



Universidade de Évora - Escola de Ciências e Tecnologia

Mestrado Integrado em Medicina Veterinária

Relatório de Estágio

O médico veterinário municipal - competências, legislação aplicável e estudo de casos

Patrícia Braz Pereira de Sousa

Orientador(es) | Maria Eduarda Potes
José Américo Romano Ferreira

Évora 2021



Universidade de Évora - Escola de Ciências e Tecnologia

Mestrado Integrado em Medicina Veterinária

Relatório de Estágio

O médico veterinário municipal - competências, legislação aplicável e estudo de casos

Patrícia Braz Pereira de Sousa

Orientador(es) | Maria Eduarda Potes
José Américo Romano Ferreira

Évora 2021



O relatório de estágio foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Escola de Ciências e Tecnologia:

Presidente | Rita Payan-Carreira (Universidade de Évora)

Vogais | Eduarda Maria Freitas Gomes da Silva Neves (Universidade do Porto - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar)
Maria Eduarda Potes (Universidade de Évora) (Orientador)

“Se o médico cura o Homem, o veterinário cura a humanidade.”

- Ivan Petrovitch Pavlov

O MEU AGRADECIMENTO

Aos que ajudaram na realização com sucesso deste curso, o meu obrigada.

Em especial,

Aos meus pais, Cláudia e Fernando, e aos meus avós, Cândida e Fernando, pelo exemplo de resiliência que são e pelo apoio que sempre senti ter. Estou convicta de que sem eles nunca teria concretizado este segundo curso.

Ao meu Orientador, Doutor José Romano, pela sabedoria, transmissão de conhecimentos, e pelo agradável ambiente de trabalho que sempre proporcionou.

À Professora Doutora Eduarda Potes, não só pela disponibilidade e ajuda prestada ao longo do estágio e na elaboração deste relatório, mas por, como professora de Inspeção Sanitária, reforçar em mim o gosto pela área.

Ao Dr. Nuno Sá, pelo desafio que lançou, pela pronta disponibilidade e ajuda prestada na elaboração do Manual.

À Sandrine e Maria, funcionárias do Serviço Veterinário, pela forma como me receberam e pelo apoio prestado em tudo o que precisei. Com elas também aprendi.

Às Antigas e às Vetdamas. Porque neste curso não caminhei sozinha, amizade e interajuda são preciosas neste percurso.

Com todos partilho o sentimento de alegria que uma meta alcançada proporciona.

RESUMO

O presente trabalho pretende descrever as várias atividades realizadas pelo Médico Veterinário Municipal, as quais tive a oportunidade de acompanhar, durante seis meses, enquanto estagiária no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Medicina Veterinária da Universidade de Évora.

Este relatório encontra-se dividido em duas partes. Ao longo da primeira parte são abordadas as competências do Médico Veterinário Municipal, são descritas as várias atividades realizadas durante o estágio, fazendo referência à casuística, legislação aplicada e descrição dos casos acompanhados. A segunda parte pretende ser uma exposição mais detalhada de duas situações acompanhadas durante o período estágio, que pela sua casuística têm grande representatividade nas atividades do serviço. Os temas escolhidos são a problemática dos animais errantes e a segurança dos alimentos. É feita uma revisão de ambas as problemáticas, é abordada a legislação aplicável e respetivas consequências para a saúde pública.

Palavras-chave: Inspeção sanitária, Produtos da pesca, Médico Veterinário Municipal, Segurança alimentar.

The municipal veterinarian - powers conferred, applicable legislation and case studies

ABSTRACT

The present work intends to describe the activities carried out by the Municipal Veterinarian, which I had the opportunity to follow, for six months, as an intern within the internship of the integrated master degree in Veterinary Medicine at the University of Évora.

This report is divided into two parts. Throughout the first part, the Municipal Veterinarian competences are discussed, the activities carried out during the internship are described, while making reference to the casuistry, legislation and description of the followed cases. The second part is intended to be a detailed exposition of two activities followed during the internship, stray population control and food inspection, which due to the number of occurrences, have great importance. A review of both issues is made, the applicable legislation and its consequences for public health are addressed.

Keywords: Sanitary Inspection, Fishery products, Municipal Veterinarian, Food safety.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
PARTE I: O MÉDICO VETERINÁRIO MUNICIPAL E SUAS FUNÇÕES	2
1 ÁREAS DE INTERVENÇÃO DO MÉDICO VETERINÁRIO MUNICIPAL.....	2
2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O ESTÁGIO.....	3
2.1 Animais de companhia	4
2.1.1 Campanhas de Identificação Eletrónica e Vacinação Antirrábica	4
2.1.2 Sequestro sanitário.....	5
2.1.3 Trânsito internacional de animais de companhia a partir de um país terceiro.....	7
2.1.4 Denúncias de maus tratos a animais	8
2.1.5 Denúncias de risco para a saúde pública	10
2.1.6 Fiscalização a lojas de animais	11
2.1.7 Controlo populacional dos animais errantes do concelho.....	12
2.1.8 Gestão do Centro de Recolha Animal da Figueira da Foz.....	14
2.2 Animais de produção.....	16
2.2.1 Atividade pecuária – Novo Regime de Exercício	16
2.2.2 Exploração pecuária de bovinos de carne	17
2.2.3 Denúncia queijaria ilegal – visita a exploração pecuária	17
2.2.4 Detenção caseira.....	19
2.3 Animais em circo e outros espetáculos.....	19
2.3.1 Circo	19
2.3.2 Jardim de Natal	20
2.4 Segurança dos alimentos	20
2.4.1 Plano para Aprovação e Controlo de Estabelecimentos.....	21
2.4.2 Fiscalização a talhos	22
2.4.3 Vistoria a unidade industrial	23
2.4.4 Plano de Vigilância das Resistências aos Antimicrobianos	23
2.4.5 Fiscalização no mercado municipal Engenheiro Silva	24
2.4.6 Ações em caso confirmado de incumprimento e direito de recurso	27
2.5 Outras atividades.....	27

2.5.1	Elaboração de Manual de Procedimentos e Código de conduta	27
2.5.2	Regulamento do bem-estar e saúde animal	27
2.5.3	Animais marinhos arrojados na praia	27
PARTE II: SAÚDE PÚBLICA VETERINÁRIA - OCORRÊNCIAS MAIS SIGNIFICATIVAS NO MUNICÍPIO.....		28
3	O CONTROLO DOS ANIMAIS ERRANTES E A SAÚDE PÚBLICA.....	29
3.1	Consequências para a saúde pública	31
3.1.1	Principais zoonoses veiculadas por animais errantes	31
3.1.2	Principais doenças veiculadas a animais não errantes	32
3.2	Prevenção e controlo dos riscos	33
3.3	Estratégias de controlo populacional	33
3.3.1	Detenção responsável.....	33
3.3.2	Alojamento em centros oficiais e abrigos.....	34
3.3.3	Controlo reprodutivo	34
3.4	Situação em Portugal	34
3.5	Situação no Município da Figueira da Foz	36
4	A INSPEÇÃO SANITÁRIA NA SEGURANÇA DOS ALIMENTOS E SAÚDE PÚBLICA.....	37
4.1	Enquadramento legislativo	37
4.2	Sistema de autocontrolo.....	40
4.3	Importância dos controlos oficiais aos géneros alimentícios de origem animal	41
4.3.1	Toxinfeções na Europa e em Portugal	42
4.3.2	Categorias dos produtos alimentares notificados em Portugal.....	42
4.4	Principais perigos veiculados pelos produtos da pesca.....	43
4.4.1	Toxinas presentes nos bivalves	43
4.4.2	Intoxicação escombroide.....	44
4.4.3	Ciguatera	44
4.4.4	Ésteres de cera	44
4.4.5	Outros.....	44
4.5	Produção de bivalves	45
4.5.1	Zonas de produção.....	45

4.5.2	Centro de expedição e depuração	45
4.6	Apreensão 1 – Partida de pescado em incumprimento com os requisitos higiossanitários: motivos que justificaram a apreensão e suas consequências	46
4.6.1	Rotulagem inadequada	46
4.6.2	Congelamento indevida de géneros alimentícios.....	48
4.6.3	Produto deteriorado.....	48
4.6.4	Géneros alimentícios com prazo de validade ultrapassado.....	49
4.7	Apreensão 2 – Venda de percebes nas imediações do mercado municipal: motivos que justificaram a apreensão.....	50
4.7.1	A economia informal.....	51
4.8	Estratégias e desafios na gestão do risco	52
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
6	BIBLIOGRAFIA	55
	Anexo I – Doenças de declaração obrigatória	LXII
	Anexo II – Anexo ao DL n.º 381/2007 de 14 de novembro - Classificação Portuguesa das Atividades Económicas	LXVIII
	Anexo III – Critérios frescura para os produtos da pesca.....	LXIX
	Anexo IV – Árvore de decisão do plano de HACCP	LXXIII

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Atividades acompanhadas durante o estágio e respetiva casuística.	3
Quadro 2 - Número máximo permitido de animais de produção em detenção caseira.....	19
Quadro 3 - Periodicidade de atuação segundo o risco estimado.	22
Quadro 4 - Responsabilidades dos diferentes intervenientes na segurança alimentar.....	39
Quadro 5 - Síntese do Pacote Higiene e legislação associada.	39
Quadro 6 - Classificação das zonas de produção de bivalves.	45
Quadro 7 - Resumo da legislação aplicável aos produtos apreendidos.....	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Denúncia de maus tratos. (foto original da autora)	8
Figura 2 - Avaliação em situação de maus tratos a animais.	9
Figura 3 - Vistoria no âmbito de denúncia de insalubridade: animais abandonados em instalações devolutas e sem vigilância. (foto original da autora)	10
Figura 4 - Orientações para a recolha de cães errantes no CRAFF.	13
Figura 5 - Vias de entrada de animais no CRAFF.	15
Figura 6 - Acesso à sala de ordenha.	18
Figura 7 - Sala de ordenha.....	18
Figura 8 - Recolha de amostras no retalho. (foto original da autora)	24
Figura 9 - Ilha em incumprimento dos requisitos de higiene e salubridade.....	26
Figura 10 - Partida de pescado apreendida.....	26
Figura 11 - Golfinho arrojado na praia.	28
Figura 12 - Mapa resumo da problemática dos animais errantes.....	30
Figura 13 - Mapa resumo das questões envolvidas na segurança dos alimentos.	38
Figura 14 - Espécie constante do rótulo diverge do conteúdo da embalagem.....	47
Figura 15 - Produto congelado com formação de gelo à superfície.	48
Figura 16 - Pormenor do rótulo com a menção “estes molúsculos devem estar vivos no momento da venda”.....	48
Figura 17 - GA com sinais claros de putrefação.....	49
Figura 18 - GA com prazo de validade ultrapassado.....	49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Situação dos CRO em Portugal continental para os anos de 2017 a 2019.....	35
Gráfico 2 - Gestão do CRAFF no ano de 2019.....	36
Gráfico 3 - Categorias de produtos mais notificadas em Portugal em 2019.	43

LISTA DE ABREVIATURAS

APA – Associação de Proteção Animal

BM – Bombeiros Municipais

CAMV – Centro de Atendimento Médico Veterinário

CED – Captura, Esterilização e Devolução

CITES – Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção

CMFF – Câmara Municipal da Figueira da Foz

CN – Cabeças Normais

CRAFF – Centro de Recolha Animal da Figueira da Foz

CRO – Centros de Recolha Animal

DAV – Divisão de Alimentação e Veterinária

DGADR – Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

DGAV – Direção Geral de Alimentação e Veterinária

DL – Decreto-Lei

DRAP – Direções Regionais de Agricultura e Pescas

EFSA – Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos

FAT – Famílias de Acolhimento Temporário

FeLV – Vírus da Leucemia Felina

FIV – Vírus da Imunodeficiência Felina

GA – Género Alimentício

GNR – Guarda Nacional Republicana

HACCP – Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos

ICNF – Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas

INIAV – Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária

MVM – Médico Veterinário Municipal

NCV – Número de Controlo Veterinário

NREAP – Novo Regime de Exercício da Atividade Pecuária

OIE – Organização Mundial de Saúde Animal

OMS – Organização Mundial de Saúde

PACE – Plano de Aprovação e Controlo dos Estabelecimentos

PCC – Ponto Crítico de Controlo

PEV – Ponto de Entrada dos Viajantes

PIF – Posto de Inspeção Fronteiriço

PNLVERAZ – Programa Nacional de Luta e Vigilância Epidemiológica da Raiva Animal e Outras Zoonoses

PSP – Polícia de Segurança Pública

PVRAM – Plano de Vigilância das Resistências aos Antimicrobianos

RASFF – *Rapid Alert System for Food and Feed*

SARS – Síndrome Respiratória Aguda Grave

SEPNA – Serviço de Proteção da Natureza e Ambiente

SIPACE – Sistema de Informação de apoio ao Plano de Aprovação e Controlo dos Estabelecimentos

SPV – Saúde Pública Veterinária

SVM – Serviço Veterinário Municipal

INTRODUÇÃO

O estágio curricular, que serviu de base para este relatório, está inserido no plano de estudos do mestrado integrado em Medicina Veterinária, sob a área disciplinar de Segurança alimentar e Saúde pública.

O estágio teve início a 1 de outubro de 2019 e terminou a 10 de junho de 2020, com uma interrupção de 13 de março a 22 de maio. A suspensão do estágio ocorreu ao abrigo do estado de emergência que o País atravessava devido à COVID-19. Decorreu no município da Figueira da Foz, no Serviço Veterinário Municipal (SVM), sob orientação do Médico Veterinário Municipal (MVM), Dr. José Romano.

O município da Figueira da Foz, situa-se no Baixo Mondego, zona Centro de Portugal. Ocupa uma área de 379,1 Km², com 65.125 habitantes, é um concelho dividido em 14 freguesias (1,2). A Câmara Municipal da Figueira da Foz (CMFF) possui um código de conduta próprio publicado em Diário da República (3), bem como um regulamento interno. A estrutura orgânica dos serviços do município pode ser consultada no Despacho n. 8817/2019 (4).

Este relatório pretende descrever as atividades que foram realizadas durante o período de estágio em que acompanhei o MVM nas diferentes funções que tem a seu cargo. Dos vários assuntos abordados ao longo do estágio, foram escolhidos os dois com maior representatividade nas atividades do serviço, o controlo da população de animais errantes e a inspeção sanitária. De forma a melhor entender quais as consequências para a saúde pública que advêm destas duas questões, estes temas serão descritos e estudados de forma mais aprofundada.

PARTE I: O MÉDICO VETERINÁRIO MUNICIPAL E SUAS FUNÇÕES

1 ÁREAS DE INTERVENÇÃO DO MÉDICO VETERINÁRIO MUNICIPAL

As funções e competências do MVM estão definidas no Decreto-Lei (DL) nº 116/98 de 5 de maio, na sua atual redação. O MVM é, em virtude do cargo que ocupa, e por atribuição da Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), a autoridade sanitária veterinária concelhia na sua respetiva área geográfica de atuação, dependendo hierarquicamente do presidente da câmara. O contato entre o MVM e a DGAV é feito através da respetiva direção regional. Cabe ao MVM tomar, de forma hierarquicamente independente, decisões no âmbito da saúde pública, segurança alimentar e saúde e bem-estar animal (5).

Assim, compete ao MVM (5):

- Inspeção e controlo higiossanitário de alojamentos para animais;
- Inspeção e controlo higiossanitário de estabelecimentos comerciais ou industriais onde ocorra manipulação de produtos de origem animal e seus derivados, e respetiva emissão de parecer;
- Fornecer informação sobre o movimento nosonecológico dos animais;
- Notificar as doenças de declaração obrigatória (Anexo I), bem como adotar medidas de profilaxia;
- Emitir guias sanitárias de trânsito;
- Participar nas campanhas do Programa Nacional de Luta e Vigilância Epidemiológica da Raiva Animal e Outras Zoonoses (PNLVERAZ);
- Colaborar na realização de recenseamento de animais.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Médico Veterinário tem a sua contribuição na saúde pública pelas ações que realiza na saúde animal, na segurança dos alimentos, e pelo papel que desempenha no bem-estar animal. O impacto que o MVM tem na saúde do Homem dá-se pelo seu papel na redução da exposição aos perigos com origem animal, nomeadamente, zoonoses, doenças transmitidas por vetores, e exposição a fármacos utilizados na produção animal (6).

Durante o exercício das suas funções, o MVM colabora com diversas entidades. Segundo o DL nº 116/98, de 5 de maio, este poderá necessitar de se articular com a autoridade de saúde concelhia, autoridades administrativas, policiais e de fiscalização das atividades económicas (5). É de salientar, pela frequência com que tal ocorre, a cooperação com a Polícia de Segurança Pública (PSP) e Guarda Nacional Republicana (GNR), esta última através do seu Serviço de Proteção da Natureza e Ambiente (SEPNA). As situações em que estas duas entidades mais intervêm são relativas a animais agressores, maus tratos a animais de companhia e presença de animais errantes na via pública.

Para além das entidades já referidas, o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) presta auxílio quando a ocorrência diz respeito a fauna selvagem. A articulação com o Delegado de Saúde da respetiva Unidade de Saúde Pública ocorre sempre que se verifique uma situação de risco para a saúde humana.

2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O ESTÁGIO

As funções desempenhadas pelo MVM englobam diversas áreas da medicina veterinária, tal faz com que as atividades desenvolvidas no SVM sejam multidisciplinares e de caráter dinâmico, já que existe uma constante necessidade de adequação à realidade de cada situação. No Quadro 1 encontram-se sumarizadas as várias atividades que foram acompanhadas durante o período de estágio.

Quadro 1 - Atividades acompanhadas durante o estágio e respetiva casuística.

Atividades	Casuística
Animais de companhia	
Campanhas de Identificação Eletrónica e Vacinação Antirrábica	3
Vacinações	55
Identificações Eletrónicas	9
Sequestros sanitários	17
Em instalações oficiais	5
Vigilância domiciliária	12
Trânsito internacional de animais de companhia	1
Denúncias de maus tratos e presença de animais errantes	Várias
Retirada compulsiva determinada pelo Ministério Público	1
Denúncias de risco para a saúde pública	Várias
Fiscalização a lojas de animais	1
Controlo populacional dos animais errantes	
Canídeos	79
Ovariohisterectomias/Orquiectomias	54/25
Felinos	31
Ovariohisterectomias/Orquiectomias	23/8
Gestão do Centro de Recolha Animal	
Capturas/recolhas	185
Canídeos	100
Felinos	85
Canídeos adotados	125
Felinos adotados	0

Atividades	Casuística
Animais de produção	
Visita a exploração pecuária	
Bovinos	1
Caprinos	1
Denúncias relativas a detenção caseira	3
Animais em circo e outros espetáculos	
Vistoria a circo	1
Vistoria ao evento “Jardim de Natal”	1
Controlos oficiais	
Fiscalização a talhos	1
Vistoria a unidade industrial	1
Recolha de amostras para pesquisa de antimicrobianos	2
Fiscalização no mercado municipal Engenheiro Silva	52
Outras atividades	
Elaboração de Manual de Procedimentos e Código de conduta	Várias reuniões
Regulamento do bem-estar e saúde animal	Várias reuniões
Animais marinhos arrojados na praia	1

2.1 Animais de companhia

O artigo 389.º do Código Penal, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 69/2014, define animal de companhia como qualquer animal detido por seres humanos para seu entretenimento e companhia, excetuando os animais para fins agrícola, pecuária, agroindustrial, e de espetáculo (7).

2.1.1 Campanhas de Identificação Eletrónica e Vacinação Antirrábica

A Raiva, doença de declaração obrigatória, provocada por um vírus do género *Lyssavirus*, continua a ser das zoonoses que mais mortalidade causa. Por ano, em todo o mundo, morrem cerca de 59.000 pessoas, na sua maioria crianças de países em desenvolvimento, sendo a mordedura de cão a principal via de transmissão do agente (8).

Em Portugal a raiva é uma doença de declaração obrigatória desde 1953, sendo que a vacinação já era obrigatória desde 1925. A DGAV procede à realização de campanhas de vacinação antirrábica executadas pelos MVM, desde 1926. O último caso registado de raiva autóctone ocorreu em 1960, recebendo Portugal o estatuto de indemnidade de raiva animal em 1961 (em 1954 tinha recebido o estatuto de indemnidade de raiva humana). Para a manutenção da sua

indemnidade, Portugal conta com um plano integrado de medidas de prevenção, vigilância, e deteção precoce. Destas medidas são de salientar: as campanhas de vacinação antirrábica, a colocação sob sequestro de animais agressores ou com suspeita clínica de raiva, e o controlo da entrada de carnívoros domésticos no território nacional. Para além destas, outras medidas também são importantes, como a identificação eletrónica e registo animal, e o controlo de animais errantes (9). Portugal submeteu à Organização Mundial de Saúde Animal (OIE), em dezembro de 2018, a sua autodeclaração de indemnidade à raiva (10).

O PNLVERAZ foi aprovado pelo DL n.º 314/2003 de 17 de dezembro, e, como já referido, contribui para a manutenção do estatuto de indemnidade no que diz respeito à raiva. Este DL determina ainda a vigilância sanitária de outras zoonoses, como sendo a equinococose/hidatidose, leishmaniose e leptospirose (11). A Portaria n.º 264/2013 de 16 de agosto, de forma a permitir uma cobertura vacinal em todo o território nacional, determina a execução, pelo MVM, de campanhas de vacinação antirrábicas. O MVM é responsável pela elaboração e submissão à DGAV do programa de trabalho. Os editais, onde constam os locais, dias e horas das concentrações, bem como as taxas devidas, são afixados, depois de aprovados, nos locais habituais (juntas de freguesia, sedes dos serviços veterinários, etc.). A execução das referidas campanhas é determinada por despacho publicado até ao fim do primeiro trimestre de cada ano (12).

A 30 de março de 2020, face ao estado de emergência decretado com vista ao controlo da COVID-19, foi publicado o Despacho n.º 3889/2020, que determinava a suspensão das campanhas de vacinação nos seus moldes usuais, como forma de evitar o ajuntamento de pessoas nas concentrações (13). O reinício da campanha e revogação do referido despacho, foi determinado pelo Despacho n.º 7304/2020 (14).

O município da Figueira da Foz vacinou, em 2019, 244 animais, incluindo os animais recolhidos em Centros de Recolha Animal (CRO) (15). No decorrer do estágio foram executadas três concentrações, abrangendo as freguesias de Maiorca, Vila Verde e Bom Sucesso. Em Maiorca foram vacinados oito animais. Em Vila Verde foram administradas 21 vacinas antirrábicas e foram colocados quatro microchips de identificação eletrónica. Em Bom Sucesso foram vacinados 26 animais e cinco animais foram identificados eletronicamente.

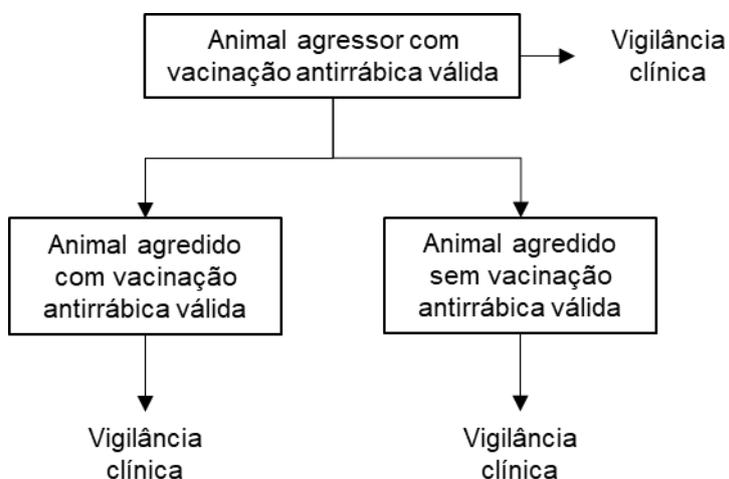
O edital elaborado pelo MVM prevê ainda que, para além das concentrações nas diferentes freguesias, possa ser realizada a vacinação antirrábica na primeira sexta-feira de cada mês a decorrer nas instalações do Centro de Recolha Animal da Figueira da Foz (CRAFF).

2.1.2 Sequestro sanitário

De forma a manter o estatuto indemne que Portugal possui em relação à raiva animal, é necessário dispor de medidas de atuação que permitam um rápido controlo em caso de

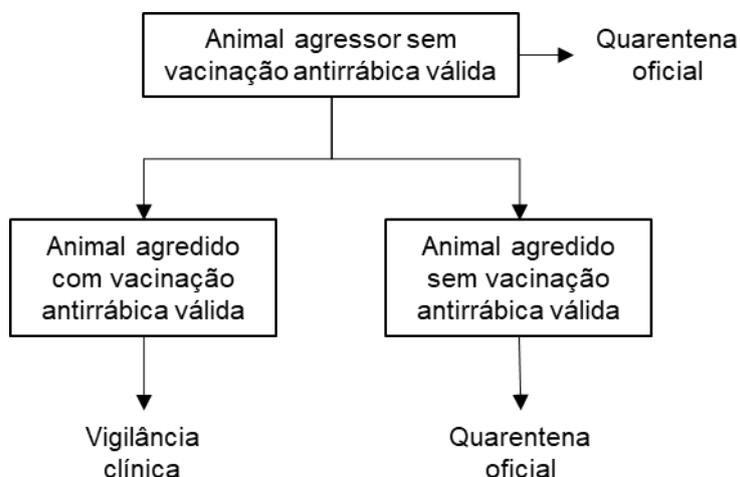
surgimento da doença. Assim, para além das campanhas de vacinação antirrábica, em casos de agressão ou suspeita de raiva, é determinado que os animais envolvidos fiquem sujeitos a sequestro. A suspeita de raiva ocorre sempre que um animal suscetível à raiva agride pessoas ou outros animais. A partir do momento que um animal é agredido, a suspeita também recai sobre si, já que no momento da agressão poderá ter sido inoculado o vírus, pelo que ambos devem ser alvo de observação clínica pelo MVM. Ocorrida a agressão, e a fim de determinar se o animal ficará sujeito a quarentena oficial, ou em situações muito específicas, vigilância clínica, as seguintes situações podem ocorrer, consoante se trate do animal agressor ou do animal agredido (12):

a) Tramitação no caso de o animal agressor possuir vacinação antirrábica válida:



Adaptado de: (12)

b) Tramitação no caso de o animal agressor não possui vacinação antirrábica válida:



Adaptado de: (12)

É considerado animal perigoso qualquer animal que tenha mordido ou atacado uma pessoa; ou que tenha ferido gravemente ou morto um outro animal fora da propriedade do seu detentor. O destino a dar ao animal agressor depende da gravidade das lesões causadas. O animal que cause ofensas à integridade física simples é entregue ao detentor, já o animal que cause ofensas graves, comprovadas com relatório médico, e após avaliação do comportamento agressivo, poderá ser eutanasiado. Caso não o seja, o detentor deverá fazer provas de que o animal frequentou treinos de sociabilização e obediência. O destino dos animais fica sujeito à decisão do MVM (16).

A legislação prevê a adoção de medidas de segurança acrescidas a animais considerados perigosos. Ficam assim, os detentores desses animais, obrigados ao cumprimento do estipulado no que diz respeito a vedações, gradeamentos e sinalética de aviso no local de alojamento, bem como o uso de açaim e trela curta quando em espaços ou via pública, necessidade de treino de obediência e seguro de responsabilidade civil (16).

Durante o estágio tive a oportunidade de acompanhar 17 casos de agressões, sendo que, das agressões participadas, cinco resultaram em sequestro nas instalações do CRAFF, os restantes 12 fizeram vigilância clínica no domicílio.

2.1.3 Trânsito internacional de animais de companhia a partir de um país terceiro

Os animais de companhia, em circulação sem carácter comercial, que entram em Portugal provenientes de países terceiros ficam sujeitos a controlos veterinários nos Pontos de Entrada dos Viajantes (PEV). Assim, no caso específico de cães, gatos e furões, e para efeito da sua circulação, devem ser observados determinados requisitos, nomeadamente, que estejam identificados através de *transponder* ou tatuagem (esta última se aplicada até 3 de julho de 2011), tenham sido vacinados para a raiva segundo os critérios constantes do Anexo III do Regulamento (UE) n.º 576/2013 de 12 de junho, tenham realizado teste de titulação de anticorpos, tenham sido cumpridas outras medidas sanitárias preventivas, para além da vacinação antirrábica, que se tornem necessárias, e que se façam acompanhar do passaporte de animal de companhia (17).

No decorrer do estágio pude acompanhar a tramitação de um processo de entrada de um canídeo no território nacional cujos documentos não cumpriam as condições exigidas. O animal deu entrada no PEV do Aeroporto do Porto no dia 04 de novembro de 2019, proveniente do Brasil. Analisada a documentação pelos serviços oficiais, foi verificado o não cumprimento dos requisitos de validade da titulação de anticorpos da raiva, já que, embora os níveis de anticorpos séricos se encontrassem dentro dos valores estipulados, o intervalo exigido entre a vacinação e a titulação não tinha sido respeitado, uma vez que a amostra de sangue deverá ser colhida 30 dias após a data da última vacinação, e tal não se verificou. Assim, e estando previsto que os Estados-Membros podem, sob condições excecionais, autorizar a circulação de animais de companhia (17,18) foi determinado que o animal fosse sujeito a isolamento sob controlo oficial.

Foi solicitada, pelos serviços da Divisão de Alimentação e Veterinária (DAV) de Coimbra, a colaboração do MVM no acompanhamento do isolamento. Durante o período da vigilância clínica foram asseguradas três visitas a fim de realizar exame clínico ao animal. Terminado o período de vigilância, que decorreu até 18 de fevereiro de 2020, foi elaborado o respetivo relatório clínico. Neste caso, o animal não manifestou, durante as visitas, quaisquer sintomas de doença infetocontagiosa, nomeadamente raiva, pelo que, após envio do relatório clínico para a DGAV e Posto de Inspeção Fronteiriço (PIF) do Porto, o processo foi encerrado.

2.1.4 Denúncias de maus tratos a animais

Na legislação nacional a criminalização dos maus tratos a animais de companhia está prevista no artigo 387.º do Código Penal, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 69/2014, e determina que quem, na ausência de motivos, cause dor ou seja responsável por quaisquer maus tratos a animais de companhia seja punido com pena de prisão ou multa (7).

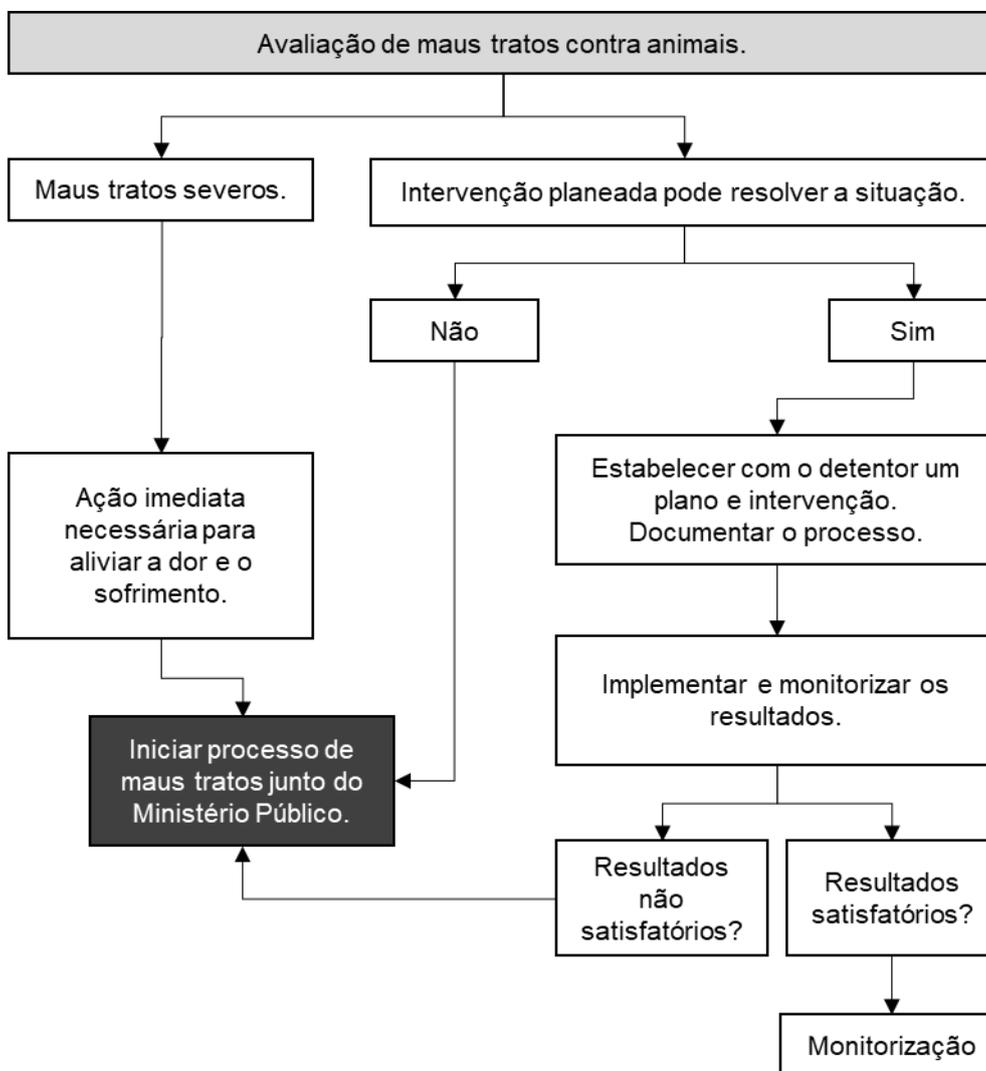
No entanto é de salientar que, devido à grande abrangência na forma como esses conceitos são entendidos, conjugado com a grande especificidade de cada situação, estes atos são por vezes difíceis de caracterizar (19). O estatuto jurídico dos animais ficou estabelecido em 2017, pela alteração ao Código Civil introduzida pela publicação da Lei n.º 8/2017, que os reconhece como seres sencientes, encontrando-se, desde então, sob proteção jurídica. O aditamento feito ao Artigo 1305.º -A do Código Civil, pela publicação da referida lei, determina que o proprietário do animal é o responsável pelo seu bem-estar, nomeadamente garantir o acesso a água, alimento e a cuidados médico-veterinários sempre que necessário (20).



Figura 1 - Denúncia de maus tratos. (foto original da autora)
(Esquerda: falta de cuidados médico-veterinários; Direita: agressão com faca)

Com a crescente consciencialização da população para as questões de bem-estar animal, o papel do Médico Veterinário tem sofrido alterações ao longo dos anos, passando este a ser um profissional que nos últimos tempos tem vindo a ganhar importância no reconhecimento, na resposta e na prevenção de questões de maus tratos (19).

Com o aumento da preocupação, por parte da sociedade, sobre o bem-estar animal, o número de denúncias de maus tratos acompanhou essa tendência crescente. A atuação em casos de suspeita de maus tratos pode seguir os tramites constantes na Figura 2.



Adaptado de: (19)

Figura 2 - Avaliação em situação de maus tratos a animais.

No decorrer do estágio o SVM recebeu várias denúncias de maus tratos a animais de companhia, sendo que uma chegou ao Ministério Público, e resultou na retirada compulsiva dos animais envolvidos e seu encaminhamento para as instalações do CRAFF, local onde vão permanecer até conclusão do processo.

2.1.5 Denúncias de risco para a saúde pública

A detenção de canídeos e felinos, assim como as obrigações do detentor no que às condições de alojamento dos animais, nomeadamente no que à saúde e bem-estar animal, e à saúde pública, diz respeito, está regulamentada em legislação. Sempre que ocorrem situações onde se verifica o não cumprimento do estipulado, o MVM é chamado a intervir.

Segundo o disposto no DL n.º 314/2003, o alojamento dos animais deverá respeitar as boas condições de alojamento e não representar riscos higiossanitários. De forma a garantir condições de salubridade, o alojamento de animais obedece a um limite imposto por lei.

Assim nos prédios urbanos não podem estar alojados mais do que quatro animais, sendo que existe um limite de três cães. No caso dos prédios rústicos ou mistos poderão ser alojados até seis animais adultos. Estes limites podem, sob pedido do detentor e após parecer favorável do MVM e Delegado de Saúde, ser excedidos (11). Em situações de incumprimento o MVM, conjuntamente com o delegado de saúde, faz uma vistoria ao local. Em caso de incumprimento, é o detentor notificado de que deve, no prazo estipulado, proceder à limpeza dos espaços, retirar do local os animais em excesso, realojando-os noutra local. Na impossibilidade de realojamento devem os animais ser entregues no CRO.

Durante o estágio foi-me possível acompanhar diversas ações de vistoria a propriedades devido a denúncias de insalubridade. As situações acompanhadas relacionaram-se, maioritariamente, com: i) número de animais acima do permitido por lei, ii) animais alojados em instalações sem vigilância (Figura 3), iii) habitações sem as mínimas condições de salubridade.



Figura 3 - Vistoria no âmbito de denúncia de insalubridade: animais abandonados em instalações devolutas e sem vigilância. (foto original da autora)

Parte das situações avaliadas estavam relacionadas com o Síndrome de Noé (*Animal Hoarding*). Trata-se de um distúrbio caracterizado pela acumulação de um grande número de animais sem que as condições de saúde e bem-estar sejam asseguradas. Nestes casos é comum encontrar os animais subnutridos, doentes e sem acesso a cuidados médicos (21), e existe uma

incapacidade de reconhecer a degradação na saúde e bem-estar, tanto dos animais como dos membros do agregado, que tal prática acarreta (22).

Deverá ser salvaguardado o bem-estar dos animais envolvidos, pelo que a atuação do MVM deverá ser, não apenas no sentido de atuar na resolução do problema, mas também de sensibilizar os detentores para as questões de bem-estar e saúde animal.

2.1.6 Fiscalização a lojas de animais

As ações de controlo a lojas de animais (alojamentos de animais de companhia com fins lucrativos) a realizar pelo MVM estão contempladas no DL n.º 276/2001, com a alterações dadas pelo DL n.º 260/2012. Nestes documentos encontram-se descritas as normas mínimas de bem-estar animal que devem ser observadas. O MVM deve, anualmente e a fim de verificar o cumprimento das disposições legais, realizar, pelo menos uma ação a cinco lojas de animais, ou nos casos em que o número de lojas presentes no município seja inferior a cinco, a todas as lojas existentes. Caso sejam detetadas infrações, é o responsável da loja notificado para, nos prazos determinados, proceder à correção das irregularidades verificadas. Findos os prazos, é agendada nova visita a fim de verificar o cumprimento do estipulado na notificação, caso as correções não sejam verificadas é instaurado um processo de contraordenação. Se durante a visita forem verificadas situações que comprometam de forma significativa o bem-estar e saúde animal o processo de contraordenação é instaurado de imediato e o infrator é notificado de tal (23,24).

Durante a visita é analisada a documentação relativa aos animais, no que diz respeito aos registos de origem e destino dos animais, datas de entrada e saída, mortes e suas causas. É verificada a condição geral dos animais, ou seja, existência de sinais de doença, má nutrição e sobrepovoamento. As condições de alojamento são também alvo de controlo, a higiene das instalações, enriquecimento ambiental, temperatura e ventilação, luz natural, presença de sistemas de alerta contra incêndios e avaria de equipamentos, são alguns dos parâmetros a observar. As questões de manejo, nomeadamente, disponibilidade de água potável, alimento adequado à espécie, protocolos de profilaxia, número de comedouros e bebedouros disponíveis são também parâmetros verificados. Dada a diversidade de espécies presentes nos estabelecimentos e as suas especificidades, aspetos muito particulares devem ser verificados consoante o animal em causa. Para tal, a DGAV elaborou o Plano de Controlo de Alojamentos para Animais de Companhia, do qual faz parte o Modelo de Controlo de Alojamentos com Fins Lucrativos, que consiste numa *checklist* dos parâmetros a avaliar (23).

No decorrer do estágio tive oportunidade de acompanhar uma ação de controlo a uma loja de animais, onde foram detetadas irregularidades no setor das aves, nomeadamente: (i) inexistência de comedouros e bebedouros protegidos dos excrementos, (ii) inexistência de recipientes para banhos de areia ou água, (iii) gaiolas de alojamento em grupo onde não existiam, no mínimo,

três poleiros em diferentes alturas. Findo o prazo para a correção das irregularidades, nova visita foi realizada, verificando-se o cumprimento do estipulado na notificação.

2.1.7 Controlo populacional dos animais errantes do concelho

A crescente sensibilização, por parte da sociedade civil, para as questões do abandono de animais de companhia é visível no aumento dos casos reportados ao SVM. A necessidade de proceder ao seu controlo populacional deve-se aos possíveis efeitos, em questões de saúde pública e animal, bem-estar animal, e segurança de pessoas e animais, que a circulação destes animais acarreta.

Segundo o artigo 388.º do Código Penal, aditado pela Lei n.º 69/2014, comete crime de abandono de animal de companhia a pessoa que, sendo reconhecido o dever de zelar e assistir o animal, o abandona. É considerado abandono, segundo o DL n.º 315/2003 com as alterações que introduziu ao DL n.º 276/2001, a retirada de animais de companhia dos locais onde são, habitualmente, mantidos, sem que haja lugar a transmissão de titularidade com o objetivo de pôr término à sua detenção (7,25).

O artigo 19.º do DL n.º 276/2001, na sua redação atual, e a fim de controlar a existência de animais errantes, determina que é competência das câmaras municipais a recolha e captura de animais de companhia quando esteja em causa a saúde pública e a segurança de pessoas, animais ou bens. A captura de animais errantes deve seguir as orientações da DGAV no que diz respeito às normas de boas práticas de captura a serem praticadas (24). Embora a responsabilidade de recolha seja das câmaras municipais, envolver as comunidades e as associações de proteção animal (APA) poderá tornar o processo mais eficaz. No Município da Figueira da Foz, à semelhança do que ocorre em outros municípios, verifica-se a sobrelotação dos centros de recolha, dificultando o controlo dos animais errantes no município.

As entidades envolvidas em caso de ocorrência de animais não vigiados em espaço público, são o SVM, as entidades policiais e os bombeiros. O SVM, ao receber a comunicação da existência de canídeos errantes, adota os trâmites constantes na Figura 4. No caso de gatos errantes, está implementado no concelho, o programa de Captura, Esterilização e Devolução (CED) ao local de origem. Ao abrigo deste programa, são mantidas, em locais específicos e sob parecer favorável do MVM, colónias de gatos esterilizados. Segundo a Portaria n.º 146/2017, a proposta da implementação de um programa CED pode partir da câmara municipal ou de APA. Também nesta portaria estão definidas as obrigações do responsável pelo programa (26).

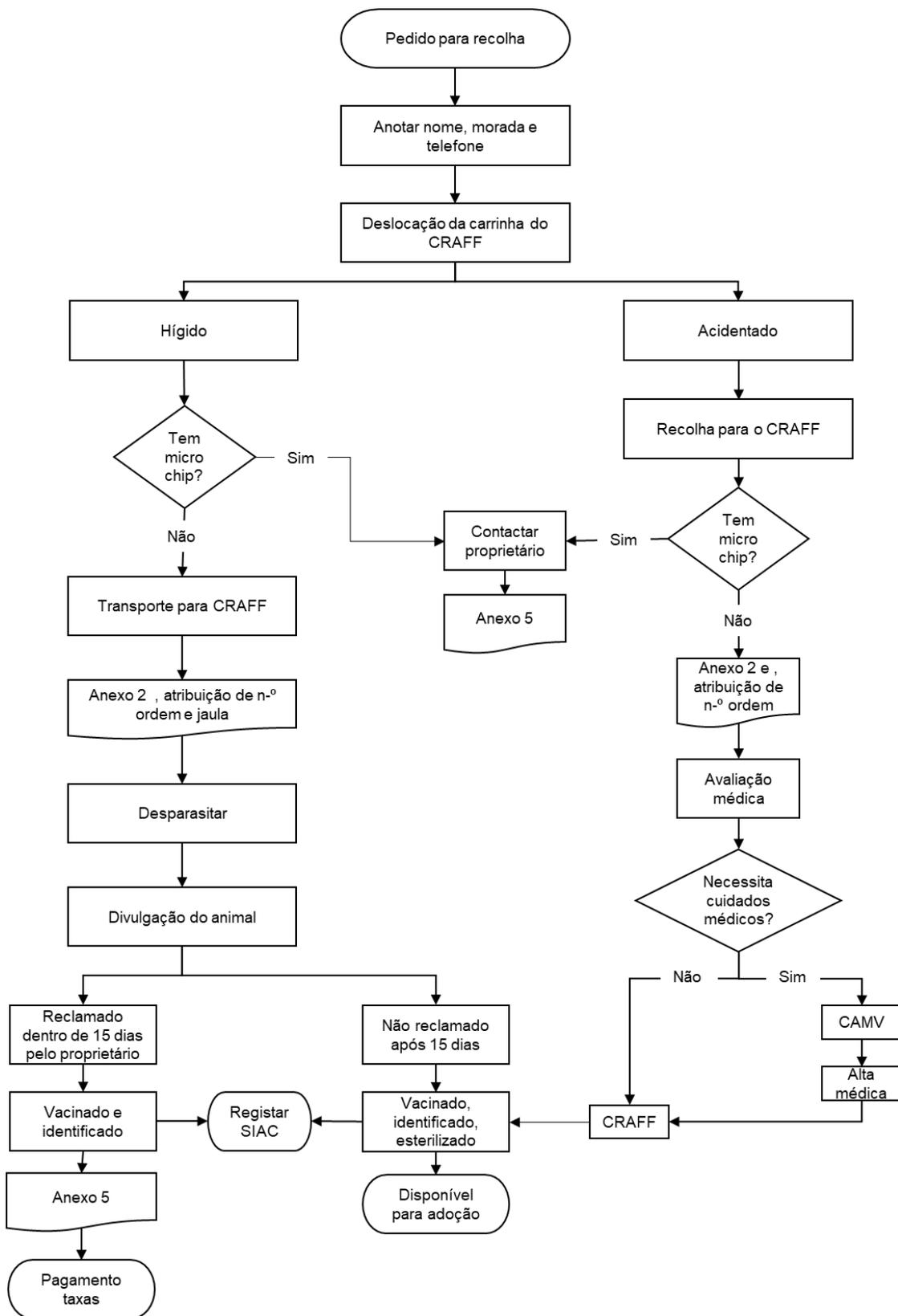


Figura 4 - Orientações para a recolha de cães errantes no CRAFF.

Dado que o CRAFF não apresenta, de momento, as condições de instalações exigidas para a realização das esterilizações (os requisitos podem ser consultados na Portaria n.º 146/2017 de 26 de abril), foram realizados protocolos com Centros de Atendimento Médico Veterinário (CAMV), para onde os animais recolhidos são encaminhados a fim de serem submetidos à cirurgia.

A eutanásia como forma de controlo de sobrepopulação passou a ser proibida a partir de setembro de 2018. De forma a contribuir para o controlo da população errante, a Lei n.º 27/2016, determina que as autarquias garantam que os animais recolhidos sejam entregues esterilizados aquando da adoção (26).

Determinado pela Lei n.º 27/2016, de 23 de agosto, a DGAV elabora anualmente, com base na informação disponibilizada pelos municípios, o relatório referente à gestão dos CRO (26). Nos pontos 3.2 e 3.3 da parte II deste relatório serão analisados os dados, correspondentes a Portugal continental e ao município da Figueira da Foz, aos quais o referido relatório se reporta.

Pela importância para a saúde pública e pelo peso que este assunto representa no dia a dia das atividades do SVM, este tema será abordado e estudado em mais detalhe no ponto 3 da parte II deste relatório.

2.1.8 Gestão do Centro de Recolha Animal da Figueira da Foz

As instalações do CRAFF localizam-se no espaço do Horto Municipal, dispõem de 19 jaulas de alojamento individual de canídeos, gatil com quatro jaulas para alojamento temporário, uma box para alojamento de animais de produção, nomeadamente pequenos ruminantes e suínos. Possui ainda zona de isolamento para fins de sequestro sanitário, com quatro jaulas individuais. Dispõe ainda de um parque de exercício exterior para os canídeos.

A entrada de animais no CRAFF pode ocorrer por três vias diferentes: i) entregue pelo proprietário, ii) entregue por não proprietário, iii) recolhido pelos serviços. Os tramites a seguir em cada um dos casos constam na Figura 5. Os animais ao darem entrada são submetidos a protocolos de desparasitação interna e externa, é administrada a vacina antirrábica e a vacina polivalente contra esgana, hepatite infecciosa, parvovirose, parainfluenza e leptospirose. São identificados com microchip e esterilizados.

Os animais são objeto de uma avaliação clínica e comportamental realizada pelo MVM, no sentido de garantir a sua aptidão para a adoção. Os animais para adoção são anunciados através dos diversos meios disponíveis.

Pelo SVM foram adotados, em 2019, 379 animais (15). Durante o período de estágio foram adotados, através do SVM, 125 canídeos. Uma vez que o CRAFF não reúne as condições de alojamento adequadas em termos de bem-estar animal, não existem felinos para adoção.

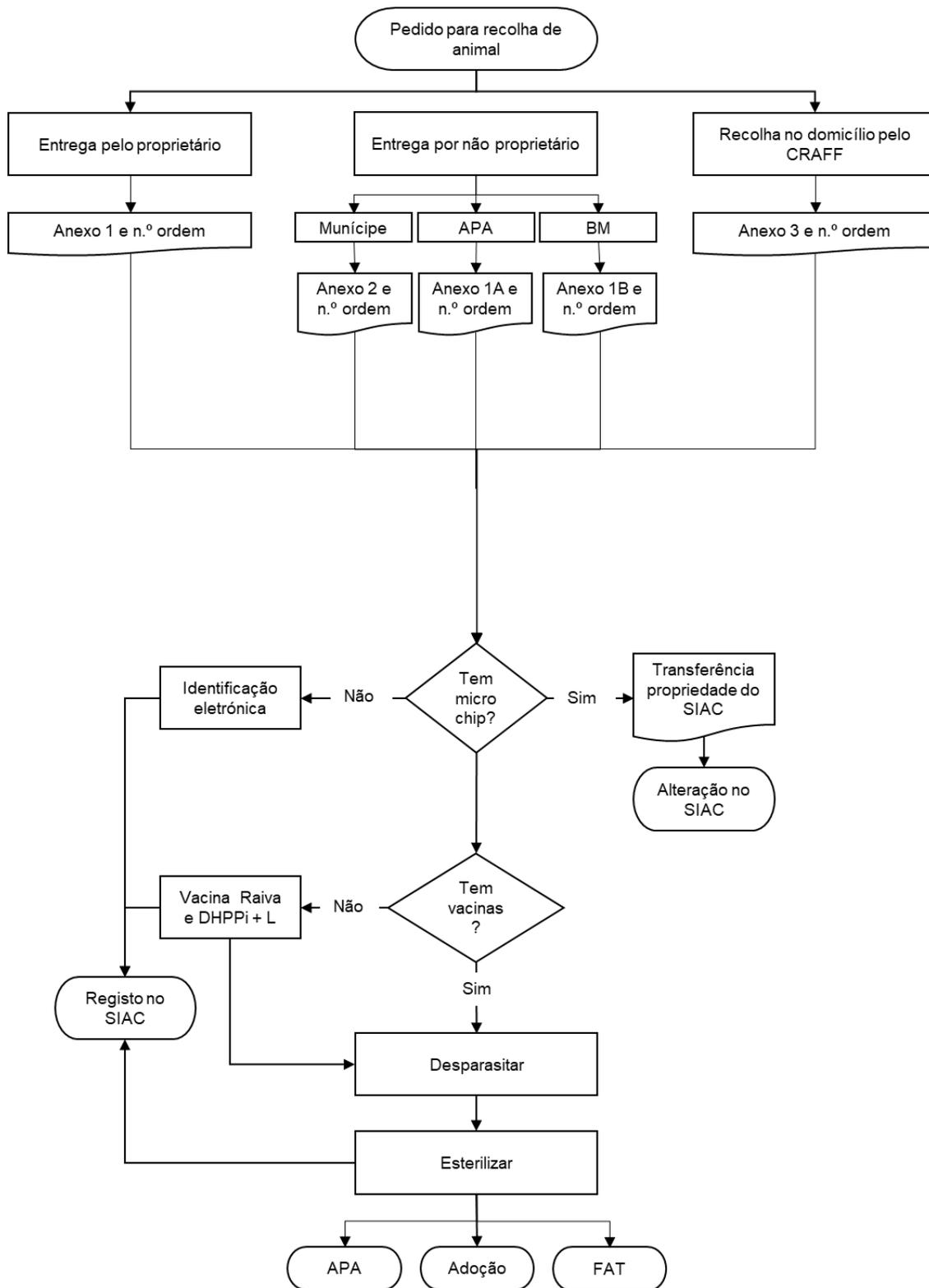


Figura 5 - Vias de entrada de animais no CRAFF.

Segundo o DL n.º 314/2003, é competência das câmaras municipais assegurar a eliminação dos cadáveres de cães e gatos (considerados subprodutos de categoria 1), obedecendo ao disposto no Regulamento (CE) n.º 1774/2002, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro (11,27). Dando cumprimento à legislação em vigor, o SVM procede à eliminação dos cadáveres dos animais de companhia de acordo com o Plano de destruição de cadáveres de animais de companhia da CMFF.

2.2 Animais de produção

2.2.1 Atividade pecuária – Novo Regime de Exercício

Embora tenhamos vindo a observar uma redução na incidência de doenças que afetam os animais de produção, estas conduzem a consequências que, direta ou indiretamente, podem tanto ter impacto a nível local, como tomar proporções globais. Numa era de globalização, o impacto das doenças que afetam os animais de produção vai além de animais doentes e mortalidade no efetivo, já que a circulação de pessoas e bens, possibilita a propagação de doenças a novas populações (28).

O disposto no Novo Regime de Exercício da Atividade Pecuária (NREAP) permite salvaguardar questões como: o bem-estar animal, o estado sanitário do efetivo, entre outras relacionadas com segurança, ambiente e ordenamento do território. As atividades pecuárias sujeitas à aplicação do NREAP constam do Anexo ao DL n.º 381/2007, e são as abrangidas pelos grupos 014 e 015 e ainda a subclasse 46230 (Anexo II), excluindo do âmbito da aplicação do NREAP as atividades de apicultura e animais de companhia. A entidade responsável do NREAP é a Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) apoiada pelas direções regionais de agricultura e pescas (DRAP). Para além da entidade coordenadora, é solicitada a participação de outras entidades, entre as quais, as câmaras municipais (29,30), estas últimas com competência para nomear os técnicos que entenderem serem necessários, normalmente é nomeado um técnico da divisão do urbanismo e o MVM. Ao MVM cabe verificar as condições de saúde e bem-estar animal, bem como o cumprimento das exigências em matéria higio-sanitária.

A atividade pecuária fica sujeita a uma classificação com base em três classes, de acordo com a capacidade máxima em termos de cabeças normais (CN). A detenção caseira está limitada a um número de animais enquadrado em três CN, sendo que da mesma espécie o limite são duas CN. A atividade, conforme a classe em que está inserida, fica sujeita a um regime específico de controlo prévio. Finda a visita é elaborado o respetivo auto, de onde constam as não conformidades encontradas, as medidas de correção e a proposta de decisão final. A decisão final, sobre a autorização de instalação, é da competência da DRAP. As atividades inseridas nas classes 1 e 2 estão sujeitas a um reexame passados sete anos da emissão da licença (30).

Ainda no DL n.º 81/2013, ficam estabelecidas as obrigações do produtor no decorrer do exercício da atividade, nomeadamente no que diz respeito a questões de bem-estar animal, condições higio-sanitárias, uso de recursos naturais e gestão ambiental, avaliação de riscos, entre outras (30).

2.2.2 Exploração pecuária de bovinos de carne

Durante o estágio foi solicitada a presença do MVM numa visita conjunta a uma exploração pecuária de bovinos de carne de raça Cachena. O propósito da visita prendeu-se com a necessidade de uma nova avaliação para fins de seguros. Após a visita foi elaborado o relatório conjunto, de onde consta que o MVM não fez qualquer objeção à continuação do exercício por parte da exploração.

2.2.3 Denúncia queijaria ilegal – visita a exploração pecuária

As normas de higiene dos géneros alimentícios (GA) a aplicar na produção primária e operações conexas constam do Regulamento (CE) n.º 852/2004, na sua atual redação. As disposições relativas à higiene dos produtos da produção primária visam assegurar o controlo dos riscos e evitar a sua contaminação, nomeadamente ao manter limpas as instalações e equipamentos, devendo estas ser de fácil limpeza e desinfeção (31). Reforçando os requisitos de higiene, o Regulamento (CE) n.º 853/2004, na sua versão consolidada, determina que as instalações onde o leite é manipulado e armazenado, devem estar localizadas em local que reduza o risco de contaminação, nomeadamente que sejam construídas separadas dos estábulos (32).

Foi recebida no SVM uma denúncia anónima que referia uma exploração pecuária de cabras onde, presumivelmente, a ordenha estaria a ser efetuada em espaço sem condições higio-sanitárias, e estaria a ser produzido queijo de cabra, sem que houvesse licença para tal. Foi o responsável pela exploração contactado, ficando agendada visita à exploração. No local foi verificada a documentação sanitária dos animais. Cumpridos os requisitos respeitantes ao plano sanitário para pequenos ruminantes (colheita de amostras de sangue para pesquisa de anticorpos contra *Brucella melitensis*, vacinação e desparasitação), foi feita visita à exploração a fim de determinar a existência de irregularidades.

Durante a visita às instalações verificou-se que o local destinado à ordenha não apresentava quaisquer condições em matéria de higiene (Figura 6 e Figura 7). Inquirido, o proprietário, este negou realizar ordenha, afirmando que o leite apenas era utilizado para alimentar os cabritos. Uma vez que no local não foi encontrado leite ou produtos láteos, não houve lugar à adoção de nenhuma medida cautelara, nomeadamente a apreensão e destruição do produto. Questionado sobre a origem dos queijos que publicitava, o proprietário informou que os adquiriu a produtor de queijo licenciado. Perante o ocorrido o MVM determinou que, caso a intenção fosse a de produzir queijos, deveria ser criada uma sala de ordenha, respeitando os requisitos de segurança dos

alimentos, nomeadamente as constantes na seção IX do Anexo III Regulamento (CE) n.º 853/2004 de 29 de abril.

Com vista a confirmar as declarações prestadas pelo proprietário, o MVM irá realizar visitas não agendadas à exploração.

Aquando do término do estágio o processo ainda estava a decorrer, sendo que se encontrava na fase de projeto de melhoria das condições da sala de ordenha, bem como na fase de contratação de empresa para instalação de material e equipamentos para a produção de queijo.



Figura 6 - Acesso à sala de ordenha.
(foto original da autora)



Figura 7 - Sala de ordenha.
(foto original da autora)

2.2.4 Detenção caseira

Ao SVM chegaram, durante o estágio, três denúncias envolvendo a detenção caseira de animais de pecuária, nomeadamente aves e suínos. A detenção caseira obedece, como já referido, a um limite máximo de animais (Quadro 2). As denúncias recebidas foram motivadas pela presença de ruído, maus cheiros e pragas (moscas e gaivotas), questões resultantes de má prática na alimentação dos animais e má gestão dos resíduos desses animais.

Quadro 2 - Número máximo permitido de animais de produção em detenção caseira.

Até (n.º de animais)					
Bovinos	Ovinos/Caprinos	Equídeos	Suínos	Aves	Coelhos
2	6	2	4	100	80

Fonte: (30)

Das denúncias relacionadas com aves, e após visita aos locais, foi possível verificar que o principal problema se prendia com o fato de os proprietários alimentarem os animais com restos de cozinha a céu aberto. Foram os proprietários informados das consequências de tais práticas e instruídos para que alterassem os hábitos de alimentação das aves.

Uma denúncia, envolvendo um suíno e um equino, chegou ao SVM, motivada pela falta de higiene e más condições de alojamento dos animais. Da visita efetuada, resultou a notificação do proprietário de que dispunha de três dias para corrigir as não conformidades encontradas, nomeadamente limpeza do espaço, melhor gestão dos resíduos, e proporcionar condições de abrigo aos mesmos. Findo o prazo, nova visita foi agendada, verificando-se o cumprimento das recomendações estipuladas.

2.3 Animais em circo e outros espetáculos

2.3.1 Circo

A atual legislação respeitante aos animais de circo e espetáculos tem por objetivo assegurar as condições sanitárias, de bem-estar, e de segurança dos animais envolvidos. Durante o estágio o MVM procedeu à vistoria de um circo que se instalou no município.

De forma a garantir a saúde, bem-estar e conservação das espécies selvagens abrangidas por legislação específica, bem como a segurança da população, tornou-se necessário o controlo e proibição de detenção dessas mesmas espécies. O DL n.º 121/2017 permite colocar em prática a Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção (CITES). De entre as novas regras estabelecidas, torna-se necessário a inscrição dos animais no respetivo registo nacional (33).

Quanto à utilização e reprodução de animais selvagens, desde a entrada em vigor da Lei n.º 20/2019 de 22 de fevereiro, estão ambas proibidas. Os espécimes, cuja proibição os abrange, constam de uma lista presente nos Anexos I e II da Portaria n.º 86/2018, de 27 de março. Assim, nestes espetáculos, é apenas admitida a utilização de animais domésticos, nomeadamente animais de companhia e pecuária. É, no entanto, possível requerer o regime transitório, que visa permitir o uso de animais selvagens caso os detentores tenham o respetivo título de utilização válido. O regime transitório tem um período de duração máxima de seis anos (34,35).

A autorização de deslocação dos animais deverá ser pedida, à Câmara Municipal, nos 10 dias anteriores à sua realização. Ao MVM cabe a verificação das condições de bem-estar e saúde animal, de transporte, eventuais restrições no transporte segundo o local de origem, registo na DGAV e documentação, particularmente identificação animal e passaporte. Concluída a vistoria, deve o MVM preencher o questionário disponibilizado pela DGAV (36).

2.3.2 Jardim de Natal

No município da Figueira da Foz é realizado o evento ocasional “Jardim de Natal”, que decorre, habitualmente, no Jardim Municipal durante o mês de dezembro. Trata-se de um evento que expõe espécies pecuárias, nomeadamente, ovinos, caprinos e equídeos.

A fim de ser possível a sua realização o município elabora um Regulamento Sanitário do Evento, onde constam as regras gerais de admissão dos animais a serem expostos, bem como as condições específicas a verificar para cada espécie envolvida no evento. O pedido é dirigido à DGAV, juntamente com a seguinte documentação: (i) marca de exploração de origem, (ii) identificação dos animais envolvidos, (iii) regulamento sanitário do evento.

Segundo o Regulamento Sanitário do Jardim de Natal, cabe ao MVM (37):

- Comprovar a identificação dos animais e sua inscrição;
- Controlar a origem dos animais no que diz respeito à situação sanitária da exploração e da área onde está sediada;
- Verificar o estado geral dos animais, e apenas admitir os que se encontram em estado hígido;
- Verificar as condições de bem-estar animal durante o transporte e permanência no recinto do Jardim de Natal.

2.4 **Segurança dos alimentos**

As consequências que acarreta para a saúde do Homem, sempre que a segurança dos alimentos é comprometida, faz com que o público esteja cada vez mais sensibilizado para a importância que esta área representa (38). Da dinâmica dos mercados internacionais, devido ao livre movimento de bens e pessoas, emergem desafios respeitantes à segurança dos alimentos. A

globalização que vivemos acarreta uma maior probabilidade de ocorrência de incidentes, nomeadamente devido ao fato de que o quadro regulamentar, no que respeita às normas de segurança e sua transparência, diverge significativamente entre países. As questões da segurança dos alimentos não se combatem apenas com medidas reativas, sendo também necessário abordagens preventivas (39).

2.4.1 Plano para Aprovação e Controlo de Estabelecimentos

De forma a dar cumprimento à legislação comunitária relativa à higiene dos GA e com vista à defesa da segurança dos alimentos, a DGAV cria o Plano de Aprovação e Controlo dos Estabelecimentos (PACE). O PACE é um plano de controlo não específico, e faz parte do Plano Nacional de Controlo Plurianual Integrado (PNCPI). Regula os estabelecimentos industriais, comerciais e retalhistas que manipulem produtos de origem animal, e fá-lo através de vistorias. É um plano que avalia o cumprimento da legislação, criando uma base de dados dos resultados dessas vistorias (40,41).

A atribuição do Número de Controlo Veterinário (NCV) identifica o respetivo estabelecimento como tendo sido vistoriado e reconhece que reúne os aspetos exigidos, em matéria higiossanitária, à sua aprovação. Os Regulamentos (CE) n.º 852/2004 e 853/2004 de 29 de abril, n.º 2073/2005 de 15 de novembro, n.º 178/2002 de 28 de janeiro, e n.º 1069/2009 de 21 de outubro, definem os requisitos a serem observados. Aquando da vistoria com vista à aprovação e consequente atribuição do NCV, normalmente inserida num processo de licenciamento, verificam-se os requisitos: das instalações e locais de preparação dos GA, bem como dos equipamentos e redes de abastecimento, plano de recolha de amostras para análise, de tratamento de subprodutos, e existência de um sistema de autocontrolo. A referida vistoria é realizada pelos técnicos da DGAV através das DAV (42).

O NCV é exigido aos estabelecimentos que manipulem GA de origem animal não transformados e visem o seu fornecimento a outro estabelecimento. Estão sujeitas a aprovação as atividades onde ocorra manipulação de: carne e produtos à base de carne, de produtos da pesca e de bivalves vivos, de leite cru, colostro e produtos láteos, de ovos e ovoprodutos, de coxas de rã e caracóis, de gorduras animais e torresmos, de estômagos, bexigas e intestinos, e de gelatina e colagénio. É ainda necessária a aprovação dos entrepostos frigoríficos, estabelecimentos grossistas, e estabelecimento de produtos apícolas (42).

Não carecem de aprovação e, por conseguinte, de NCV, os estabelecimentos: de produção primária, de panificação e pasteleria cujos ovos em natureza sejam o único produto de origem animal não transformado utilizado, que produzam GA compostos e GA de origem não animal, grossistas em que os GA sejam armazenados a temperatura ambiente, grossistas em que os GA conservados em frio sejam de origem não animal ou de origem composta, e de comércio a retalho. As etapas de transporte dos GA também não necessitam de aprovação (42).

A exceção à necessidade de aprovação faz-se às atividades industriais onde sejam manipulados GA de origem animal cujo destino seja a venda direta ao consumidor final (42).

Toda a informação relativa aos estabelecimentos a operar no setor alimentar encontra-se agregada no Sistema de Informação de apoio ao Plano de Aprovação e Controlo dos Estabelecimentos (SIPACE). O SIPACE permite aceder às atividades licenciadas a cada operador, bem como aos resultados dos controlos oficiais (42).

O planeamento do controlo do estabelecimento faz-se atendendo ao risco estimado (Quadro 3). Este calcula-se utilizando os seguintes indicadores: atividade, dimensão (com exceção dos estabelecimentos retalhistas), e cumprimento em matéria higiossanitária. Os estabelecimentos podem ser classificados em quatro graus de risco (de 1 a 4) (40).

Quadro 3 - Periodicidade de atuação segundo o risco estimado.

Estabelecimento com risco estimado	Prazo máximo para próxima visita
Grau de risco 1	24 meses
Grau de risco 2	18 meses
Grau de risco 3	12 meses
Grau de risco 4	6 meses

Fonte: (40)

Estabelecimentos com grau de cumprimento 3 e 4, independentemente do risco estimado, devem ser sujeitos a nova vistoria no prazo de três meses e um mês, respetivamente, após a visita anterior (40). A terminologia adotada pode suscitar algumas dúvidas, já que o uso do termo “grau de cumprimento” presume que as classificações mais elevadas (GC 3 e GC4) fossem referentes aos estabelecimentos que mais requisitos cumprem. Sendo que na prática verifica-se o oposto, os graus mais elevados classificam os estabelecimentos em que foi verificado um maior número de falhas no cumprimento dos requisitos estabelecidos.

No Município da Figueira da Foz cabe ao MVM a realização das vistorias aos estabelecimentos de comércio e retalho, sem NCV, de carnes e pescado. Finda a vistoria o MVM elabora o auto e notifica o proprietário. Pode ser solicitada, pela DAV, a colaboração do MVM nas vistorias com fim à aprovação do estabelecimento. No município da Figueira da Foz, compete à DAV de Coimbra a realização das referidas vistorias.

2.4.2 Fiscalização a talhos

Através do DL n.º 147/2006, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 207/2008, de 23 de outubro, ficou aprovado o Regulamento das Condições Higiénicas e Técnicas a Observar na Distribuição e Venda de Carnes e Seus Produtos. Neste regulamento fica o MVM responsável por realizar, de forma periódica, visitas de inspeção aos locais de venda de carnes e seus produtos. Durante as visitas é inspecionado, o estado de limpeza das instalações, equipamento

e utensílios, o estado de conservação e a rastreabilidade das carnes e seus produtos, é verificado o tratamento dado aos subprodutos, verifica-se ainda os programas de autocontrolo implementados e sua fiabilidade. Do DL referido constam as recomendações de lavagem, desinfecção, controlo de pragas, condições de higiene do pessoal, formações dos operadores, bem como as temperaturas a que as carnes e seus produtos devem estar. Sempre que se verifique a existência de deficiências, o proprietário é notificado, para num prazo nunca superior a 60 dias, proceder à correção das mesmas. Se por motivos de saúde pública, assim se justifique, o MVM procede à suspensão imediata da laboração (43).

Durante o período do estágio foi feita uma ação de fiscalização a um talho do município. Na visita verificaram-se as seguintes não conformidades: inexistência de antecâmara nas instalações sanitárias, inexistência de vestiários, ausência de instalações com tamanho adequado para limpeza, desinfecção e armazenagem de utensílios/equipamentos, ausência de sala de armazenagem para matérias-primas, ingredientes e produtos intermédios, e ausência de plano para recolha de amostras dos GA para análise. O proprietário foi notificado para, nos prazos indicados no auto, proceder às regularizações recomendadas.

2.4.3 Vistoria a unidade industrial

A colaboração do MVM foi solicitada numa ação conjunta com outros organismos para efeitos de vistoria a uma unidade industrial de preparação de carnes e fabrico de enchidos. A vistoria teve como objetivo a aprovação de uma ampliação com adaptação de instalações já existentes. Finda a visita não houve qualquer objeção por parte do MVM para o licenciamento das novas instalações.

2.4.4 Plano de Vigilância das Resistências aos Antimicrobianos

A descoberta dos antimicrobianos e o seu uso revolucionou a prática clínica, tornando-os numa das mais importantes ferramentas da medicina. No entanto a resistência aos antimicrobianos representa, nos dias de hoje, uma ameaça à saúde pública a nível mundial. Trata-se de um mecanismo de evolução natural que ocorre devido a mutações no perfil genético das bactérias expostas a esses mesmos fármacos. Más práticas no uso dos antimicrobianos, tais como: erros de dosagem, tratamentos empíricos, e utilização de fármacos de largo espectro sem um correto diagnóstico, favorecem o surgimento de microrganismos resistentes, pelo que os animais de produção são considerados reservatórios desses microrganismos (44–46).

Com vista a avaliar a presença de agentes zoonóticos e resistências aos antimicrobianos, determinada pelo DL n.º 193/2004 de 17 de agosto, que transpõe a Diretiva 2003/99/CE, a DGAV elaborou o Plano de Vigilância das Resistências aos Antimicrobianos (PVRAM). Entre as competências atribuídas, cabe ao MVM a colheita de amostras nas superfícies de retalho. As espécies animais alvo são determinadas de forma alternada, sendo que para o ano de 2019, as

amostras exigidas foram de carne de suíno e carne de bovino. O número necessário de amostras pode ser consultado no PVRAM, e para o concelho da Figueira da Foz foi de duas amostras para cada espécie (47).

O procedimento a adotar na recolha das amostras é o seguinte:

1. Seleção aleatória do estabelecimento;
2. Colher amostra de um lote;
3. Colocar amostra em saco de plástico com fecho;
4. Selar e identificar com código sequencial da amostra, nome do estabelecimento, data e hora da colheita;
5. Colocar nas caixas de transporte;
6. Preencher documentação;
7. Manter amostras refrigeradas até transporte para o Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV).

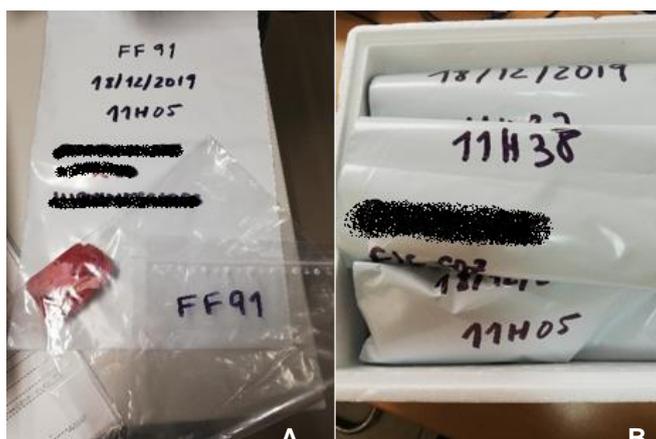


Figura 8 - Recolha de amostras no retalho. (foto original da autora)
A - Acondicionamento da amostra; B- Acondicionamento para transporte

A DGAV publica os resultados e em caso de incumprimento entra diretamente em contato com o operador.

2.4.5 Fiscalização no mercado municipal Engenheiro Silva

Ainda no âmbito do PACE, o MVM executa, regularmente, visitas ao mercado municipal, de forma a efetuar vistorias higiossanitárias aos estabelecimentos de comércio a retalho, nomeadamente às bancas de peixe.

O Regulamento (CE) n.º 2406/96, estipula as normas de comercialização para alguns produtos da pesca, nomeadamente os critérios de frescura. Os critérios a observar, bem como as cotações de frescura estão definidos para cada tipo de produto (classificados em cinco grupos: peixes brancos, peixes azuis, esqualos, cefalópodes e crustáceos), e podem ser consultados no Anexo III (48).

Durante o estágio foram feitas 52 visitas ao mercado. Se numa vasta maioria das vezes as condições encontradas durante as vistorias não carecem de qualquer tipo de ação por parte do MVM, outras há em que o MVM é chamado a intervir. Durante o estágio ocorreram quatro situações em que houve necessidade de intervenção, foram elas: venda de espetadas de peixe, insalubridade numa das ilhas, venda de percebes nas imediações do mercado, partida de pescado em falta com os requisitos higiossanitários.

Das situações referidas resultaram as seguintes diligências:

- Venda de espetadas de peixe: foi solicitado ao MVM que se pronunciasse sobre a venda de espetadas de peixe cuja produção teria lugar nas bancas do mercado.

Segundo o Regulamento (CE) n.º 852/2004 os operadores devem assegurar que todas as fases de produção, transformação e distribuição de GA satisfaçam os requisitos em matéria de segurança alimentar (31). O Regulamento (CE) n.º 853/2004 diz que as etapas de descabeçamento, evisceração e corte devem ser efetuadas de forma a cumprir com os requisitos higiossanitários, evitando a contaminação e conspurcação do produto (32). Como a produção das espetadas implicaria o descabeçamento e evisceração dos peixes antes do corte, e visto que as bancas do mercado não possuem condições físicas para separar, no espaço, as operações sujas das operações limpas, e segundo os requisitos aplicáveis aos produtos da pesca dos regulamentos citados, o parecer emitido pelo MVM foi desfavorável.

- Insalubridade numa das ilhas do mercado: após ação de vistoria de rotina, foi constatado que uma das ilhas de venda de flores não estava em cumprimento com as obrigações legais em termos de higiene do espaço.

Embora na concessão não estar prevista a manipulação de produtos de origem animal, o MVM foi chamado a intervir uma vez que a ilha se encontra no interior do mercado municipal, estando a comprometer a manutenção das condições de higiene para os restantes concessionários (Figura 9). A concessionária foi notificada para que procedesse à limpeza e arrumação das bancas de trabalho, e de que deveria manter os corredores de acesso às ilhas desimpedidos.

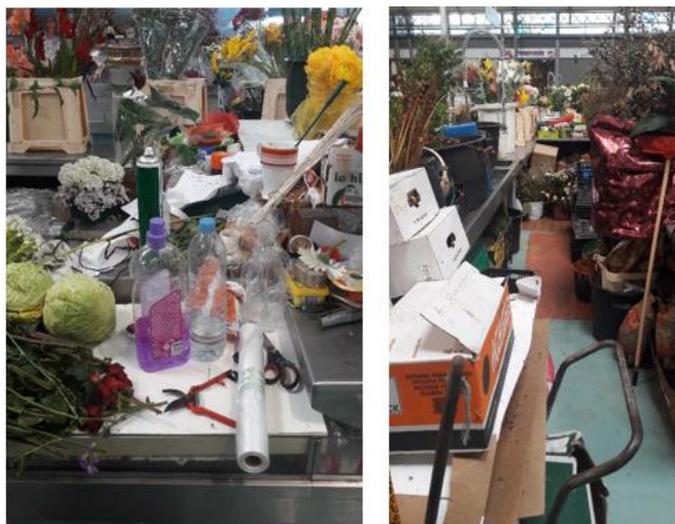


Figura 9 - Ilha em incumprimento dos requisitos de higiene e salubridade.
(foto original da autora)

- Venda de percebes nas imediações do mercado: por solicitação de uma brigada da PSP, o MVM deslocou-se à esquadra para inspeção de uma partida de percebes (*Pollicipes pollicipes*) que se encontrava à venda junto ao mercado municipal. Pelo risco que representa para a segurança alimentar, esta foi uma das ocorrências escolhidas e será abordada no ponto 4.6 da parte II deste relatório.
- Partida de pescado em incumprimento com os requisitos higio-sanitários: em uma das visitas regulares ao mercado municipal, foi detetada mercadoria não conforme (Figura 10) com os requisitos higio-sanitários determinados por legislação própria. Pelo risco que representa para a segurança alimentar, esta foi uma das ocorrências escolhidas e será abordada no ponto 4.7 da parte II deste relatório.



Figura 10 - Partida de pescado apreendida.
(foto gentilmente cedida pelo Dr. José Romano)

2.4.6 Ações em caso confirmado de incumprimento e direito de recurso

Sempre que seja confirmado a existência de incumprimento, as autoridades competentes devem averiguar a sua origem e extensão, tomando as medidas necessárias à sua correção. A natureza do incumprimento e os antecedentes do operador são a base de decisão que a autoridade competente utiliza para determinar quais as medidas a serem tomadas. De entre as várias medidas previstas em legislação, pode ser determinada a retirada e destruição dos produtos, bem como estabelecer um aumento na frequência dos autocontrolos a que o operador está obrigado. Finda a ação de fiscalização, é fornecida ao operador uma notificação escrita do auto de apreensão, onde constam, devidamente fundamentadas, as decisões e medidas a tomar, os prazos para as correções, bem como o seu direito a recurso. O direito de recurso não impede uma atuação rápida sempre que o objetivo seja o de controlar ou eliminar os riscos (49).

2.5 **Outras atividades**

2.5.1 Elaboração de Manual de Procedimentos e Código de conduta

De forma a sistematizar as atividades do SVM e do CRAFF, foi-me proposto que elaborasse um Manual de procedimentos e Código de conduta. Um documento desta natureza tem como principal objetivo clarificar os procedimentos e funções dos intervenientes, de forma a obter uma maior eficiência na prestação de serviços aos municípios. O projeto foi proposto, e aguarda decisão do executivo camarário.

2.5.2 Regulamento do bem-estar e saúde animal

Durante o estágio tive a oportunidade de acompanhar o processo de aprovação do Regulamento Municipal de Bem-estar e Saúde Animal do Município da Figueira da Foz. Este foi um documento elaborado numa estreita colaboração entre a Divisão Jurídica e Contencioso da CMFF e o MVM. Após a revisão do documento o projeto de Regulamento passa por um período de consulta pública, fase em que os municípios podem remeter ao Presidente da Câmara as suas sugestões. Analisadas as sugestões dos municípios e introduzidas as alterações necessárias ao abrigo da publicação do DL n.º 82/2019 de 27 de junho, o documento foi revisto e passou por um segundo período de consulta pública. Após revisão final, o regulamento é publicado em Diário da República.

2.5.3 Animais marinhos arrojados na praia

A competência, no que se refere às praias marítimas, da limpeza dos espaços balneares é, segundo o DL n.º 97/2018, dos municípios (50).

No município da Figueira da Foz a competência no que diz respeito à limpeza das praias, nomeadamente à retirada de animais marinhos arrojados, está delegada na divisão do ambiente. Os cadáveres arrojados, considerados subproduto animal de categoria 1, podem ser incinerados ou em alternativa enterrados nas proximidades da ocorrência, salvaguardados os requisitos em matéria de desassoreamento, linhas de água e lençóis freáticos.

Por vezes ocorre a colaboração com equipas de investigação, que procedem à necropsia e colheita de material, no âmbito de um estudo sobre as causas de morte de animais marinhos.



Figura 11 - Golfinho arrojado na praia.
(foto gentilmente cedida pela Sociedade Portuguesa da Vida Selvagem)

PARTE II: SAÚDE PÚBLICA VETERINÁRIA - OCORRÊNCIAS MAIS SIGNIFICATIVAS NO MUNICÍPIO

O termo Saúde Pública Veterinária (SPV) surgiu nos Estados Unidos da América após a Segunda Guerra Mundial, e envolveu a perceção do risco que a produção animal e o consumo de alimentos de origem animal representa para a saúde do Homem (51). O conceito de “Uma só Saúde” representa a consciência do vínculo existente entre a saúde humana, animal e do ambiente. As estatísticas mostram que a maioria das doenças infecciosas humanas são de origem animal. As zoonoses reemergentes, as resistências aos antimicrobianos e a importância que a indústria alimentar apresenta, faz com que seja essencial uma abordagem multidisciplinar, envolvendo a colaboração de profissionais das diferentes áreas. A participação daqueles que contribuem para a prevenção, controlo e tratamento de doenças de origem animal pode fornecer informação que permite determinar não apenas a fonte da doença, mas também avaliar o risco de novos surtos e formular recomendações para futuros controlos (6,52).

A SPV é, portanto, um ramo da medicina veterinária baseada na prevenção, e tem como objetivo salvaguardar a relação entre o Homem e os animais, através do conhecimento das doenças veiculadas por estes, estratégias para o seu controlo e prevenção, assim como conhecer e aplicar a legislação específica. Entidades como a Organização Mundial de Saúde e a Organização Mundial de Saúde Animal reconhecem a relevância da SPV na saúde pública (52,53).

Os animais podem ser portanto responsáveis pela transmissão de vários agentes patogénicos ao Homem, de tal forma que é essencial intervir nas diversas fontes de risco, atuando para tal nas diferentes populações de animais (54), nomeadamente na população errante.

O setor alimentar possui também uma grande importância em termos de saúde pública, já que tem potencial para afetar a população a nível global. Os GA devem ser produzidos de forma segura, prevenindo a sua contaminação com agentes patogénicos, alguns deles com potencial zoonótico. Más práticas de higiene ao longo da cadeia de produção, incluindo a comercialização, podem conduzir à contaminação dos GA (55).

O MVM enquanto autoridade sanitária veterinária é um agente importante na saúde pública veterinária, atua em diversas áreas da medicina veterinária, do espectro dos animais de companhia, assegurando o bem-estar animal e a sanidade animal, até à segurança dos alimentos, através de ações de controlo aos GA (52).

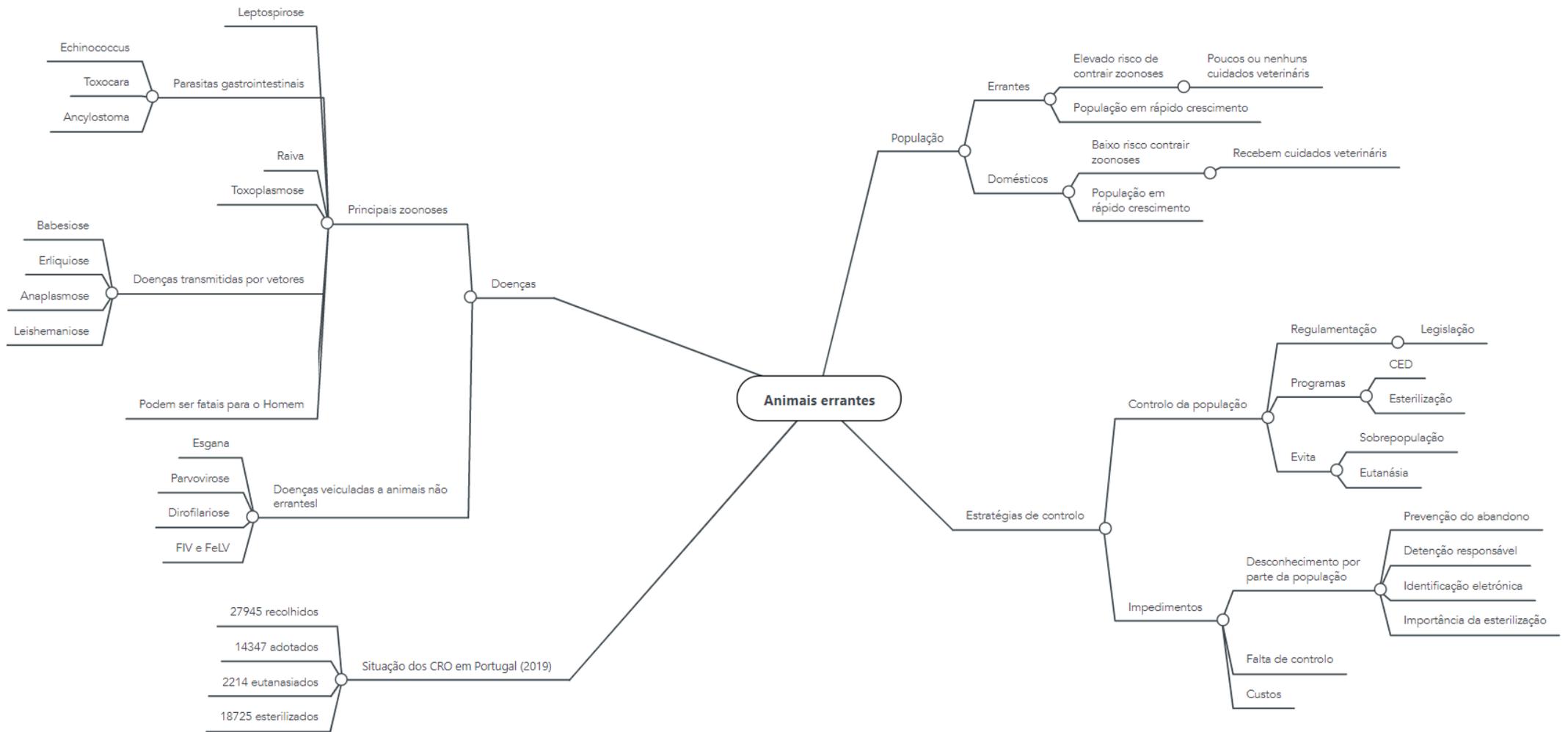
Dada a importância que o MVM representa na gestão dos animais errantes e no controlo dos GA a nível do município, e por se tratar de tarefas com grande casuística no decorrer do exercício das suas funções, tive a oportunidade de acompanhar mais intensamente estes assuntos durante o decorrer do estágio. Estes foram, portanto, os temas escolhidos para serem estudados em mais detalhe, pelo que serão apresentados e discutidos alguns dados sobre os mesmos.

3 O CONTROLO DOS ANIMAIS ERRANTES E A SAÚDE PÚBLICA

Os animais errantes, por serem uma população em rápido crescimento e não terem, na sua maioria, acesso a cuidados médico-veterinários, apresentam um maior risco de contrair doenças, nomeadamente zoonoses. Razão pela qual estes animais são uma importante questão de saúde pública (56). Por outro lado, a sua captura, manutenção, tratamento médico, e esterilização implicam custos elevados, com implicações económicas. As estratégias para o controlo destas populações errantes devem incidir no esclarecimento da população para a importância da detenção responsável. É ainda essencial definir estratégias de prevenção do abandono e elucidar os detentores para a importância da esterilização (56).

Portugal, assim como outros países da União Europeia, tem vindo a verificar um aumento no número de animais errantes. Tal fato conduz a desafios para a saúde pública e bem-estar animal, e levanta, pela sua complexidade, questões políticas e sociais (57). Na Figura 12 consta um mapa resumo desta problemática.

Pelos fatos apresentados, por ser uma questão de saúde pública cuja representatividade nas questões do SVM é bastante significativa, este tema foi considerado como sendo relevante, e, por conseguinte, escolhido para ser abordado e estudado em mais detalhe.



Adaptado de: (15, 57, 60-72)

Figura 12 - Mapa resumo da problemática dos animais errantes.

3.1 Consequências para a saúde pública

A existência de animais errantes configura um risco para a saúde pública e ambiental, além de causar insegurança. O risco sanitário que advém da presença de animais errantes prende-se com o fato de estes animais serem potenciais transmissores de zoonoses. A contaminação do ambiente com fezes, e o hábito que muitos destes animais têm de destruir os recipientes de recolha do lixo urbano, faz da sua presença um potencial risco para o ambiente. Os casos de agressões a pessoas e animais, bem como os acidentes rodoviários colocam em causa a segurança de pessoas e bens (58).

3.1.1 Principais zoonoses veiculadas por animais errantes

3.1.1.1 Leptospirose

Trata-se de uma zoonose com importância a nível global. É uma doença causada por uma espiroqueta do género *Leptospira*, que se reproduz nos túbulos renais sendo depois excretada pela urina. Os animais assintomáticos e portadores crónicos constituem um risco para a saúde pública, pela continua excreção da bactéria para o ambiente. O contato com a urina infetada ou a ingestão de água contaminada são as principais vias de contágio (59).

3.1.1.2 Parasitas gastrointestinais

Dos vários parasitas gastrointestinais envolvidos, os géneros *Echinococcus*, *Toxocara* e *Ancylostoma* são os de maior relevância. A transmissão aos humanos ocorre por via fecal-oral, através da ingestão de alimentos crus contaminados, por contato direto com fezes contaminadas, ou ainda pelo contato com solo contaminado, sendo esta considerada a principal via de transmissão (60).

Causada por um cestode do género *Echinococcus*, a equinococose/hidatidose, tem como hospedeiros definitivos os cães e gatos. O Homem é apenas hospedeiro intermediário no ciclo doméstico de transmissão, infetando-se por via fecal-oral, através do contacto com o hospedeiro e pela ingestão de água ou alimentos não cozinhados, contaminados com fezes infetadas (61).

3.1.1.3 Raiva

A raiva é uma doença que afeta o sistema neurológico, podendo ter consequências fatais. É causada, como já referido, por um *Lyssavirus*. A transmissão ocorre através da saliva contaminada, em que o vírus é inoculado nos tecidos através de mordeduras e arranhões (62). Em relação à raiva, os animais errantes são considerados como um reservatório, constituindo um risco para a saúde pública (63).

3.1.1.4 Doenças transmitidas por vetores

A babesiose, erliquiose, anaplasnose, e leishmaniose, doenças transmitidas por vetores, representam, a nível global, um grande risco zoonótico, tendo os animais errantes um papel importante na sua transmissão (64).

Comum nos países mediterrânicos, a leishmaniose, causada por um protozoário do género *Leishmania*, transmite-se através de um flebótomo. Em termos de mortalidade devido a doenças parasitárias, a leishmaniose fica em segundo lugar, atrás da malária. Na Europa estão presentes apenas duas espécies: *L. infantum* e *L. tropica*. O cão é considerado o principal reservatório do parasita (65).

3.1.1.5 Toxoplasmose

Doença parasitária causada pelo *Toxoplasma gondii*, em que o gato, como hospedeiro definitivo, tem um papel essencial. Os gatos são, normalmente, assintomáticos, no entanto a doença pode conduzir a quadros severos em outros mamíferos. Considera-se que população errante é mais suscetível de adquirir a infeção que os gatos domésticos. No Homem a infeção ocorre através da ingestão de água e alimentos contaminados com os oocistos (66).

3.1.2 Principais doenças veiculadas a animais não errantes

Para além das zoonoses referidas, que podem afetar igualmente animais não errantes, a população errante pode ser responsável pela transmissão de agentes patogénicos a animais com detentor.

3.1.2.1 Esgana

Causada por um vírus da família *Paramyxoviridae*, é uma doença com elevadas taxas de morbidade e mortalidade, com elevado potencial de contágio entre canídeos. A transmissão ocorre entre animais suscetíveis através do contato com animais infetados, aerossóis, e exsudados oculares e nasais. A vacina está disponível e é considerada eficaz (67). A população de animais errantes é considerada reservatório do vírus (68).

3.1.2.2 Parvovirose

O parvovirus canino transmite-se por via oronasal, através do contato com fezes contaminadas. Pelo fato de o agente ser bastante resistente no meio ambiente, a transmissão indireta assume um papel importante na manutenção da doença nas populações (68,69).

3.1.2.3 Dirofilariose

O agente responsável pela doença é *Dirofilaria immitis*. É um parasita transmitido por culicídeos aquando da picada durante a sua alimentação. Devido à biologia do vetor, é uma doença endémica nos países do sul da Europa. Uma vez que os animais errantes não recebem

tratamento profilático, estes podem ser considerados como reservatórios do agente, constituindo um risco para os animais não errantes (70).

3.1.2.4 Imunodeficiência felina e Leucemia felina

Doenças cujos agentes são, respetivamente, o vírus da imunodeficiência felina (FIV) e o vírus da leucemia felina (FeLV). Existe uma maior prevalência destas doenças em gatos errantes, o que é explicado pelas via de transmissão dos agentes responsáveis, ou seja, o contato direto com outros gatos (71).

3.2 Prevenção e controlo dos riscos

Os animais errantes, pela exposição que tem a agentes zoonóticos, são importantes reservatórios de doenças com interesse em saúde pública, pelo que a gestão da sua população deverá ser uma matéria a ter em consideração. A aposta na educação da população para a importância da detenção responsável, identificação eletrónica, medidas de controlo reprodutivo, e questões de saúde e bem-estar animal, devem fazer parte integrante dos programas de controlo de forma a que estes se mostrem eficazes. Informar a população da importância dos hábitos de higiene, como lavar as mãos depois de contactar com animais cujo estatuto sanitário é desconhecido, lavar de forma eficaz os GA consumidos crus, e apenas beber água potável, são igualmente importantes no combate a estas doenças (56). Outro aspeto importante na defesa da saúde pública, prende-se com a necessidade de conhecer a realidade das doenças com potencial zoonótico presentes nestas populações (60).

3.3 Estratégias de controlo populacional

A razão que leva à necessidade do controlo das populações de animais errantes prende-se com questões de saúde pública, com o potencial de transmissão de zoonoses, como as mencionadas anteriormente, e como o bem estar dessas mesmas populações, já que frequentemente apresentam variados problemas de saúde e encontram-se frequentemente em situação de subnutrição (72). Embora a eutanásia tenha sido, durante muito tempo, o método mais utilizado para o controlo da população errante, este é, à data, proibido em Portugal, tendo sido implementadas outras formas de controlo, como por exemplo, os métodos cirúrgicos.

3.3.1 Detenção responsável

A detenção responsável está intrinsecamente relacionada com a problemática dos animais errantes, onde a identificação eletrónica, o registo animal, a esterilização, o treino e socialização do animal são consideradas ferramentas indispensáveis. Este é um conceito que surge do esforço de equilibrar as necessidades do animal, do detentor e da sociedade. Enquanto que os detentores que já adotam comportamentos responsáveis aderem mais facilmente à

implementação de novas medidas, detentores que perpetuam comportamentos de risco tendem a ser mais relutantes. Pelo que as campanhas de sensibilização devem ter como público alvo este último grupo. Apenas alertar para a necessidade de adoção de comportamentos responsáveis pode não ser a forma mais eficaz de transmitir a mensagem, já que a perceção de detenção responsável e consequente conduta adotada é construída com base nos comportamentos que o detentor adota para si próprio, pelo que poderá ter várias interpretações (73,74). A sensibilização para uma detenção responsável deve também passar pela educação sanitária, uma vez que estes animais constituem importantes veículos de agentes patogénicos, sendo o grau de contaminação fecal um importante indicador do risco de transmissão de doenças. Esta contaminação ambiental depende de dois fatores: da quantidade de animais existente e do comportamento dos seus detentores. A prática de hábitos de higiene, como a recolha dos dejetos dos animais, é essencial, já que este é considerado um problema de saúde pública em várias cidades (75).

3.3.2 Alojamento em centros oficiais e abrigos

O alojamento destes animais em CRO ou em abrigos de APA mostra-se importante na diminuição da população errante. No entanto, neste momento, a necessidade de alojamento destes animais é vastamente superior ao número de animais que são adotados, resultando numa incapacidade de novos alojamentos e sobrelotação (72). Com uma capacidade de adoção inferior ao número de animais disponíveis para adoção, verificam-se estadias longas nos centros de alojamentos.

3.3.3 Controlo reprodutivo

Para controlo da fertilidade dispomos de métodos cirúrgicos, fármacos contraceptivos e esterilização química (72). O método cirúrgico, procedimento irreversível, é nas fêmeas designado de ovariectomia, e nos machos, orquiectomia, sendo que ainda não existe consenso sobre a idade ótima para realizar o procedimento (76). O método cirúrgico é o método usado nos CRO para o controlo da fertilidade.

3.4 **Situação em Portugal**

Os dados, que de seguida serão analisados dizem respeito à situação de Portugal continental, e surgem ao abrigo da Lei n.º 27/2016, de 23 de agosto. São relativos aos anos de 2017 a 2019, referem-se a canídeos e felinos, e podem ser consultados no Gráfico 1.

O número de animais recolhidos em Portugal continental (sejam eles errantes, abandonados, agressores ou recolhidos compulsivamente) em 2019 mostra um decréscimo de 12,56% face a 2018, tendo sido recolhidos um total de 27.945 animais (15). Esse decréscimo poderá ser explicado

pelo fato de os CRO estarem a trabalhar na sua capacidade de alojamento máxima, impossibilitando a recolha e entrada de novos animais.

Em Portugal continental, verificou-se um aumento de 14,1% de animais adotados em 2019 face a 2018, correspondendo a um total de 14.347 animais adotados em 2019 (15). As campanhas para adoção realizadas pelos CRO e pelas APA, bem como os esforços de divulgação dos animais disponíveis para adoção, contribuíram para esse aumento.

Relativamente às eutanásias em 2019, verificou-se um decréscimo marcado (58,5%) em relação ao ano de 2018 (15). Tal fato deveu-se à entrada em vigor, em setembro de 2018, da legislação que proíbe a eutanásia como forma de controlo populacional.

Em 2019 foram esterilizados, em Portugal continental, 18.725 animais, uma subida de 5,7%, face a 2018 (15). A longo termo, a esterilização é dos meios mais eficazes que dispomos para reduzir a população de animais errantes, já que se trata de um procedimento permanente e disponível para ambos os sexos. As fêmeas devem ser o alvo principal das estratégias de controlo populacional. Pelo menos 70% das fêmeas devem estar esterilizadas para que se seja possível verificar uma redução significativa na população (77). As campanhas de esterilização promovidas pelas câmaras municipais bem como os apoios dados pela DGAV, contribuíram para o aumento verificado.

Em relação à vacinação antirrábica em campanha, foram, em 2019, vacinados um total de 64.547 animais, incluindo os animais recolhidos em CRO, um decréscimo de 5,7% face ao ano de 2018 (15). Esta diminuição poderá ser explicada pelo alargamento da duração de imunidade que as vacinas administradas conferem (anteriormente de um ano e agora, dependendo do laboratório, pode chegar aos três anos), e pelo fato de os detentores recorrerem, cada vez mais, aos CAMV.

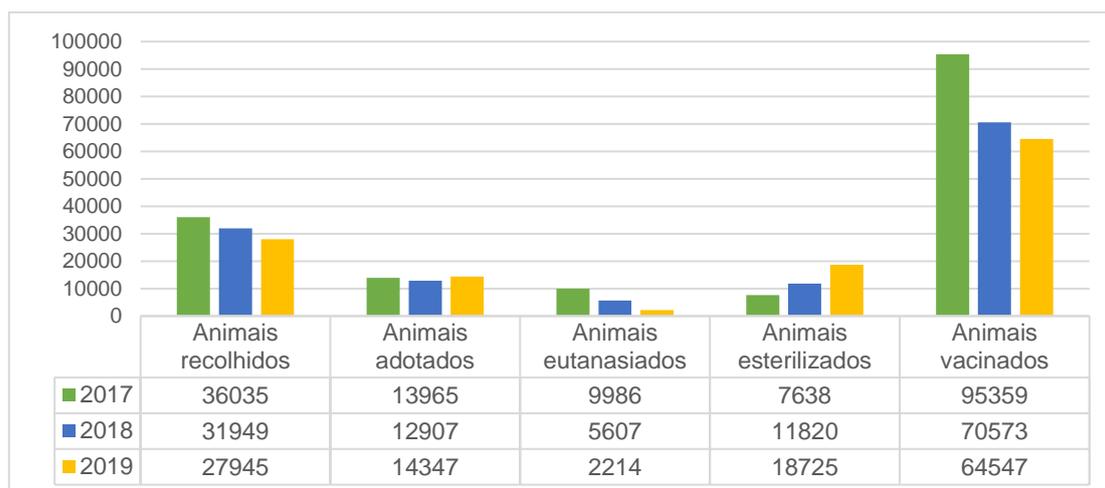


Gráfico 1 - Situação dos CRO em Portugal continental para os anos de 2017 a 2019.
Fonte: (15,78,79)

3.5 Situação no Município da Figueira da Foz

Quanto ao Município da Figueira da Foz, relativamente ao ano de 2019 (Gráfico 2), o SVM recolheu 689 animais, dos quais 379 foram adotados. Foram eutanasiados 26 animais, e realizaram-se um total de 278 esterilizações. Foram ainda vacinados, quer ao abrigo das campanhas de vacinação quer os animais para adoção, 244 animais (15).

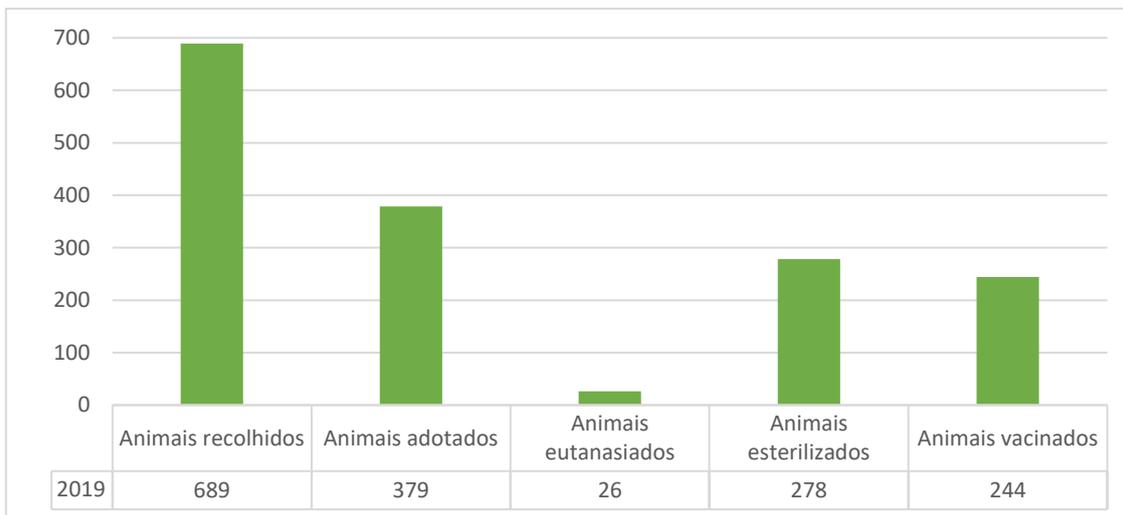


Gráfico 2 - Gestão do CRAFF no ano de 2019.
Fonte: (15)

Durante o período em que decorreu o estágio foram, no município da Figueira da Foz, capturados vivos (errantes e não errantes) e recolhidos mortos, 185 animais (100 canídeos e 85 felinos). Realizaram-se 79 cirurgias de esterilização a canídeos (25 orquiectomias e 54 ovariectomias). Em relação aos felinos, foram efetuadas 31 cirurgias (8 orquiectomias e 23 ovariectomias).

No município, e individualizando a situação dos canídeos errantes, animais em que não se aplica o programa CED, o seu controlo populacional tem sido feito à medida que os animais alojados no CRAFF são encaminhados para adoção, momento em que fica disponível um alojamento, permitindo a captura de um animal errante. Estas condicionantes conduzem a um avanço lento no controlo destas populações. O progresso moroso no seu controlo, aliado ao abandono e ao rápido ritmo de reprodução destes animais, tem conduzido, como já referido, ao aumento do número de animais errantes.

A observação dos dados referentes a Portugal Continental e ao município da Figueira da Foz evidenciam a aplicação de algumas das estratégias de controlo populacional mencionadas. Assim, estes dados apontam para a preferência, em Portugal Continental, pela vacinação dos animais errantes, seguida pela recolha em centros de abrigo. Já no município da Figueira da Foz, considerando os dados de 2019, o número de animais recolhidos foi substancialmente mais elevado comparativamente ao número de animais vacinados. Salienta-se ainda, neste município,

o grande número de animais adotados e o reduzido número de animais eutanasiados, refletindo o respeito pelo direito à vida destes animais.

Aquando da adoção os futuros detentores são sensibilizados para a importância da detenção e prática de comportamentos responsáveis.

4 A INSPEÇÃO SANITÁRIA NA SEGURANÇA DOS ALIMENTOS E SAÚDE PÚBLICA

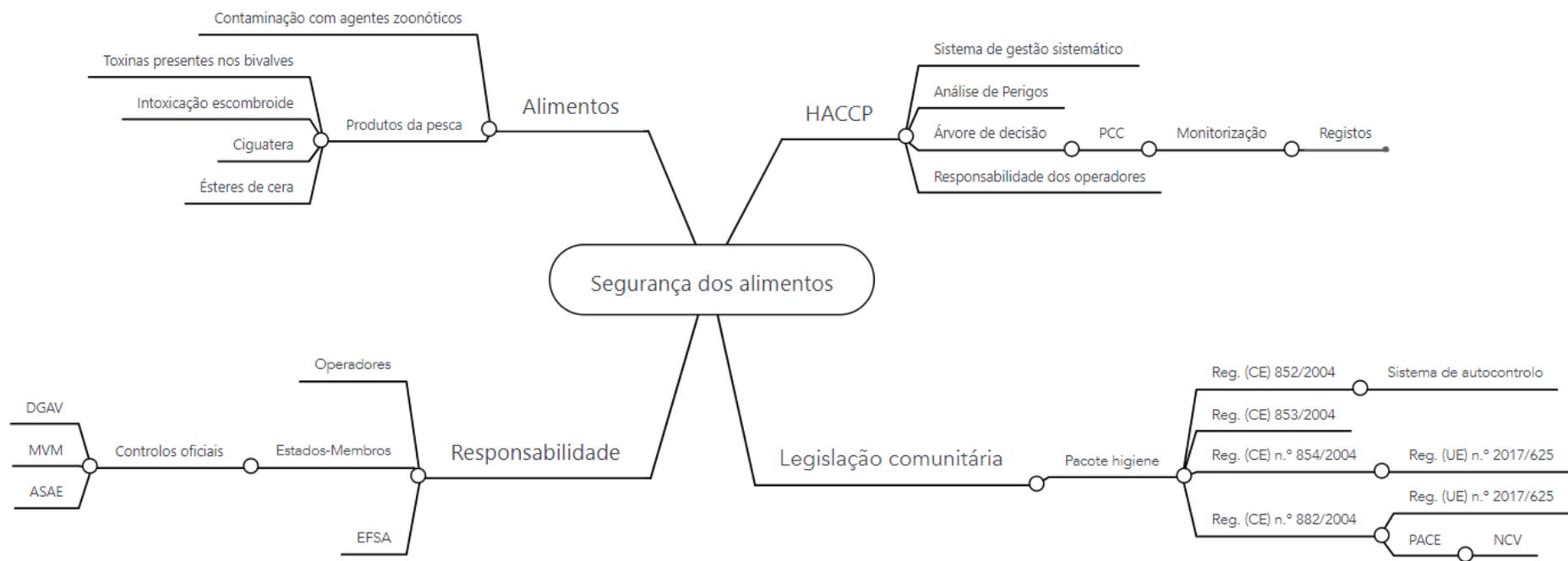
Como foi referido a transmissão de agentes zoonóticos pode ocorrer por diversas vias. Esta pode ter origem no contato direto com os animais, no consumo de GA contaminados, ou ainda, através do ambiente. A contaminação por via alimentar é a mais importante via de transmissão (80,81), pelo que as ações de controlo oficiais são uma ferramenta fundamental no controlo da segurança dos alimentos e proteção da saúde pública. Na Figura 13 encontram-se resumidos os conceitos relativos a este tema.

4.1 Enquadramento legislativo

A legislação existente em matéria alimentar visa garantir a segurança dos alimentos, de forma a proteger a saúde do consumidor e elevar o grau de confiança, implementar medidas uniformes nos vários estados membros, possibilitando assim um comércio seguro e justo. A nível nacional e europeu, a responsabilidade pela segurança dos GA recai sobre os operadores das empresas do setor alimentar, os Estados-Membros e a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA). O Regulamento (CE) n.º 178/2002, na sua atual redação, define as responsabilidades de cada um desses intervenientes (82). No Quadro 4 encontram-se, de forma resumida, as respetivas responsabilidades.

O Regulamento (CE) n.º 178/2002 estabelece a necessidade da existência de um sistema de alerta rápido para os GA e alimentos para animais. O RASFF (*Rapid Alert System for Food and Feed*) é uma rede de partilha de informação que tem como função dar conhecimento aos seus intervenientes, ou seja, Estados-Membros, Comissão e EFSA, da existência de um risco grave para a saúde humana. Em Portugal a entidade responsável por fazer o contacto é a DGAV (82).

De forma a dar cumprimento ao disposto no Regulamento (CE) n.º 178/2002 e no Regulamento (CE) n.º 882/2004, o Despacho n.º 11411/2015 aprova o Plano Nacional de Gestão de Crises Alimentares. Ficam assim regulamentadas as estratégias de comunicação na gestão de crises, os procedimentos a seguir na sua implementação, e ainda os deveres das várias entidades intervenientes (83).



Fonte: (81, 83, 85, 88)

Figura 13 - Mapa resumo das questões envolvidas na segurança dos alimentos.

Quadro 4 - Responsabilidades dos diferentes intervenientes na segurança alimentar.

Operadores das empresas	Estados-Membros	EFSA
<ul style="list-style-type: none"> - Garantir a segurança dos GA; - Dispor de meios que permitam identificar os fornecedores e os operadores a quem tenham sido fornecidos os seus produtos de forma a garantir a rastreabilidade; - Retirar do mercado o GA que considerar não conformes com os requisitos de segurança; - Informar e colaborar com as autoridades competentes sempre que considerar existir riscos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Transpor para a legislação nacional as disposições comunitárias, colocando em vigor a legislação alimentar; - Proceder ao controlo e verificação do cumprimento do constante na legislação; - Manter um sistema de controlo oficial, bem como estabelecer as medidas e sanções aplicáveis em caso de infração. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prestar apoio técnico e científico, elaborar, de forma independente, pareceres científicos que constituirão a base para a elaboração e adoção de medidas comunitárias; - Fazer a recolha e análise dos dados que permitam avaliar, caracterizar e controlar os riscos; - Cooperar com os organismos competentes dos respetivos Estados-Membros; - Assegurar a emissão de informações de forma rápida, fiável, objetiva e compreensível.

Fonte: (82)

Em abril de 2004, um conjunto legislativo, chamado “Pacote Higiene” (Quadro 5) é publicado. Inicialmente este pacote era composto por três regulamentos principais, o Regulamento (CE) n.º 852/2004, o Regulamento (CE) n.º 853/2004 e o Regulamento (CE) n.º 854/2004 (este último revogado pelo Regulamento (UE) n.º 2017/625 de 15 de março). Outros documentos associados são: a Diretiva 2003/99/CE, o Regulamento (CE) n.º 882/2004 (também revogado pelo Regulamento (UE) n.º 2017/625), o Regulamento (CE) n.º 2073/2005, e o Regulamento (CE) n.º 2074/2005.

Quadro 5 - Síntese do Pacote Higiene e legislação associada.

Legislação	Sumário
Regulamento (CE) n.º 852/2004	Estabelece as regras gerais destinadas aos operadores das empresas do sector alimentar no que se refere à higiene dos GA.
Regulamento (CE) n.º 853/2004	Estabelece regras específicas para os operadores das empresas do sector alimentar

Legislação	Sumário
	no que se refere à higiene dos GA de origem animal.
Regulamento (CE) n.º 854/2004 (revogado com efeitos a partir de 12/2019)	Estabelece regras específicas de organização dos controlos oficiais de produtos de origem animal.
Regulamento (UE) n.º 2017/625 (revoga o Regulamento (CE) n.º 854/2004)	Estabelece regras para a realização de controlos oficiais e outras atividades oficiais e estabelece o financiamento dos controlos oficiais
Diretiva 2003/99/CE	Relativa à vigilância das zoonoses e dos agentes zoonóticos.
Regulamento (CE) n.º 882/2004 (revogado pelo Reg. (UE) n.º 2017/625, com efeitos a partir de 12/2019)	Estabelece normas gerais para a realização de controlos oficiais.
Regulamento (CE) n.º 2073/2005	Estabelece os critérios microbiológicos para certos microrganismos e as regras de execução a cumprir pelos operadores das empresas do setor alimentar.
Regulamento (CE) n.º 2074/2005	Estabelece medidas de execução para determinados produtos ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 853/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho.
Regulamento (UE) n.º 1169/2011	Relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios.
Regulamento (UE) n.º 1379/2013	Estabelece a organização comum dos mercados dos produtos da pesca e da aquicultura.

As ações executadas pelo MVM no cumprimento das suas funções aquando dos controlos oficiais no âmbito da segurança alimentar, assim como os requisitos que devem ser observados constam da legislação comunitária referida.

4.2 Sistema de autocontrolo

Com a implementação do Regulamento (CE) n.º 852/2004 os operadores das empresas do sector alimentar ficam obrigados a implementar e manter um sistema de autocontrolo (31). O HACCP, sigla para *Hazard Analysis and Critical Control Points*, traduzida para português como

Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos, é um sistema de gestão utilizado na segurança alimentar, que, de forma sistemática, analisa as diferentes etapas da cadeia de produção. Identifica as etapas que, implementando medidas de controlo, podem diminuir ou mesmo eliminar os perigos para a saúde. A essas fases da cadeia de produção, chamam-se Pontos Críticos de Controlo (PCC). A determinação dos PCC faz-se através de um fluxograma, chamado árvore de decisão (84) que pode ser consultado no Anexo IV.

Um sistema de HACCP é implementado segundo sete princípios, são eles: i) identificar os perigos e avaliar a sua severidade, ii) determinar quais os PCC, iii) determinar os limites críticos para cada PCC, iv) estabelecer procedimentos de monitorização, v) estabelecer medidas corretivas, vi) estabelecer sistemas de registo, e vii) estabelecer procedimentos para a verificação da eficácia do sistema de autocontrolo (31).

Segundo o Regulamento (CE) n.º 178/2002, um perigo é qualquer agente que pode ser encontrado nos GA, passível de causar efeitos prejudiciais à saúde. Os perigos podem ser agrupados, segundo a sua natureza, em três categorias: biológicos, químicos ou físicos (82).

A implementação do sistema de autocontrolo é uma ferramenta chave aquando dos controlos oficiais executados pelo MVM, sendo que em todas as visitas são requisitados e analisados os seus registos e a sua fiabilidade.

4.3 Importância dos controlos oficiais aos géneros alimentícios de origem animal

A maioria das zoonoses com importância em saúde pública, algumas das quais com potencial pandémico, pelo fato de estarem relacionadas com a produção alimentar, tornam os GA de origem animal veículos relevantes na cadeia de transmissão desses agentes, sendo por esse motivo, importante o controlo dos GA por parte das autoridades com competência na matéria. Para além disso, a nossa estreita relação com os animais de produção, faz destes um importante reservatório de agentes patogénicos emergentes (80).

As zoonoses com origem em GA de origem animal podem ser classificadas em três categorias: i) zoonoses com potencial de propagação a nível global, ii) zoonoses já amplamente distribuídas, e iii) zoonoses controladas em países desenvolvidos, mas negligenciadas em países em desenvolvimento. Um aspeto que as categorias de zoonoses enunciadas partilham é a possibilidade de mitigação, através de estratégias de controlo, dos seus efeitos quer na saúde quer na economia (80):

- i) Zoonoses com potencial de propagação a nível global: normalmente de origem viral (exemplos: gripe suína, gripe aviária, e síndrome respiratória aguda grave -SARS), cujo controlo necessita de medidas mais drásticas;

- ii) Zoonoses já amplamente distribuídas: ocorrem tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento, são exemplo a salmonelose e campilobacteriose. O seu controlo deverá ser feito ao longo de todas as fases de produção;
- iii) Zoonoses controladas em países desenvolvidos, mas negligenciadas em países em desenvolvimento: doenças como a brucelose, tuberculose bovina e cisticercose, erradicadas em alguns países que implementaram medidas profiláticas e higiossanitárias (80).

4.3.1 Toxinfecções na Europa e em Portugal

Os dados dos estados membros, reportados à EFSA relativos ao ano de 2018, totalizam 5.098 surtos de origem alimentar, originando 48.365 casos de doença, 4.588 hospitalizações e 40 mortes. Os alimentos de origem animal estão no topo das causas dos surtos, com os ovos e ovoprodutos em primeiro lugar, seguido da carne e produtos cárneos, e em terceiro os produtos da pesca (85).

Portugal, no ano de 2018, reportou 11 surtos, contribuindo com 0,2% para o total de surtos reportados na União Europeia, dos quais resultaram 55 hospitalizações e nenhuma morte. Em termos de taxa de notificação de surtos por 100.000 habitantes, Portugal encontra-se nos 0,11%, o que representa um decréscimo em relação à média (0,15%) dos anos de 2010 a 2017 (85)

4.3.2 Categorias dos produtos alimentares notificados em Portugal

No ano de 2019 foram 4.118 as notificações recebidas pelo RASFF, resultando na emissão de 1.173 alertas, um aumento de 5% face a 2018 (86). As categorias de produtos alimentares mais notificadas por Portugal no ano de 2019 podem ser consultadas no Gráfico 3. Entre as 10 categorias com maior número de ocorrências, quatro dizem respeito a GA de origem animal (produtos da pesca, carne e derivados, cefalópodes e derivados, e ovoprodutos e derivados).

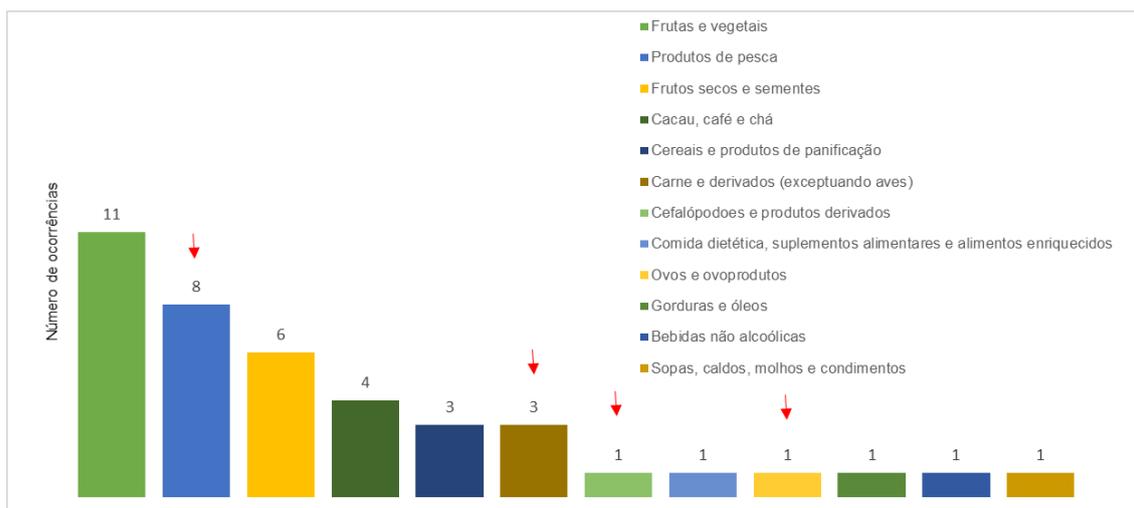


Gráfico 3 - Categorias de produtos mais notificadas em Portugal em 2019.
Adaptado de: (86)
(seta vermelha indica produtos de origem animal).

4.4 Principais perigos veiculados pelos produtos da pesca

Aos produtos da pesca, para além dos perigos comumente associados a diversos GA, acrescem perigos específicos, com potencial de causar infeções e intoxicações. Destes perigos são de salientar algumas biotoxinas termorresistentes. Produzidas por microalgas e bactérias, o consumo de pescado contaminado, e conseqüente ingestão das referidas toxinas, pode provocar intoxicações (87). Tratando-se de produtos perecíveis os controlos oficiais conferem uma importante ferramenta na manutenção da segurança alimentar. Será de esperar de produtos que não foram sujeitos a controlo sanitário possam vir a conferir um maior risco para a saúde.

4.4.1 Toxinas presentes nos bivalves

No que diz respeito aos bivalves, as toxinas presentes podem levar a quadros de intoxicação por toxinas paralisantes de bivalves (PSP – *paralytic shellfish poisoning*), intoxicação por neurotoxinas de bivalves (NSP – *neurotoxic shellfish poisoning*), intoxicação por toxinas amnésicas de bivalves (ASP – *amnesic shellfish poisoning*), intoxicação por toxinas diarreicas de bivalves (DSP - *diarrheic shellfish poisoning*), e intoxicação por azaspirácidos (AZP - *azaspiracid poisoning*). A presença das referidas toxinas no GA pode passar despercebida, já que não ocorrem alterações organolépticas nos produtos, tornando o seu controlo difícil. É possível diminuir o risco da entrada de bivalves contaminados na cadeia de produção através da monitorização da presença de microalgas, produtoras das referidas toxinas, nas águas costeiras das áreas endémicas (87).

4.4.2 Intoxicação escombroide

Sendo a mais prevalente a nível global, a intoxicação escombroide é característica dos peixes escombroides como o atum, a sarda, ou a cavala. Esta intoxicação ocorre devido à ingestão de níveis elevados de histamina. A conservação destes peixes a temperaturas superiores às recomendadas e más práticas higiossanitárias levam ao desenvolvimento de microrganismos, como por exemplo *Morganella morganii* e *Klebsiella pneumoniae*. Estes microrganismos são capazes de descarboxilar a histidina em histamina. Uma vez que as principais causas que levam ao aumento dos níveis de histamina se prendem com más práticas de armazenamento e manipulação, refrigerar o peixe rapidamente e seguir boas práticas higiossanitárias são essenciais (87).

4.4.3 Ciguatera

Outra intoxicação comum, relacionada com a ingestão de produtos da pesca, diz respeito a um tipo de toxinas lipofílicas, chamadas ciguatoxinas. Peixes como o pargo ou a garoupa acumulam estas toxinas nos seus tecidos ao se alimentarem de dinoflagelados. Assim como os bivalves, os peixes contaminados não apresentam alterações nos parâmetros organoléticos, pelo que deverá ser feito o controlo dos produtos provenientes de áreas endémicas (87).

4.4.4 Ésteres de cera

Os peixes da família *Gempylidae*, como o *Lepidocybium flavobrunneum* e o *Ruvettus pretiosus*, têm presente na composição da carne ésteres de cera não digeríveis pelo Homem. Por não serem digeríveis ocorre a sua acumulação no trato intestinal causando esteatorreia. Não existindo evidências da existência de uma quantidade máxima de ingestão considerada segura, a precaução passa por limitar a ingestão destes peixes a pequenas quantidades (88). Estes produtos da pesca devem ser comercializados embalados, e no rótulo deve estar presente a informação de que a sua ingestão poderá causar alterações gastrointestinais (32).

4.4.5 Outros

Os produtos de pesca são dos GA onde mais ocorrem falhas na rotulagem (55). A rotulagem é a ferramenta que permite identificar o produto e se necessário rastreá-lo até à sua origem. É através do rótulo que é feita a transmissão da informação relativa ao GA ao longo da cadeia de produção até ao consumidor (89). Da informação do rótulo deve constar o prazo de validade. Os GA cujo prazo de validade tenha expirado não devem ser consumidos, já que tende a ocorrer o crescimento de agentes patogénicos, alguns deles produtores de toxinas, com conseqüente deterioração do produto. A contaminação dos GA está sempre dependente, de entre outros fatores, das boas práticas de manipulação dos alimentos implementadas pelos operadores (55).

4.5 Produção de bivalves

4.5.1 Zonas de produção

As zonas de produção de bivalves estão sujeitas a uma classificação segundo os teores de *Escherichia coli* (Quadro 6) (90). Segundo o teor de *E. coli* o produto segue destinos diferentes, pelo que conseguir determinar a origem do produto e associá-lo à respetiva zona de produção é fundamental.

Quadro 6 - Classificação das zonas de produção de bivalves.

Classe	Teor de <i>E. coli</i> /100g
A ¹	≤230 ⁵
B ²	>230 e ≤4600 ⁶
C ³	>4600 e ≤46000
Proibido ⁴	>46000

¹Permitida a captura e podem ser comercializados para consumo humano direto.
²Permitida a captura, mas devem ser encaminhados para depuração, transposição ou transformados em unidade industrial.
³Permitida a captura, mas devem ser encaminhados para transposição prolongada ou transformados em unidade industrial.
⁴Captura não autorizada.
⁵Um resultado em cinco pode ser superior a 230, desde que não exceda 700.
⁶Em pelo menos 90 % das amostras e nenhuma pode exceder 46000.

Fonte: (90)

4.5.2 Centro de expedição e depuração

Para serem colocados no mercado retalhista os moluscos bivalves vivos necessitam de passar por um centro de expedição, onde é colocado o rótulo do produto. Um centro de expedição é um estabelecimento que procede à receção, acabamento, lavagem, limpeza, calibragem, acondicionamento e embalagem de moluscos bivalves vivos. A aceitação dos lotes está sujeita à existência do documento de registo. Quando saem dos centros de expedição as embalagens de expedição devem permanecer fechadas (32)

Quando colhidos em zonas de produção de classe B, os moluscos bivalves vivos para serem comercializados, necessitam de passar por um centro de depuração (local onde os moluscos bivalves vivos são colocados em tanques contendo água do mar limpa). Em alternativa ao centro de depuração, estes podem ser sujeitos a afinação (processo em que os moluscos bivalves vivos são transferidos para zonas marinhas, lagunares ou estuarinas) (32).

Os moluscos bivalves vivos provenientes de zona de produção de classe C ficam sempre sujeitos a um processo de afinação (32).

Estes processos têm em vista reduzir e eliminar a contaminação inicial dos moluscos bivalves vivos de forma a estarem próprios para consumo (32).

Durante o estágio foram duas as ocasiões em que o MVM se viu forçado a intervir em situações de incumprimento com o estipulado em matéria de segurança alimentar e proceder à apreensão de GA. Como já referido, as duas apreensões dizem respeito a produtos da pesca, uma partida de percebes frescos e uma partida de pescado congelado. No que concerne às situações ocorridas, e embora sejam de extrema importância e com potenciais consequências para a saúde, este tipo de ocorrência não é comum, pelo que casos como os aqui apresentados são esporádicos no município.

4.6 Apreensão 1 – Partida de pescado em incumprimento com os requisitos higio-sanitários: motivos que justificaram a apreensão e suas consequências

De uma ação de controlo de rotina ao mercado municipal, aquando da vistoria às câmaras congeladoras, resultou a apreensão de uma partida de pescado. Num total de 40 kg de produto congelado, repartidos por ameijoia japonesa (*Ruditapes philippinarum*), ameijoia branca (*Spisula solida*), berbigão vulgar (*Cerastoderma edule*), navalheira (*Necora puber*) e camarão (*Palaemon serratus*). Os 40Kg de pescado foram apreendidos devido a rotulagem inadequada, congelação indevida de GA, produto deteriorado e prazo de validade ultrapassado. Foi levantado o auto de apreensão, tendo sido lido e assinado pelos intervenientes, e por medida cautelar os produtos apreendidos foram destruídos e misturados com os subprodutos do mercado.

Ainda que esta não seja uma ocorrência frequente, e embora não tenha sido clara a intenção da concessionária em colocar os produtos à venda, a presença de GA alterados nas câmaras congeladoras constitui um risco para a saúde do consumidor. Pelo que não é permitido o armazenamento e a venda de GA que se encontrem nas condições de seguida referidas.

4.6.1 Rotulagem inadequada

De forma a proteger a saúde dos consumidores e promover uma utilização segura dos GA, existe um conjunto de informações que devem ser disponibilizadas ao consumidor final através de um rótulo. Desse rótulo devem constar menções obrigatórias tais como a “data de durabilidade mínima” ou, nos casos previstos, a “data-limite de consumo”. Para os GA que, devido às suas características microbiológicas, sejam altamente perecíveis, e por esse motivo suscetíveis de, num curto espaço de tempo, apresentar perigo para a saúde do consumidor, a menção “data de durabilidade mínima” deverá ser substituída por “data-limite de consumo” (91). A legislação determina que GA não seguros, ou seja, impróprios para consumo e que constituam perigo para a saúde, não devem ser colocados no mercado. As informações constantes no rótulo são fundamentais para determinar se um GA é, ou não, seguro e próprio para consumo (82). Nestes

termos, assim que a data-limite de consumo é ultrapassada, o GA é considerado não seguro (91).

Importa definir o conceito de rotulagem e rótulo. Assim, e segundo o Regulamento (UE) n.º 1169/2011, define-se rótulo como sendo uma etiqueta ou marca, normalmente, aposta na embalagem dos GA. Já rotulagem, e segundo o mesmo regulamento, é o conjunto de informação relativa ao GA. Através da sua consulta, o consumidor deverá ter acesso a todas as informações relativas ao GA, de forma a poder fazer escolhas conscientes (91). Das informações obrigatórias que devem constar no rótulo dos produtos da pesca salienta-se a denominação comercial da espécie e respetivo nome científico (92).

Durante a vistoria verificou-se que parte dos GA armazenados na câmara congeladora encontravam-se embalados em caixas plásticas, com a denominação comercial e nome científico incorretos, ou seja, a espécie rotulada não dizia respeito à espécie que constava dentro da embalagem (Figura 14), incorrendo em infração com as disposições em matéria de rotulagem.

A necessidade de regulamentar a informação constante nos rótulos dos GA justifica-se com base no facto que de o consumidor deverá ser capaz de identificar de forma adequada os GA (91). No caso apresentado as espécies em questão são de fácil distinção, no entanto, existem espécies que, pela sua semelhança morfológica, tornam-se difíceis de diferenciar.

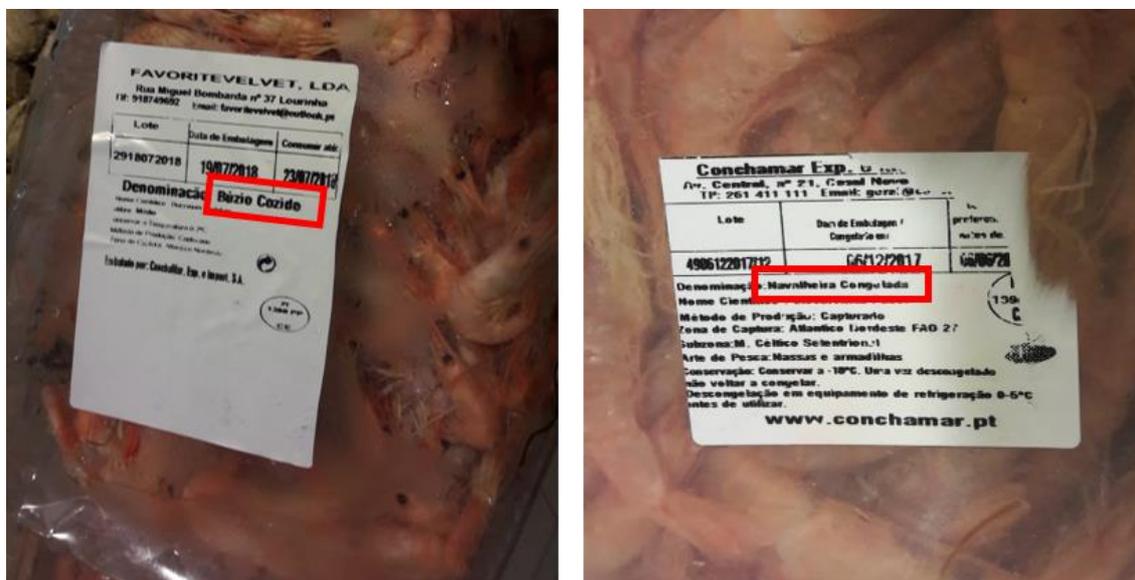


Figura 14 - Espécie constante do rótulo diverge do conteúdo da embalagem.
(foto gentilmente cedida pelo Dr. José Romano)

4.6.2 Congelamento indevida de géneros alimentícios

A venda a retalho de moluscos bivalves vivos obedece a determinados requisitos. Uma das exigências diz respeito às embalagens com que saem dos centros de expedição. Assim, e segundo o Regulamento (CE) n.º 853/2004, as embalagens individuais devem permanecer fechadas até ao momento da venda ao consumidor final. No rótulo deverá constar a data de embalagem ou, em alternativa, a menção “estes animais devem encontrar-se vivos no momento da compra” (32). Tal menção impossibilita o congelamento do produto para posterior colocação no mercado.

Durante a ação de fiscalização foram apreendidas embalagens individuais de moluscos bivalves vivos que se encontravam congeladas indevidamente (Figura 15 e Figura 16), incorrendo em incumprimento com o disposto na legislação aplicável.



Figura 15 - Produto congelado com formação de gelo à superfície.
(foto gentilmente cedida pelo Dr. José Romano)

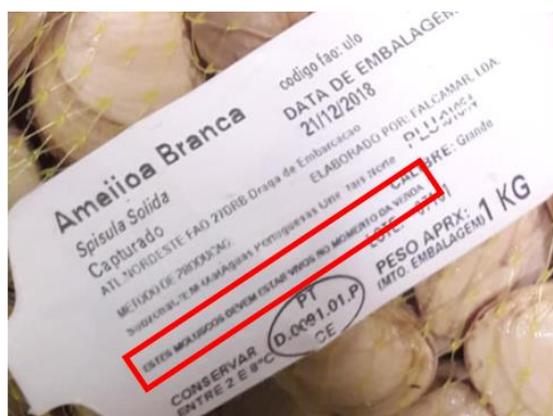


Figura 16 - Pormenor do rótulo com a menção “estes moluscos devem estar vivos no momento da venda”.
(foto gentilmente cedida pelo Dr. José Romano)

4.6.3 Produto deteriorado

Segundo o DL n.º 37/2004, os produtos da pesca congelados podem apresentar-se crus, prontos a cozinhar, ou ainda cozinhados e prontos para consumo, como é o caso do camarão cozido

congelado. Os GA cozidos devem ser congelados, após a cozedura, o mais rapidamente possível, a temperatura não superior a - 18 °C (93).

Os requisitos em matéria de segurança dos GA estão bem regulamentados em legislação própria. O Regulamento (CE) n.º 178/2002, determina que é inaceitável para consumo humano e, conseqüentemente, não deverá ser colocado no mercado, GA que por motivos de deterioração, apresentem-se impróprios para consumo (82).

Da partida de pescado apreendida fazia parte uma embalagem de camarão (*P. serratus*) cozido e congelado em visível estado de putrefação (Figura 17).



Figura 17 - GA com sinais claros de putrefação.
(foto gentilmente cedida pelo Dr. José Romano)

4.6.4 Géneros alimentícios com prazo de validade ultrapassado

Uma das não conformidades encontradas nos produtos apreendidos, dizia respeito a várias embalagens cujo prazo de validade, determinado no rótulo, estava já ultrapassado (Figura 18). O prazo de validade é o período durante o qual o GA mantém as suas características organoléticas e de segurança. Quando este período é ultrapassado pode verificar-se a deterioração do produto e, portanto, deixa de estar garantida a sua salubridade, comprometendo a saúde e a vida dos consumidores.

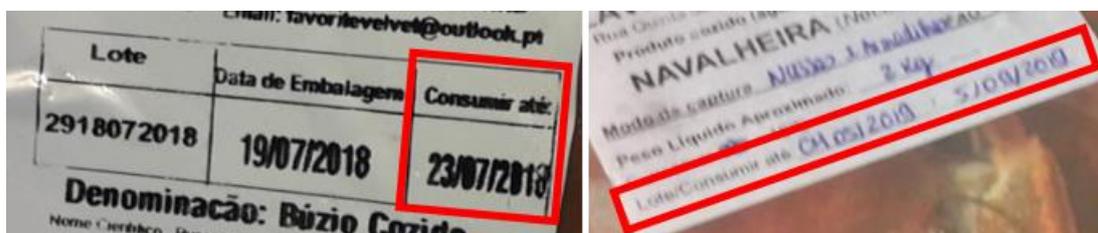


Figura 18 - GA com prazo de validade ultrapassado.
(foto gentilmente cedida pelo Dr. José Romano)

A legislação que deu suporte às decisões tomadas, relativamente às não conformidades encontradas nos produtos apreendidos, pode ser consultada no Quadro 7.

Quadro 7 - Resumo da legislação aplicável aos produtos apreendidos.

Não conformidade	Legislação aplicada
Incongruências no rótulo	Alínea a) do número 1 do artigo 35.º do Reg. (UE) n.º 1379/2013 de 11 de dezembro
Congelamento indevida de GA	Alínea b) do número 2 do capítulo VII da secção VII do Anexo III do Reg. (CE) n.º 853/2004 de 29 de abril
GA em estado de deterioração	Número 5 do artigo 14.º da secção 4 do capítulo II do Reg. (CE) n.º 178/2002 de 28 de janeiro
Prazo de validade ultrapassado	Número 1 do artigo 24.º da secção 2 do capítulo IV do Reg. (UE) N.º 1169/2011 de 25 de outubro

4.7 Apreensão 2 – Venda de percebes nas imediações do mercado municipal: motivos que justificaram a apreensão

O acesso à atividade de venda ambulante de produtos alimentares fica sujeito a uma mera comunicação prévia, sendo o licenciamento e respetiva atribuição do cartão de vendedor ambulante da responsabilidade da Câmara Municipal territorialmente competente. Os vendedores estão sujeitos ao cumprimento da legislação aplicável aos respetivos GA que comercializem (94).

Este tipo de prática, venda ambulante não autorizada, ocorre de forma esporádica, e por ser uma atividade paralela não é possível afirmar se os produtos são efetivamente vendidos, uma vez que não existem quaisquer registos de transações comerciais.

O MVM foi chamado a inspecionar uma partida de 10 kg de percebes (*Pollicipes pollicipes*) postos à venda, acondicionados em baldes e sacos plásticos, nas imediações do mercado municipal. Embora ao exame macroscópico direto, o produto não apresentasse alterações, o mesmo não se encontrava conservado em gelo, contrariando o disposto no Regulamento (CE) n.º 853/2004 que determina que os crustáceos devem ser mantidos a temperaturas próximas da do gelo fundente (32). Adicionalmente, não foi possível determinar a origem dos crustáceos, contrariando os princípios da rastreabilidade. Assim, e por medida cautelar, foi determinada a sua destruição.

Estes GA devem ser provenientes de zonas de produção devidamente autorizadas, devem ser enviados para Centros de Depuração e Expedição, que conforme a espécie, zona de produção e data de colheita, estabelecem as operações a que o produto deve ser sujeito. Após depuração

e embalagem, ou apenas embalagem, consoante o caso, entram no circuito comercial. Este produto que tem de ser, necessariamente, comercializado vivo e embalado.

4.7.1 A economia informal

A economia paralela é um conceito que abrange as atividades económicas que, embora criem valor acrescentado, este não entra na contabilidade do País. De entre as atividades paralelas destaca-se a economia informal, por ser a que se aplica à situação acima descrita, cujo objetivo é produzir rendimentos através da transação de bens legais. Dos motivos que podem levar ao surgimento de uma atividade paralela salientam-se: i) carga de impostos: em última instância poderá ser compensatório pagar a coima resultante da prática da atividade do que cumprir com o pagamento dos devidos impostos, ii) tramites exigidos: se por um lado a regulamentação e fiscalização das atividades são um instrumento que garante o cumprimento do legalmente estipulado, medidas desproporcionais podem ser motivos para o ingresso em atividades paralelas, por outro lado a falta regulamentação da atividade pode também ser motivo do crescimento da economia paralela, iii) mercado de trabalho; os custos associados à manutenção do posto de trabalho, e o desemprego pode ser estímulo à fuga da economia legítima, iv) gestão das finanças públicas: pelo pagamento de imposto é esperado um retorno em forma de bens públicos, quando a credibilidade que o operador deposita na gestão que o estado faz aos impostos cobrados diminui, o apelo à economia paralela cresce (95).

Este tipo de economia exerce um efeito negativo, quer para o Estado, quer para a sociedade. Cria uma concorrência desleal, já que ao evitar a carga fiscal podem ser praticados preços inferiores, diminui as receitas do estado, e cria tensão social, uma vez que operadores a laborar de acordo com o sistema podem testemunhar situações em que outros beneficiam da economia paralela (95).

Este produto foi apreendido por não serem cumpridas as condições de segurança de bivalves, tal como estão descritas no Regulamento nº 853/2004, nem de comercialização e informação consumidor estabelecidas nos Regulamentos nºs 104/2000 e 2001/2065.

Por não terem sido comercializados pelas vias formais, não é possível garantir a rastreabilidade deste produto. Assim, os consumidores não sabem se este produto foi colhido em zona autorizada, que lhes garanta que o risco de estarem contaminados por *E coli* e biotoxinas marinhas é mínimo. Por outro lado, este GA não foi sujeito a qualquer processo de depuração que minimize esses riscos.

Desconhece-se igualmente a data de captura o que dificulta a avaliação do seu estado de frescura, por parte dos consumidores. Por todas estas razões e conhecendo os efeitos destes perigos na saúde e na vida dos consumidores foi realizada a sua apreensão.

4.8 Estratégias e desafios na gestão do risco

A capacidade de compreender onde um risco se possa vir a verificar é essencial para a definição de estratégias preventivas de controlo (96). Desta forma o MVM, enquanto autoridade sanitária veterinária concelhia, possui um papel fundamental, pois conhece de forma detalhada a realidade do município onde exerce funções. As ações que executa no âmbito dos controlos oficiais permitem recolher informações importantes, possibilitando o delineamento de planos estratégicos que vão ao encontro das reais necessidades do município.

Para que situações como as descritas sejam identificadas, controladas, e desejavelmente evitadas, é necessário que três aspetos fundamentais se verifiquem. Por um lado, deverá existir uma entidade, estruturada de forma clara, cuja responsabilidade é proceder às ações de controlo. Estas ações devem ser efetuadas por alguém qualificado com conhecimento na implementação da legislação vigente. Outro fator chave é a instrução dos operadores das empresas nesta matéria, o que torna necessário o fornecimento de formação relevante e atualizada. Também o consumidor exerce a sua contribuição na minimização desta problemática, pelo que deverá ter acesso a informação credível e atualizada (97).

Relativamente ao combate da economia paralela é necessário aplicar medidas de vigilância, como identificar os setores da economia considerados de risco, identificar casos suspeitos no binómio consumo/rendimento, e ter em atenção as atividades que transacionem pequenas quantias. A economia paralela acontece quando o operador tem a perceção de que o custo/benefício de tal prática poderá ser compensatório (95). Para além das consequências económicas, sempre que ocorre a venda de produtos alimentares em economia paralela o risco para a saúde do consumidor é agravado. Estes produtos podem entrar no mercado sem terem sido sujeitos aos controlos oficiais, o que constitui um risco para a saúde do consumidor, uma vez que estes controlos são a forma de garantir a salubridade dos GA comercializados. Pela relação próxima que tem com os munícipes, o MVM pode, nestas situações, elucidar os intervenientes para os riscos que esta prática acarreta, de forma a dissuadir tanto a venda como a compra destes produtos.

Os desafios atuais do mercado dos produtos alimentares passam por questões de segurança alimentar e prevenção de fraude. Questões fraudulentas, praticadas na sua maioria para dissimular sinais de deterioração do produto, ou ainda fraudes na rotulagem e certificações, têm vindo a ser reportados na União Europeia. Os diferentes países de origem dos ingredientes que um GA pode incluir na sua composição sublinha a necessidade da existência de sistemas de rastreabilidade com alcance global. As atuais disparidades no nível de exigência que a legislação em matéria de segurança alimentar impõe nos diferentes países, representa só por si um grande desafio. Para além da impossibilidade das autoridades competentes em inspecionar a totalidade dos produtos, o que faz com que estas fundamentem a suas decisões com base em certificados sanitários (39,98).

Dada a dinâmica que se observa na indústria alimentar, é de esperar um aumento dos incidentes envolvendo produtos alimentares. Esses incidentes devem ser antecipados e geridos através da implementação de programas de gestão de risco que incluam a colaboração entre os diferentes países, já que a comunicação nestes casos é crucial. Torna-se necessário adaptar a legislação de cada país ao nível das exigências do mercado global, integrando políticas claras, que incidam em medidas preventivas. A deteção precoce e atuação rápida são fundamentais num programa de controlo de risco eficaz, uma vez que é praticamente impossível reduzir o risco a zero (39). Prever qual será a próxima crise a afetar a segurança dos alimentos pode ser difícil, pelo que deverá ser feito investimentos numa vigilância ativa (98).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Medicina Veterinária é uma área do saber ampla e abrangente, assim com a atuação do MVM. Este estágio permitiu aprofundar conhecimentos adquiridos ao longo do curso. Possibilitou a sua aplicação em contexto prático, naquilo que é a realidade de atuação da autoridade sanitária veterinária concelhia. Foi-me possível consolidar conhecimentos em diversas áreas, nomeadamente em questões de saúde e bem-estar animal, assim como medidas de prevenção, vigilância e controlo de zoonoses, e na aplicação e controlo das normas em questões de segurança dos alimentos.

Pela importância que têm na saúde pública, as áreas atrás referidas devem assumir-se como sendo uma prioridade, e devem ser vistas como um todo, naquilo que é uma perspetiva *One World, One Health*.

A crescente consciencialização da sociedade civil para as questões de bem-estar animal e da população de animais errantes, tem vindo a dar cada vez mais notoriedade aos temas. A legislação nacional em temas de bem-estar animal e proibição da eutanásia fica aquém pela dificuldade que apresenta no seu entendimento e conseqüentemente na sua aplicação. A problemática dos animais errantes é bastante complexa, pelo que a criação de CRO, implementação de programas CED, e obrigatoriedade de identificação, falham no seu objetivo se não vierem acompanhadas de medidas de sensibilização e educação da população, já que o problema surge, na sua maioria, devido a comportamentos inadequados perpetuados pelos cidadãos.

Os esforços combinados dos vários intervenientes da cadeia alimentar são essenciais para a manutenção da confiança que o consumidor deposita nos produtos alimentares. As ações de controlo e a rápida atuação das autoridades competentes possibilita o acesso a GA seguros do ponto de vista higiossanitário. No entanto políticas com diferentes graus de exigência, podem constituir um risco. O MVM exerce um papel fundamental nesta matéria, pois é um técnico altamente qualificado, com conhecimento da legislação e sua aplicação. Conhece a realidade do município onde executa as suas funções, fato que lhe permite adequar as suas ações às reais necessidades do município.

6 BIBLIOGRAFIA

1. Câmara Municipal da Figueira Foz (2017) Plano Municipal para a Igualdade de Género da Figueira da Foz 2017-2019, Figueira da Foz.
2. Instituto Nacional de Estatística (2012) Censos 2011 Resultados definitivos Centro, Lisboa: INE, I.P..
3. Aviso n.º 5730/2020, de 3 de abril. Diário da República n.º 67/2020, Série II. Município da Figueira da Foz. Lisboa.
4. Despacho n.º 8817/2019, de 3 de outubro. Diário da República n.º 190/2019, Série II. Município da Figueira da Foz. Lisboa.
5. Decreto-Lei n.º 116/98 de 5 de Maio. Diário da República n.º 103/1998, Série I-A. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Lisboa.
6. Stewart C, Cowden J, McMenamin J, Reilly B. (2005) Veterinary public health. Br Med J.;331(7527):1213–4.
7. Lei 69/2014 de 29 de agosto. Diário da República n.º 166/2014, Série I. Assembleia da República. Lisboa.
8. Rabies Portal: OIE - World Organisation for Animal Health [Internet]. [Consult. 5 Agosto 2020]. Disponível em: <https://www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/rabies-portal/>
9. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2017) Plano de Contingência da Raiva.
10. Direcção-Geral de Veterinária - Conteúdo [Internet]. [Consult. 5 Agosto 2020]. Disponível em: <http://srvbamid.dgv.min-agricultura.pt/portal/page/portal/DGV/genericos?actualmenu=19257&generico=19241&cboui=19241>
11. Decreto-Lei n.º 314/2003 de 17 de Dezembro. Diário da República n.º 290/2003, Série I-A. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas. Lisboa.
12. Portaria n.º 264/2013 de 16 de agosto. Diário da República n.º 157/2013, Série I. Ministério das Finanças da Administração Interna e da Agricultura do Mar do Ambiente e do Ordenamento do Território. Lisboa.
13. Despacho n.º 3889/2020 de 30 de março. Diário da República n.º 63/2020, Série II. Ministério da Agricultura - Direção-Geral de Alimentação e Veterinária. Lisboa.
14. Despacho n.º 7304/2020 de 20 de julho. Diário da República n.º 139/2020, Série II. Ministério da Agricultura - Direção-Geral de Alimentação e Veterinária. Lisboa.
15. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2020) Relatório DGAV 2019 Lei nº 27/2016,

- de 23 de agosto - Centros de Recolha Oficial.
16. Decreto-Lei 315/2009 de 29 de Outubro. Diário da República n.º 210/2009, Série I. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Lisboa.
 17. Regulamento (UE) n.º 576/2013, de 12 de junho. Jornal Oficial da União Europeia, L178. Parlamento Europeu e do Conselho. Estrasburgo.
 18. Regulamento de Execução (UE) n.º 577/2013 de 28 de junho. Jornal Oficial da União Europeia, L178. Comissão Europeia. Bruxelas.
 19. Arkow P (2015) Recognizing and responding to cases of suspected animal cruelty, abuse, and neglect: what the veterinarian needs to know. *Vet Med Res Reports*;6:349–59.
 20. Lei n.º 8/2017 de 3 de março. Diário da República n.º 45/2017, Série I. Assembleia da República. Lisboa.
 21. Paloski LH, Ferreira EA, Costa DB, De Oliveira CR, Moret-Tatay C, Irigaray TQ (2020) Cognitive performance of individuals with animal hoarding. *Health Qual Life Outcomes*;18(1).
 22. Merck MD (2013) *Veterinary Forensics - Animal Cruelty Investigations*. Wiley-Blackwell, Iowa, EUA, ISBN 9780470961629, pp. 219–220.
 23. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2019) Plano de controlo de alojamentos de animais de companhia.
 24. Decreto-Lei n.º 276/2001 de 17 de Outubro. Diário da República n.º 241/2001, Série I-A. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Lisboa.
 25. Decreto-Lei n.º 315/2003 de 17 de Dezembro. Diário da República n.º 290/2003, Série I-A. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas. Lisboa.
 26. Lei n.º 27/2016 de 23 de agosto. Diário da República n.º 161/2016, Série I. Assembleia da República. Lisboa.
 27. Regulamento (CE) n.º 1069/2009 de 21 de Outubro. Jornal Oficial da União Europeia, L 300. Parlamento Europeu e do Conselho. Estrasburgo.
 28. Thornton PK (2010) Livestock production: recent trends, future prospects. *Philos Trans R Soc B*; 365:2853–67.
 29. Decreto-Lei n.º 381/2007 14 de Novembro. Diário da República n.º 219/2007, Série I. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.
 30. Decreto-Lei n.º 81/2013 de 14 de junho. Diário da República n.º 113/2013, Série I. Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território. Lisboa.

31. Regulamento (CE) n.º 852/2004 de 29 de abril. Jornal Oficial da União Europeia, L 139. Parlamento Europeu e do Conselho. Estrasburgo.
32. Regulamento (CE) n.º 853/2004 de 29 de abril. Jornal Oficial da União Europeia, L 226. Parlamento Europeu e do Conselho. Estrasburgo.
33. Decreto-Lei n.º 121/2017 de 20 de setembro. Diário da República n.º 182/2017, Série I. Ministério do Ambiente. Lisboa.
34. Portaria n.º 86/2018 de 27 de março. Diário da República n.º 61/2018 — 1.ª série. Ministério do Ambiente, Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural e Mar. Lisboa.
35. Lei n.º 20/2019 de 22 de fevereiro. Diário da República n.º 38/2019 — 1.ª série. Assembleia da República. Lisboa.
36. Decreto-Lei n.º 255/2009 de 24 de Setembro. Diário da República n.º 186/2009, Série I. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pesca. Lisboa.
37. Município da Figueira da Foz (2019) Regulamento Sanitário do Jardim de Natal da Figueira da Foz.
38. Choi JR, Yong KW, Choi JY, Cowie AC (2019) Emerging point-of-care technologies for food safety analysis. *Sensors*, 4: 1-31
39. Chammem N, Issaoui M, De Almeida AID, Delgado AM (2018) Food Crises and Food Safety Incidents in European Union, United States, and Maghreb Area: Current Risk Communication Strategies and New Approaches. *J AOAC Int*;101(4):923–38.
40. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2013) Plano de Aprovação e Controlo dos Estabelecimentos - PACE.
41. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2019) Plano Nacional de Controlo Plurianual Integrado.
42. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2020) Aprovação de estabelecimentos do setor alimentar - Guia de Orientação.
43. Decreto-Lei n.º 147/2006 de 31 de Julho. Diário da República n.º 146/2006, Série I. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Lisboa.
44. Founou LL, Founou RC, Essack SY (2016) Antibiotic resistance in the food chain: A developing country-perspective. *Front Microbiol.*;7:1–19.
45. La Fauci V, Alessi V (2018) Antibiotic resistance: Where are we going? *Ann di Ig.*;30(4):52–7.
46. Munita JM, Arias CA (2016) Mechanisms of Antibiotic Resistance. *Microbiol*

- Spectr.;4(2):1–37.
47. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2019) Plano de Vigilância das Resistências aos Antimicrobianos.
 48. Regulamento (CE) n.º 2406/96 de 26 de Novembro. Jornal Oficial das Comunidades Europeias, L 334. Conselho da União Europeia. Bruxelas.
 49. Regulamento (UE) 2017/625 de 15 de março. Jornal Oficial da União Europeia, L 95. Parlamento Europeu e do Conselho. Estrasburgo.
 50. Decreto-Lei n.º 97/2018, de 27 de novembro. Diário da República n.º 228/2018, Série I. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.
 51. Khatun MM, Islam MA, Rahman MM (2019) Current status of veterinary public health activities in Bangladesh and its future plans. *BMC Vet Res.*;15(1):1–5.
 52. Dieste VB, Garrido JB, Sánchez JA (2018) Concepto y contenidos actuales de salud pública y política sanitaria veterinarias. *Rev Esp Salud Publica*; 92:1–5.
 53. Cacaci M, Lelli RC (2018) Veterinary public health in Italy: From healthy animals to healthy food, contribution to improve economy in developing countries. *Adv Exp Med Biol.*, 1057:63–72.
 54. Stratton J, Tagliaro E, Weaver J, Sherman DM, Carron M, Di Giacinto A, Sharandak V, Caya F (2019) Performance of Veterinary Services Pathway evolution and One Health aspects. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*;38(1):291–302.
 55. Gizaw Z (2019) Public health risks related to food safety issues in the food market: A systematic literature review. *Environ Health Prev Med.*;24(1):68.
 56. Otranto D, Dantas-Torres F, Mihalca AD, Traub RJ, Lappin M, Baneth G (2017) Zoonotic Parasites of Sheltered and Stray Dogs in the Era of the Global Economic and Political Crisis. Vol. 33, *Trends in Parasitology*, 33(10):813–25.
 57. Voslářová E, Passantino A (2012) Stray dog and cat laws and enforcement in Czech Republic and in Italy. *Ann Ist Super Sanita.*;48(1):97–104.
 58. Rojas CA, Lüders CF, Manterola C, Velazco M (2018) Loss of risk perception to zoonoses and the figure of community dog. *Rev Chil Infectol.*;35(2):186–8.
 59. Zaidi S, Bouam A, Bessas A, Hezil D, Ghaoui H, Ait-Oudhia K, Drancourt M, Bitam I (2018) Urinary shedding of pathogenic leptospira in stray dogs and cats, Algiers: A prospective study. *PLoS One*, 13(5): e0197068.

60. Szwabe K, Błaszowska J (2017) Stray dogs and cats as potential sources of soil contamination with zoonotic parasites. *Ann Agric Environ Med.*;24(1):39–43.
61. Eckert J, Deplazes P (2004) Biological, Epidemiological, and Clinical Aspects of Echinococcosis, a Zoonosis of Increasing Concern. *Clin Microbiol Rev.*;17(1):107–35.
62. Davis BM, Rall GF, Schnell MJ (2015) Everything You Always Wanted to Know about Rabies Virus (but Were Afraid to Ask). *Annu Rev Virol.*;2(1):451–71.
63. Gamble L, Gibson AD, Shervell K, Lohr F, Otter I, Mellanby RJ (2018) The problem of stray dogs. *Rev Sci Tech Off Int Epiz.*;37(2):543–50.
64. Manoj RRS, Iatta R, Latrofa MS, Capozzi L, Raman M, Colella V, Otranto D (2020) Canine vector-borne pathogens from dogs and ticks from Tamil Nadu, India. *Acta Trop.*, 203.
65. Pace D. (2014) Leishmaniasis. *J Infect.*;69(S1):10–8.
66. Cong W, Meng QF, Blaga R, Villena I, Zhu XQ, Qian AD (2016) *Toxoplasma gondii*, *Dirofilaria immitis*, feline immunodeficiency virus (FIV), and feline leukemia virus (FeLV) infections in stray and pet cats (*Felis catus*) in northwest China: co-infections and risk factors. *Parasitol Res.*;115(1):217–23.
67. Loots AK, Mitchell E, Dalton DL, Kotzé A, Venter EH (2017) Advances in canine distemper virus pathogenesis research: A wildlife perspective. *J Gen Virol.*;98(3):311–21.
68. Rosa GM, Santos N, Grøndahl-Rosado R, Fonseca FP, Tavares L, Neto I, Cartaxeiro C, Duarte A (2020) Unveiling patterns of viral pathogen infection in free-ranging carnivores of northern Portugal using a complementary methodological approach. *Comp Immunol Microbiol Infect Dis.*;69.
69. Castanheira P, Duarte A, Gil S, Cartaxeiro C, Malta M, Vieira S, Tavares L (2014) Molecular and serological surveillance of canine enteric viruses in stray dogs from Vila do Maio, Cape Verde. *BMC Vet Res.*;10:91.
70. Stoyanova H, Carretón E, Montoya-Alonso JA (2019) Stray dogs of Sofia (Bulgaria) could be an important reservoir of heartworm (*Dirofilaria immitis*). *Helminthol.*;56(4):329–33.
71. Ravicini S, Pastor J, Hawley J, Brewer M, Castro-López J, Beall M, Lappin MR (2016) Prevalence of selected infectious disease agents in stray cats in Catalonia, Spain. *J Feline Med Surg Open Reports.*;2(1).
72. Smith LM, Hartmann S, Munteanu AM, Villa PD, Quinnell RJ, Collins LM (2019) The effectiveness of dog population management: A systematic review. *Animals.*; 9(12).
73. Rohlf VI, Bennett PC, Toukhsati S, Coleman G (2010) Why do even committed dog owners fail to comply with some responsible ownership practices? *Anthrozoos.*

- 23(2):143–55.
74. Westgarth C, Christley RM, Marvin G, Perkins E (2019) The Responsible Dog Owner: The Construction of Responsibility. *Anthrozoos.*; 32(5):631–46.
 75. Rubel D, Carbajo A (2019) Dogs in public spaces of Buenos Aires, Argentina: Exploring patterns of the abundance of dogs, the canine faecal contamination, the behaviour of people with dogs, and its relationships with demographic/economic variables. *Prev Vet Med.*;170:104713.
 76. Kustritz MVR (2018) Population Control in Small Animals. *Vet Clin North Am - Small Anim Pract.*;48(4):721–32.
 77. Taylor LH, Wallace RM, Balaram D, Lindenmayer JM, Eckery DC, Mutonono-Watkiss B, Parravani E, Nel LH (2017) The role of dog population management in rabies elimination- A review of current approaches and future opportunities. *Frontiers in Veterinary Science*; 2017 4:109.
 78. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2018) Relatório DGAV 2017 Lei n.º 27/2016, de 23 de agosto - Centros de Recolha Oficial.
 79. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2019) Relatório DGAV 2018 Lei n.º 27/2016, de 23 de agosto - Centros de Recolha Oficial.
 80. Wielinga PR, Schlundt J (2013) Food safety: At the center of a one health approach for combating zoonoses. *Curr Top Microbiol Immunol.*;366:3–17.
 81. Unicom LE (2009) Food safety: Pathogen transmission routes, hygiene practices and prevention. *Journal of Health, Population and Nutrition.*; 27(5):599–601.
 82. Regulamento (CE) n.º 178/2002 de 28 de janeiro. *Jornal Oficial da União Europeia*, L31. Parlamento Europeu e do Conselho. Bruxelas.
 83. Despacho n.º 11411/2015. *Diário da República* n.º 199/2015, Série II. Ministérios da Economia, da Agricultura e do Mar e da Saúde - Gabinetes dos Secretários de Estado Adjunto e da Economia, da Alimentação e da Investigação Agroalimentar e Adjunto do Minis.
 84. Codex Alimentarius. 2003. Recommended International Codex of Practice General Principles of Food Hygiene, CAC/RCP 1 - 1969, Rev. 4-2003.
 85. European Food Safety Authority and European Centre for Disease Prevention and Control (2019) The European Union One Health 2018 Zoonoses Report. *EFSA Journal*.
 86. The Rapid Alert System for Food and Feed - RASFF (2020) Annual Report 2019.

87. Johnson EA, Schantz EJ (2017) Seafood Toxins. In: Foodborne Diseases ed. Dodd CER, Aldsworth T, Stein RA, Cliver DO, Riemann HP, Elsevier Inc., San Diego, EUA, ISBN 978-0-12-385007-2, pp. 345–66.
88. Aldsworth T. Fish: Escolar and Oilfish. In: Foodborne Diseases ed. Dodd CER, Aldsworth T, Stein RA, Cliver DO, Riemann HP, Elsevier Inc., San Diego, EUA, ISBN 978-0-12-385007-2, pp. 527–33.
89. Miller DD, Mariani S. (2010) Smoke, mirrors, and mislabeled cod: poor transparency in the European seafood industry. *Front Ecol Environ.*;8(10):517–21.
90. Despacho n.º 4362/2020 de 09 de abril. Diário da República n.º 71/2020, Série II. Mar - Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I. P. Lisboa.
91. Regulamento (UE) n.º 1169/2011 de 25 de outubro. Jornal Oficial da União Europeia , L304. Parlamento Europeu e do Conselho. Estrasburgo.
92. Regulamento (UE) n.º 1379/2013 de 11 de dezembro. Jornal Oficial da União Europeia, L 354. Parlamento Europeu e do Conselho. Estrasburgo.
93. Decreto-Lei n.º 37/2004, de 26 de Fevereiro. Diário da República n.º 48/2004, Série I-A. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas. Lisboa.
94. Decreto-Lei n.º 10/2015 de 16 de janeiro. Diário da República n.º 11/2015, Série I. Ministério da Economia. Lisboa.
95. Gonçalves N (2016) Economia paralela. Fundação F. Lisboa, Portugal; ISBN 9789898662149, pp. 9–24.
96. Chapman B, Gunter C (2018) Local Food Systems Food Safety Concerns. *Microbiol Spectr.*,6(2):249–60.
97. World Health Organization. (2013). Advancing food safety initiatives: strategic plan for food safety including foodborne zoonoses 2013-2022. World Health Organization.
98. McEvoy JDG (2016) Emerging food safety issues: An EU perspective. *Drug Test Anal.*;8(5–6):511–20.
99. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2015) Doenças de Declaração Obrigatória a nível nacional.
100. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2015) Doenças de Declaração Obrigatória a nível comunitário.
101. Direção Geral de Alimentação e Veterinária (2015) Doenças de Declaração Obrigatória a nível internacional.

ANEXO I – DOENÇAS DE DECLARAÇÃO OBRIGATÓRIA

NÍVEL NACIONAL

Doenças comuns a várias espécies	
Brucelose (<i>Brucella abortus</i>)	Febre catarral ovina (Língua Azul)
Brucelose (<i>Brucella melitensis</i>)	Febre do Nilo Ocidental
Brucelose (<i>Brucella suis</i>)	Febre do Vale do Rift
Carbúnculo ou Antraz (<i>Bacillus anthracis</i>)	Paratuberculose
Carbúnculo sintomático (<i>Clostridium chauvoei</i>)	Pasteurelose
Doença de Aujeszky	Peste bovina
Doença hemorrágica epizootica	Raiva
Encefalite japonesa	Salmonelose
Encefalomielite equina de Leste	Sarna
Equinococose/hidatidose	Tinha
Estomatite vesiculosa	Triquinelose
Febre aftosa	
Doenças dos bovinos	
Dermatose nodular contagiosa	Leucose enzoótica bovina
Difteria	Peripneumonia contagiosa bovina
Encefalopatia espongiiforme bovina	Tuberculose bovina
Doenças dos ovinos/caprinos	
Epididimite ovina (<i>Brucella ovis</i>)	Scrapie
Peste dos pequenos ruminantes	Varíola ovina e caprina
Salmonelose (<i>Salmonella abortusovis</i>)	
Doenças dos suínos	
Doença de Teschen	Mal rubro
Doença vesiculosa suína	Peste suína africana
Encefalite por vírus Nipah	Peste suína clássica
Gripe suína	
Doenças dos equídeos	
Anemia infecciosa dos equídeos	Linfangite epizootica
Daurina	Mormo
Encefalomielite equina de Oeste	Peste equina
Encefalomielite equina venezuelana	
Doenças dos lagomorfos	
Mixomatose	

Doenças das aves	
Clamidiose aviária (<i>Chlamydophila psittaci</i>)	Gripe aviária de alta patogenicidade
Difteria aviária (variola aviária)	Pulorose (<i>Salmonella pullorum</i>)
Doença de Newcastle	Tifose aviária (<i>Salmonella gallinarum</i>)
Gripe aviária de baixa patogenicidade (aves de capoeira)	
Doenças das abelhas	
Acarapiose das abelhas melíferas (<i>Acarapis woodi</i>)	Loque europeia das abelhas melíferas
Infestação das abelhas melíferas pelo ácaro <i>Tropilaelaps</i> spp.	Nosemose (<i>Nosema apis</i>)
Infestação pelo pequeno besouro das colmeias (<i>Aethina tumida</i>)	Varroose das abelhas melíferas
Loque americana das abelhas melíferas	
Outras doenças dos animais terrestres	
Encefalopatia espongiiforme dos felinos	
Doenças dos peixes	
Aeromonose (Furunculose)	Mixosemose (Doença do rodopio)
Anemia infecciosa do salmão	Necrose hematopoiética epizoótica
Doença da boca vermelha	Necrose hematopoiética infecciosa
Doença proliferativa do rim	Necrose pancreática infecciosa
Doença renal bacteriana	Septicemia hemorrágica vira
Herpesvirose da carpa Koi	Virémia primaveril da carpa
Doenças dos moluscos	
Halosporidiose da ostra-redonda	Infeção por <i>Marteilia refringens</i>
Infeção por <i>Bonamia exitiosa</i>	Infeção por <i>Mikrocytos mackini</i>
Infeção por <i>Bonamia ostrea</i>	Infeção por <i>Perkinsus marinus</i>
Doenças dos crustáceos	
Doença da cabeça amarela	Peste do lagostim (<i>Aphanomyces astaci</i>)
Doença dos pontos brancos	Síndrome de taura
Doenças dos anfíbios	

Fonte: (99)

NÍVEL COMUNITÁRIO

Doenças comuns a várias espécies	
Brucelose (<i>Brucella abortus</i>), em Regiões Oficialmente Indemnes	Febre aftosa
Brucelose (<i>Brucella melitensis</i>), - em Regiões Oficialmente Indemnes	Febre catarral ovina (Língua Azul)
Carbúnculo ou Antraz (<i>Bacillus anthracis</i>)	Febre do Nilo Ocidental
Doença hemorrágica epizootica	Febre do Vale do Rift
Encefalite japonesa	Peste bovina
Encefalomielite equina de Leste	Raiva
Estomatite vesiculosa	
Doenças dos bovinos	
Dermatose nodular contagiosa	Peripneumonia contagiosa bovina
Encefalopatia espongiiforme bovina	Tuberculose bovina
Leucose enzoótica bovina, em Regiões Oficialmente Indemnes	
Doenças dos ovinos/caprinos	
Peste dos pequenos ruminantes	Varíola ovina e caprina
Doenças dos suínos	
Doença vesiculosa suína	Peste suína clássica
Peste suína africana	
Doenças dos equídeos	
Anemia infecciosa dos equídeos	Encefalomielite equina venezuelana
Daurina	Mormo
Encefalomielite equina de Oeste	Peste equina
Doenças dos lagomorfos	
Doenças das aves	
Doença de Newcastle	Gripe aviária de alta patogenicidade
Gripe aviária de baixa patogenicidade (aves de capoeira)	
Doenças das abelhas	
Infestação das abelhas melíferas pelo ácaro <i>Tropilaelaps</i> spp.	Infestação pelo pequeno besouro das colmeias (<i>Aethina tumida</i>)
Outras doenças dos animais terrestres	
Doenças dos peixes	
Anemia infecciosa do salmão	Necrose hematopoiética infecciosa
Herpesvirose da carpa Koi	Septicémia hemorrágica viral
Necrose hematopoiética epizootica	

Doenças dos moluscos	
Infeção por <i>Bonamia exitiosa</i>	Infeção por <i>Mikrocytos mackini</i>
Infeção por <i>Bonamia ostrea</i>	Infeção por <i>Perkinsus marinus</i>
Infeção por <i>Marteilia refringens</i>	
Doenças dos crustáceos	
Doença da cabeça amarela	Síndrome de taura
Doença dos pontos brancos	
Doenças dos anfíbios	

Fonte: (100)

NÍVEL INTERNACIONAL (OIE)

Doenças comuns a várias espécies	
Brucelose (<i>Brucella abortus</i>)	Febre do Nilo Ocidental
Brucelose (<i>Brucella melitensis</i>)	Febre do Vale do Rift
Brucelose (<i>Brucella suis</i>)	Febre Q
Carbúnculo ou Antraz (<i>Bacillus anthracis</i>)	Febre hemorrágica da Crimeia-Congo
Cowdriose	Miíase por <i>Chrysomya bezziana</i>
Doença de Aujeszky	Miíase por <i>Cochliomyia hominivorax</i>
Doença hemorrágica epizoótica	Paratuberculose
Encefalite japonesa	Peste bovina
Encefalomielite equina de Leste	Raiva
Equinococose/hidatidose	Surra (<i>Trypanosoma evansi</i>)
Febre aftosa	Triquinelose
Febre catarral ovina (Língua Azul)	Tularémia
Doenças dos bovinos	
Anaplasmosse bovina	Peripneumonia contagiosa bovina
Babesiose bovina	Rinotraqueite infecciosa bovina / vulvovaginite pustulosa infecciosa
Campylobacteriose genital bovina	Septicémia hemorrágica
Dermatose nodular contagiosa	Teileriose
Diarreia viral bovina	Tricomonose
Encefalopatia espongiiforme bovina	Tripanossomose (transmitida por tsé-tsé)
Leucose enzoótica bovina	Tuberculose bovina

Doenças dos ovinos/caprinos	
Aborto enzoótico das ovelhas (chlamidiose ovina)	Peste dos pequenos ruminantes
Agalaxia contagiosa	Pleuropneumonia contagiosa caprina
Artrite/encefalite caprina	Salmonelose (<i>Salmonella abortusovis</i>)
Doença de Nairobi	Scrapie
Epididimite ovina (<i>Brucella ovis</i>)	Variola ovina e caprina
Maedi-visna	
Doenças dos suínos	
Cisticercose suína	Peste suína africana
Encefalite por vírus Nipah	Peste suína clássica
Gastroenterite transmissível	Síndrome disgenésico e respiratório do porco
Doenças dos equídeos	
Anemia infecciosa dos equídeos	Metrite contagiosa equina
Artrite viral equina	Mormo
Daurina	Peste equina
Encefalomielite equina de Oeste	Piroplasmose equina
Encefalomielite equina venezuelana	Rinopneumonia equina (Herpesvirus EHV-1)
Gripe equina	
Doenças dos lagomorfos	
Doença hemorrágica do coelho	Mixomatose
Doenças das aves	
Bronquite infecciosa aviária	Laringotraqueite infecciosa aviária
Bursite infecciosa (Doença de Gumboro)	Micoplasmose aviária (<i>Mycoplasma gallisepticum</i>)
Clamidiose aviária (<i>Chlamydophila psittaci</i>)	Micoplasmose aviária (<i>Mycoplasma synoviae</i>)
Doença de Newcastle	Pulorose (<i>Salmonella pullorum</i>)
Gripe aviária de baixa patogenicidade (aves de capoeira)	Rinotraqueíte do peru
Gripe aviária de alta patogenicidade	Tifose aviária (<i>Salmonella galinarum</i>)
Hepatite viral do pato	

Doenças das abelhas	
Acarapiose das abelhas melíferas (<i>Acarapis woodi</i>)	Loque americana das abelhas melíferas
Infestação das abelhas melíferas pelo ácaro <i>Tropilaelaps</i> spp.	Loque europeia das abelhas melíferas
Infestação pelo pequeno besouro das colmeias (<i>Aethina tumida</i>)	Varroose das abelhas melíferas
Outras doenças dos animais terrestres	
Leishmaniose	Varíola do camelo
Doenças dos peixes	
Anemia infecciosa do salmão	Necrose hematopoiética epizoótica
Girodactilose (<i>Gyrodactylus salaris</i>)	Necrose hematopoiética infecciosa
Herpesvirose da carpa Koi	Septicemia hemorrágica viral
Infeção por alphavirus dos salmonídeos	Síndrome ulcerativo epizoótico
Iridovirose da dourada japonesa	Virémia primaveril da carpa
Doenças dos moluscos	
Infeção por <i>Bonamia exitiosa</i>	Infeção por <i>Perkinsus olseni</i>
Infeção por <i>Bonamia ostreae</i>	Infeção por <i>Xenohaliotis californiensis</i>
Infeção por <i>Marteilia refringens</i>	Para-herpesvirose do abalone
Infeção por <i>Perkinsus marinus</i>	
Doenças dos crustáceos	
Doença da cabeça amarela	Mionecrose infecciosa
Doença da cauda branca	Necrose hipodérmica e hematopoiética infecciosa
Doença dos pontos brancos	Peste do lagostim (<i>Aphanomyces astaci</i>)
Hepatopancreatite necrosante	Síndrome de Taura
Doenças dos anfíbios	
Infeção por <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i>	Infeção por ranavirus

Fonte: (101)

**ANEXO II – ANEXO AO DL N.º 381/2007 DE 14 DE NOVEMBRO - CLASSIFICAÇÃO
PORTUGUESA DAS ATIVIDADES ECONÓMICAS**

Grupo	Classe	Subclasse	Designação
014			Produção animal.
	0141	01410	Criação de bovinos para produção de leite.
	0142	01420	Criação de outros bovinos (exceto para produção de leite) e búfalos.
	0143	01430	Criação de equinos, asininos e muares.
	0144	01440	Criação de camelos e camelídeos.
	0145	01450	Criação de ovinos e caprinos.
	0146	01460	Suicultura.
	0147	01470	Avicultura.
	0149		Outra produção animal.
		01491	Apicultura.
		01492	Cunicultura
		01493	Criação de animais de companhia
		01494	Outra produção animal, n. e.
015	0150	01500	Agricultura e produção animal combinadas
462			Comércio por grosso de produtos agrícolas brutos e animais vivos
	4623	46230	Comércio por grosso de animais vivos

(29)

ANEXO III – CRITÉRIOS FRESCURA PARA OS PRODUTOS DA PESCA

A. PEIXES BRANCOS (eglefino ou arinca, bacalhau, escamudo, escamudo amarelo, cantarilhos, badejo, lingues, pescada, xaputas, tamboris, faneca e fanecão, boga do mar, trombeiro, congro, ruivos, tainhas, solha ou patruça, areeiros, linguados, solha escura do mar do Norte, solha-limão, azevias, peixes-espada).

	Critérios			
	Categoria de frescura			
	Extra	A	B	Não admitidos ⁽¹⁾
Pele	Pigmento vivo e irizado (exceto para os cantarilhos) ou opalescente; sem descoloração	Pigmentação viva, mas sem brilho	Pigmentação baça e em vias de descoloração	Pigmentação baça ⁽²⁾
Muco cutâneo	Aquoso, transparente	Ligeiramente turvo	Leitoso	Cinzento amarelado, opaco
Olho	Convexo (abaulado); pupila negra e viva; córnea transparente	Convexo e ligeiramente encovado; pupila negra e baça; córnea ligeiramente opalescente	Chato; córnea opalescente; pupila opaca	Côncavo no centro; pupila cinzenta; córnea leitosa ⁽²⁾
Guelras	Cor viva; sem muco	Cor menos viva; muco transparente	Castanho/ cinzento em descoloração; muco opaco e espesso	Amareladas; muco leitoso ⁽²⁾
Peritoneu (no peixe eviscerado)	Liso; brilhante; difícil de separar da carne	Ligeiramente baço; pode ser separado da carne	Grumoso; bastante fácil de separar da carne	Descolado da carne ⁽²⁾
Cheiro das guelras e da cavidade abdominal				⁽²⁾
— peixes brancos, exceto solha ou patruça	A algas marinhas	Ausência de cheiro a algas marinhas; cheiro neutro	Fermentado; ligeiramente acre	Acre
— solha ou patruça	A óleo fresco; apimentado; cheiro a terra	A óleo; a algas marinhas ou ligeiramente adocicado	A óleo; fermentado, bafiento, ligeiramente rançoso	Acre
Carne	Firma e elástica; superfície macia ⁽³⁾	Menos elástico	Ligeiramente mole (flácida), menos elástico; superfície mole como cera (aveludada) e baça	Mole flácida ⁽²⁾ , escamas facilmente separáveis da pele, superfície rugosa
Critérios suplementares para os tamboris descabeçados				
Vasos sanguíneos (músculos da barriga)	Salientes, de cor vermelho vivo	Salientes, sangue a ficar escuro	Difusa e castanha	Totalmente difusa, castanha e amarelada ⁽²⁾
<p>⁽¹⁾ Esta coluna apenas será aplicável até ser adotada uma decisão da Comissão que fixe as características do peixe impróprio para consumo humano, nos termos da Directiva 91/493/CEE do Conselho.</p> <p>⁽²⁾ Ou num estado de decomposição mais adiantado.</p> <p>⁽³⁾ O peixe fresco, antes dos primeiros sintomas do rigor mortis, não se apresentará firme e elástico, sendo ainda classificado na categoria Extra.</p>				

B. PEIXES AZUIS (atum branco ou germão, atum rabilho, atum patudo, pichelim ou verdinho, arenque, sardinha, sarda e cavala, chicharros, anchovas, espadilha).

Critérios				
Categoria de frescura				
	Extra	A	B	Não admitidos ⁽¹⁾
Pele ⁽²⁾	Pigmentação viva, cores vivas, brilhantes, irisadas; diferença nítida entre superfície dorsal e ventral	Perda de brilho; cores mais baças; menos diferença entre superfície dorsal e ventral	Baça, sem brilho, cores deslavadas; pele plissada quando se dobra o peixe	Pigmentação muito baça; pele a destacar-se da carne ⁽³⁾
Muco cutâneo	Aquoso, transparente	Ligeiramente turvo	Leitoso	Cinzentos amarelados, opacos ⁽³⁾
Consistência da carne ⁽²⁾	Muito firme, rígida	Bastante rígida, firme	Ligeiramente mole	Mole (flácida) ⁽³⁾
Opérculos	Prateados	Prateados, ligeiramente tingidos de vermelho ou de castanho	Escurecimento e extravasações sanguíneas extensas	Amarelados ⁽³⁾
Olho	Convexo, abaulado; pupila azul-preto vivo, «pálpebra» transparente	Convexo e ligeiramente encovado; pupila escura; córnea ligeiramente opalescente	Chato: pupila enevoada; extravasações sanguíneas à volta do olho	Côncavo no centro; pupila cinzenta; córnea leitosa ⁽³⁾
Guelras ⁽²⁾	Vermelho vivo a púrpura por todo o lado; sem muco	Cor menos viva, mais pálida nos bordos; muco transparente	Em descoloração muco opaco	Amareladas; muco leitoso ⁽³⁾
Cheiro das guelras	A algas marinhas frescas; picante; iodado	Ausência de cheiro a algas marinhas; cheiro neutro	Cheiro gordo ⁽⁴⁾ , um pouco sulfuroso, a toucinho rançoso ou a fruta podre	Extremamente acre ⁽³⁾

(1) Esta coluna apenas será aplicável até ser adoptada uma decisão da Comissão que fixe as características do peixe impróprio para consumo humano, nos termos da Directiva 91/493/CEE do Conselho.

(2) Ao arenque, à sarda e à cavala conservados em água do mar fria [ou refrigerada com gelo (CSW) ou por meios mecânicos (RSW)] que preencham os requisitos fixados no Anexo II, ponto 8 da Directiva 92/48/CEE (JO n.º L 187 de 7. 7. 1992, p. 41) aplicam-se as seguintes categorias de frescura:
— o critério A aplica-se às categorias Extra e A.

(3) Ou num estado de decomposição mais adiantado.

(4) O peixe congelado fica rançoso antes de ficar bafiento, o peixe CSW/RSW fica bafiento antes de ficar rançoso.

C. ESQUALOS (Cão-do-mar ou tubarão espinhoso, patas-roxas, raias)

Critérios				
Categoria de frescura				
	Extra	A	B	Não admitidos ⁽¹⁾
Olho	Convexo, muito brilhante e irisado; pupilas pequenas	De convexo e ligeiramente encovado; perda de brilho e irisação, pupilas ovais	Chato, baço	Côncavo amarelado ⁽²⁾
Aspeto	<i>In rigor mortis</i> ou parcialmente <i>in rigor</i> ; presença de um pouco de muco claro na pele	Estádio <i>rigor</i> ultrapassado; ausência de muco na pele e especialmente na boca e nas aberturas das guelras	Algum muco na boca e nas aberturas das guelras; mandíbula ligeiramente achatada	Grandes quantidades de muco na boca e nas aberturas das guelras ⁽²⁾
Cheiro	A algas marinhas	Sem cheiro ou cheiro muito ligeiro a ranço mas não a amoníaco	Cheiro a amoníaco, acre	Forte cheiro a amoníaco ⁽³⁾
Critérios específicos ou adicionais para as raias				
	Extra	A	B	Não admitidos
Pele	Pigmentação viva, irisada e brilhante; muco aquoso	Pigmentação brilhante; muco aquoso	Pigmentação baça e em vias de descoloração; muco opaco	Descoloração pele rugosa, muco espesso
Textura da carne	Firme e elástica	Firme	Mole	Flácida
Aspeto	Bordo das barbatanas translúcido e encurvado	Barbatanas duras	Mole	Caído
Abdómen	Branco e brilhante, com um bordo arroxeadado à volta das barbatanas	Branco e brilhante, com zonas encarnadas à volta das barbatanas apenas	Branco e baço, com numerosas zonas encarnadas ou amarelas	Abdómen de amarelado a esverdeado; manchas encarnadas na própria carne
(1) Esta coluna apenas será aplicável até ser adotada uma decisão da Comissão que fixe as características do peixe impróprio para consumo humano, nos termos da Directiva 91/493/CEE do Conselho.				
(2) Ou num estado de decomposição mais adiantado.				

D. CEFALÓPODES (chocos)

Critérios			
Categoria de frescura			
	Extra	A	B
Pele	Pigmentação viva, pele aderente à carne	Pigmentação baça; pele aderente à carne	Descolorada; facilmente separada da carne
Carne	Muito firme; branca nacarada	Firme; branco de cal	Ligeiramente mole; branco rosado ou a amarelecer ligeiramente
Tentáculos	Resistentes ao arranque	Resistentes ao arranque	Mais fáceis de arrancar
Cheiro	Fresco; a algas marinhas	Fraco ou nulo	Cheiro a tinta

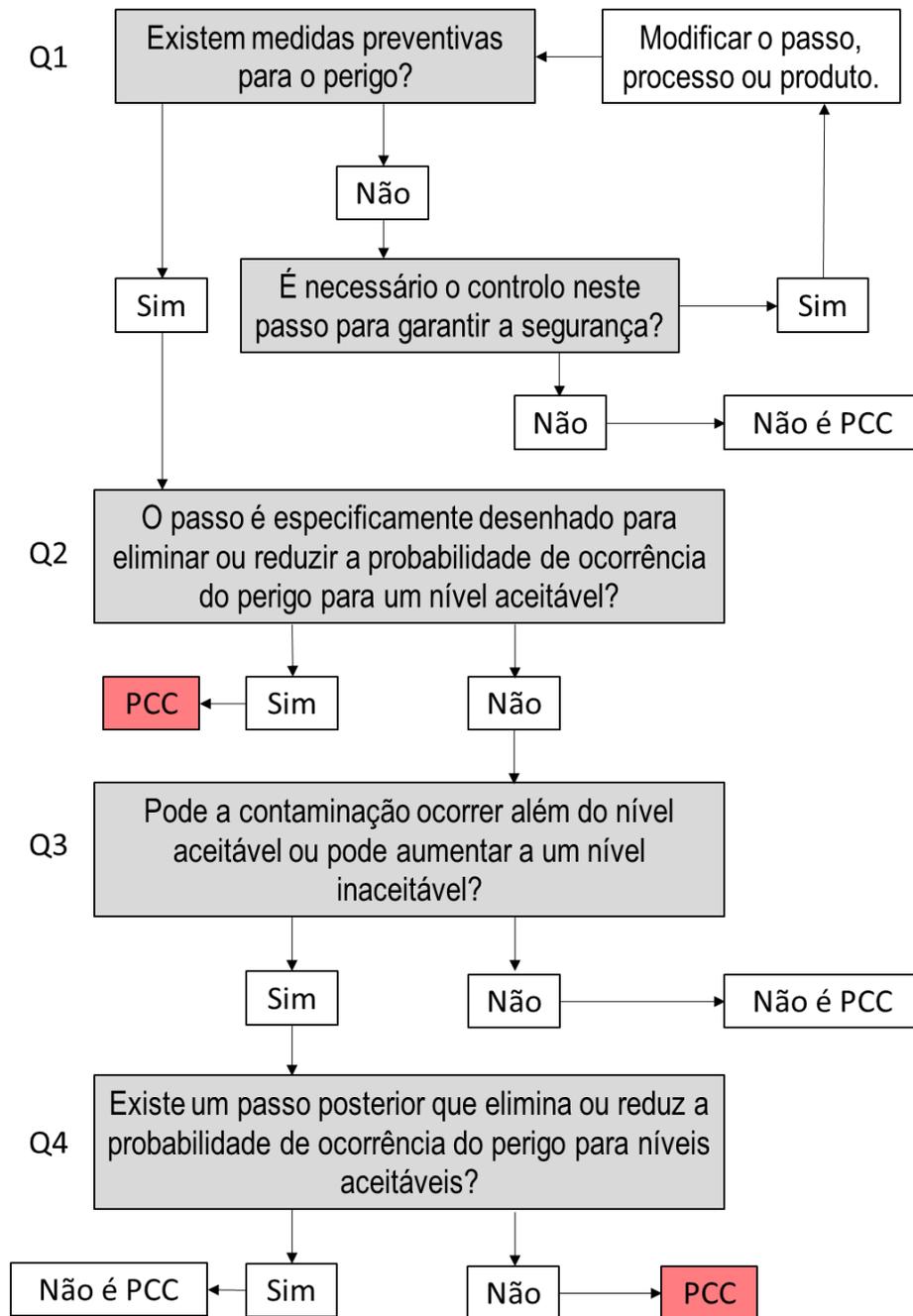
E. CRUSTÁCEOS

Camarões	Critérios	
	Categoria de frescura	
	Extra	A
Características mínimas	<ul style="list-style-type: none"> — Superfície da casca: húmida e brilhante; — Em caso de transvasamento, os camarões devem cair separados; — Carne sem cheiro anormal; — Sem areia, muco ou outros corpos estranhos 	As mesmas que para a categoria Extra
Aspeto do		
1) camarão provido de casca	Nítido cor-de-rosa avermelhado, com pintas brancas; parte peitoral da casca predominantemente clara	— Do cor-de-rosa avermelhado ligeiramente deslavado ao encarnado azulado com pintas brancas; parte peitoral da casca predominantemente clara, a tender para o cinzento
2) camarão-ártico	Cor-de-rosa uniforme	— Cor-de-rosa com possibilidade de início de enegrecimento da cabeça.
Estado da carne durante e após a descasca	<ul style="list-style-type: none"> — Descasca-se facilmente, apenas com perdas de carne tecnicamente inevitáveis; — Firme, não dura 	<ul style="list-style-type: none"> — Descasca-se menos facilmente, com pequenas perdas de carne; — Menos firme, ligeiramente dura
Fragmentos	Ocasionalmente, admitem-se fragmentos	Admite-se uma pequena quantidade de fragmentos
Cheiro	Fresco, a algas marinhas, ligeiramente adocicado	Ácido; ausência de cheiro a algas marinhas

Lagostins	Critérios		
	Categoria de frescura		
	Extra	A	B
Carapaça	Do cor-de-rosa esbatido ao vermelho- -laranja	Do cor-de-rosa esbatido ou do rosa ao vermelho-laranja; Sem manchas negras	Ligeira descoloração; algumas manchas negras e cor acinzentada, principalmente na carapaça e entre os segmentos da cauda
Olhos e gnelras	Olhos negros e brilhantes; gnelras cor-de-rosa	Olhos baços e cinzento-negro; gnelras acinzentadas	Gnelras cinzento escuro ou cor esverdeada na superfície dorsal da carapaça
Cheiro	Característico dos crustáceos doces	Perda do cheiro característico dos crustáceos. Sem cheiro a amoníaco	Ligeiramente acre
Carne (cauda)	Transparente, de cor azul a tender para o branco	Já sem transparência, mas não descorada	Opaca e de aspeto baço

Fonte: (48)

ANEXO IV – ÁRVORE DE DECISÃO DO PLANO DE HACCP



Adaptado de: (84)