (0,2%)
África do Sul				1 (0,6%)	1 (0,2%)
Noruega				1 (0,6%)	1 (0,2%)
Bulgária			1 (0,6%)		1 (0,2%)
Camboja				1 (0,6%)	1 (0,2%)
Indonésia			1 (0,6%)		1 (0,2%)
Grécia				1 (0,6%)	1 (0,2%)
Fiji	1 (0,8%)				1 (0,2%)
Hong Kong			1 (0,6%)		1 (0,2%)
Finlândia				1 (0,6%)	1 (0,2%)
Suíça	1 (0,8%)				1 (0,2%)

9.7. Anexo 7

Tabela 11 - Países de origem das notificações RASFF efetuadas por Portugal, de 2020 a 2023 (n=208)

	Notificações, N° (%)				
	2020 29 (13,9%)	2021 45 (21,6%)	2022 46 (22,1%)	2023 (88, 42,3%)	2020-2023 208 (100%)
Brasil	2 (6,9%)	3 (6,7%)	7 (15,2%)	19 (21,6%)	31 (14,9%)
China	5 (17,2%)	6 (13,3%)	8 (17,4%)	5 (5,7%)	24 (11,5%)
Espanha	6 (20,7%)	1 (2,2%)	5 (10,9%)	6 (6,8%)	18 (8,7%)
Angola	1 (3,4%)			16 (18,2%)	17 (8,2%)
Índia	4 (13,8%)	3 (6,7%)	5 (10,9%)	4 (4,5%)	16 (7,7%)
Costa Rica		14 (31,1%)			14 (6,7%)
Equador		4 (8,9%)	2 (4,3%)	5 (5,7%)	11 (5,3%)
Portugal	1 (3,4%)	4 (8,9%)	1 (2,2%)	2 (2,3%)	8 (3,8%)
Estados Unidos		1 (2,2%)	2 (4,3%)	4 (4,5%)	7 (3,4%)
Vietname	2 (6,9%)	1 (2,2%)		2 (2,3%)	5 (2,4%)
Reino Unido		1 (2,2%)	1 (2,2%)	3 (3,4%)	5 (2,4%)
Venezuela			1 (2,2%)	4 (4,5%)	5 (2,4%)
França		2 (4,4%)	1 (2,2%)	1 (1,1%)	4 (1,9%)
Paquistão				3 (3,4%)	3 (1,4%)
Tailândia	1 (3,4%)	1 (2,2%)	1 (2,2%)		3 (1,4%)
Japão	1 (3,4%)			2 (2,3%)	3 (1,4%)
Marrocos				3 (3,4%)	3 (1,4%)
Chile			1 (2,2%)	1 (1,1%)	2 (1%)
Turquia			2 (4,3%)		2 (1%)
Grécia				2 (2,3%)	2 (1%)
Colômbia	1 (3,4%)		1 (2,2%)		2 (1%)
Honduras		1 (2,2%)	1 (2,2%)		2 (1%)
Senegal	1 (3,4%)			1 (1,1%)	2 (1%)
Sri Lanka			2 (4,3%)		2 (1%)
sem origem	1 (3,4%)	1 (2,2%)			2 (1%)
Suíça	1 (3,4%)				1 (0,5%)
Bangladesh	1 (3,4%)				1 (0,5%)
Noruega	1 (3,4%)				1 (0,5%)
Alemanha			1 (2,2%)		1 (0,5%)
Paraguai			1 (2,2%)		1 (0,5%)
Irão			1 (2,2%)		1 (0,5%)
Argentina			1 (2,2%)		1 (0,5%)
El Salvador		1 (2,2%)			1 (0,5%)
Uganda				1 (1,1%)	1 (0,5%)
África do Sul				1 (1,1%)	1 (0,5%)
Hong Kong				1 (1,1%)	1 (0,5%)
Bélgica				1 (1,1%)	1 (0,5%)
Peru			1 (2,2%)		1 (0,5%)
Malásia				1 (1,1%)	1 (0,5%)
Madagáscar		1 (2,2%)			1 (0,5%)

9.8. Anexo 8

Tabela 12 - Controlos regulamentares definidos pelo Regulamento de Execução (UE) 2019/1793 para detetar a presença de óxido de etileno de 2020 a 2023

País	Géneros alimentícios e alimentos para animais (%)				
	26/10/20, 05/05/21 e 23/11/21	06/01/22	03/07/22	16/02/23	27/06/23
Índia	Sementes de gergelim (50%)*	Quiabos (20%)*	Quiabos (20%)*	Quiabos (20%)*	Alfarroba ¹ (20%)*
	Quiabos (20%)* só 23/11/2021	Sementes de gergelim (50%)*	Sementes de gergelim (50%)*	Alfarroba ¹ (30%)*	Goma de guar (20%)*
		Alfarroba ¹ (20%)*	Sementes de alfarroba ⁸ (20%)*	Sementes de gergelim (50%)*	Sementes de gergelim (50%)*
		Goma de guar (20%)*	Goma de guar (20%)*	Alfarroba ¹ (20%)*	Misturas de aditivos alimentares (20%)*
		Canela ⁷ (20%)*	Misturas de aditivos alimentares ⁵ (20%)*	Goma de guar (20%)*	Pimenta ³ (20%)*
		Preparações para molhos ² (20%)*	Canela ⁷ (20%)*	Misturas de aditivos alimentares ⁵ (20%)*	Baunilha (20%)*
		Carbonato de cálcio (20%)*	Preparações para molhos ² (20%)*	Pimenta ³ (20%)*	Canela ⁷ (20%)*
		Suplementos alimentares ⁹ (20%)*	Carbonato de cálcio (20%)*	Baunilha (20%)*	Cravo-da-Índia ¹⁰ (20%)*
			Suplementos alimentares ⁹ (20%)*	Canela ⁷ (20%)*	Noz-moscada ¹³ (20%)*
				Cravo-da-Índia ¹⁰ (20%)*	Sementes de anis ⁴ (20%)*
			Noz-moscada ¹³ (20%)*	Gengibre ¹⁴ (20%)*	
			Sementes de anis ⁴ (20%)*	Preparações para molhos ² (20%)*	
			Preparações para molhos ² (20%)*	Carbonato de cálcio (30%)*	
			Carbonato de cálcio (30%)*	Suplementos alimentares que contenham substâncias botânicas (20%)*	
			Suplementos alimentares ⁹ (20%)*		
Marrocos		Alfarroba ¹ (10%)*	Alfarroba ¹ (10%)*	Gengibre ¹⁴ (20%)*	
México		Ketchup ¹¹ (10%)*	Ketchup ¹¹ (10%)*		
Uganda		Pimentos do género <i>Capsicum</i> (exceto pimentos doces) (10%)*	Pimentos do género <i>Capsicum</i> (exceto pimentos doces) (10%)*		Pimentos do género <i>Capsicum</i> (exceto pimentos doces) (50%)*
China		Goma xantana (20%)*	Goma xantana (20%)*	Pimentos do género <i>Capsicum</i> (exceto pimentos doces) (10%)*	Goma xantana (20%)*

Coreia do Sul	Suplementos alimentares ⁹ (20%)* Massas instantâneas (20%)*	Suplementos alimentares ⁹ (20%)* Massas instantâneas ¹² (20%)*	Goma xantana (20%)* Massas instantâneas ¹² (20%)*	Suplementos alimentares ⁹ (30%)* Massas instantâneas ¹² (20%)*
Malásia	Alfarroba ¹ (20%)*	Alfarroba ¹ (20%)*	Misturas de aditivos alimentares ⁶ (20%)*	Misturas de aditivos alimentares ⁶ (20%)*
Turquia	Alfarroba ¹ (20%)*	Alfarroba ¹ (20%)* Misturas de aditivos alimentares ⁶ (20%)*	Alfarroba ¹ (20%)* Misturas de aditivos alimentares ⁶ (20%)*	Alfarroba ¹ (20%)* Misturas de aditivos alimentares ⁶ (20%)*
Vietname	Massas instantâneas (20%)*	Massas instantâneas ¹² (20%)*	Massas instantâneas ¹² (20%)*	Massas instantâneas ¹² (20%)*
Estados Unidos			Extrato de baunilha (20%)*	Extrato de baunilha (20%)*
Israel				Quiabos (20%)*

¹Alfarroba; Sementes de alfarroba, não descascadas, nem partidas, nem moídas; Produtos mucilaginosos e espessantes, derivados de alfarroba ou de sementes de alfarroba, mesmo modificados

²Preparações para molhos e molhos preparados; condimentos e temperos compostos; farinha de mostarda e mostarda preparada

³Pimenta do género *Piper*; pimentos dos géneros *Capsicum* ou *Pimenta*, secos ou triturados ou em pó

⁴Sementes de anis (erva-doce) badiana (anis-estrelado), funcho, coentro, cominho ou de alcaravia, bagas de zimbro

⁵Misturas de aditivos alimentares que contenham goma de alfarroba ou goma de guar

⁶Misturas de aditivos alimentares que contenham goma de alfarroba

⁷Canela e flores de caneleira

⁸Sementes de alfarroba, não descascadas nem partidas, nem moídas

⁹Suplementos alimentares que contenham substâncias botânicas

¹⁰Cravo-da-Índia (frutos, flores e pedúnculos)

¹¹Ketchup e outros molhos de tomate

¹²Massas instantâneas contendo especiarias/condimentos ou molhos

¹³Noz-moscada, macis, amomos e cardamomos

¹⁴Gengibre, açafraão, curcuma, tomilho, louro, caril e outras especiarias

* ANEXO I - Géneros alimentícios e alimentos para animais de origem não animal provenientes de certos países terceiros sujeitos a um aumento temporário dos controlos oficiais nos postos de controlo fronteiriços e nos pontos de controlo

* ANEXO II - Géneros alimentícios e alimentos para animais de origem não animal provenientes de certos países terceiros sujeitos a condições especiais para a entrada na UE devido ao risco de contaminação por micotoxinas, incluindo aflatoxinas, resíduos de pesticidas, pentaclorofenol e dioxinas e de contaminação microbiológica