

Maria Luiza Iancu

Licenciamento Industrial num Estabelecimento de Preparados de Carne, Carne Picada e Sala de Desmancha

Orientador: Professor Doutor Rosário Plácido Roberto da Costa

Coimbra, 2025

Maria Luiza Iancu

Licenciamento Industrial num Estabelecimento de Preparados de Carne, Carne Picada e Sala de Desmancha

Relatório de estágio apresentado à Escola Superior Agrária de
Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à
obtenção do grau de mestre em **ENGENHARIA ALIMENTAR**

Orientador: Professor Doutor Rosário Plácido Roberto da Costa

Coimbra, 2025

AGRADECIMENTOS

A realização desta tese de mestrado, só foi possível graças ao apoio e incentivo de várias pessoas, às quais expresso aqui o meu mais profundo agradecimento.

Em primeiro lugar, agradeço à minha família, em especial à minha mãe, que esteve sempre ao meu lado da forma incansável, pelo amor, pelo exemplo de dedicação e pelos valores que me foram transmitidos, foram a base fundamental para chegar até aqui.

Ao meu namorado, agradeço de forma muito especial pela paciência, pelo carinho e pelo incentivo nos momentos mais difíceis. O seu apoio constante foi fundamental para que eu nunca perdesse a motivação e acreditasse sempre na minha capacidade de chegar até ao fim desta etapa.

À minha orientadora de estágio, Soraia Paiva, expresso o meu sincero agradecimento não só pela orientação, pela disponibilidade e pela dedicação, mas também pela amizade que nasceu ao longo destes 6 meses. Levo comigo não apenas os conhecimentos académicos, mas também a certeza de ter encontrado uma amiga para a vida.

À entidade de estágio representada pela Vitória Fernandes, agradeço pela oportunidade de integrar na equipa, e pela forma tão acolhedora e amável como fui recebida. Mais do que uma experiência profissional, levo comigo aprendizagens valiosas, que tornaram este percurso muito mais especial.

Ao meu orientador interno, Professor Roberto Costa, agradeço pelo acompanhamento. A sua disponibilidade e orientação foram fundamentais para que esta experiência se tornasse mais rica e significativa.

Por último, aos meus amigos, agradeço do fundo do coração pela presença constante, pelo incentivo e pelas risadas que tornaram esta jornada mais leve e divertida.

Esta conquista é tao minha quanto vossa.

RESUMO

O presente trabalho, desenvolvido no âmbito do Mestrado em Engenharia Alimentar da Escola Superior Agrária de Coimbra, resulta da realização de um estágio curricular na empresa Vitória Fernandes, Unipessoal, Lda, consultadoria alimentar que apoia tecnicamente várias entidades do setor. O estágio decorreu entre 2 de fevereiro e 28 de julho de 2025 e permitiu aplicar conhecimentos adquiridos, através do acompanhamento de auditorias a vários estabelecimentos, identificação de algumas não conformidades e colaboração na implementação de sistemas baseados no HACCP. Como estudo de caso, analisou-se o processo de licenciamento industrial de um estabelecimento de preparados de carne, carne picada e sala de desmancha, evidenciando a sua relevância para a segurança alimentar, a qualidade dos produtos e a conformidade legal. O estabelecimento ainda aguarda licenciamento pela DGAV, apresentando instalações e processos organizados e conformes às boas práticas de higiene e segurança alimentar. Conclui-se que o estágio possibilitou compreender de forma prática a atuação de uma empresa de consultadoria alimentar, bem como as exigências e complexidade associadas ao processo de licenciamento industrial.

Palavras-chave: Estágio Curricular; Consultadoria Alimentar; Segurança Alimentar; Licenciamento Industrial; HACCP

ABSTRACT

This work, developed as part of the Master's Degree in Food Engineering at the Higher Agricultural School (Escola Superior Agrária de Coimbra, ESAC-IPC), is the result of a curricular internship at Vitória Fernandes, Unipessoal, Lda, a food consultancy that provides technical support to various entities in the sector. The internship took place between February 2 and July 28, 2025, and allowed the application of acquired knowledge through the monitoring of audits at various establishments, the identification of some non-conformities, and collaboration in the implementation of HACCP-based systems. As a case study, the industrial licensing process of an establishment producing meat preparations, minced meat, and a cutting room was analyzed, highlighting its relevance to food safety, product quality, and legal compliance. The establishment is still awaiting licensing by the DGAV, presenting facilities and processes that are organized and compliant with good hygiene and food safety practices. It is concluded that the internship provided a practical understanding of the work of a food consulting company, as well as the requirements and complexity associated with the industrial licensing process.

Keywords: Curricular Internship; Food Consultancy; Food Safety; Industrial Licensing; HACCP

ÍNDICE

RESUMO.....	iii
ABSTRACT	iv
ÍNDICE DE TABELAS	x
ABREVIATURAS	xi
1. INTRODUÇÃO	1
2. Local de Estágio e Objetivos	3
3. Revisão Bibliográfica	4
3.1 Legislação de segurança dos alimentos	4
3.1.1 Legislação comunitária.....	4
3.1.2 Legislação nacional.....	6
3.2 Sistema de Gestão de Segurança Alimentar.....	10
3.2.1 Sistema de HACCP.....	10
4. Licenciamento Industrial.....	12
4.1 Tipologia dos Estabelecimentos	14
4.2 Procedimentos para obtenção do licenciamento industrial	15
4.2.1 Procedimento de instalação e exploração com realização de vistoria prévia.....	15
4.2.2 Procedimento de instalação e exploração sem realização de vistoria prévia.....	17
4.2.3 Procedimento de mera comunicação prévia	18
5. Enquadramento dos trabalhos práticos no âmbito de Licenciamentos	20
5.1 Empresa Savigal.....	20
5.2 Preparados de Carne e Carne Picada.....	21
5.2.1 Circuitos.....	21

5.2.2 Descrição do Fluxograma.....	23
5.2.3 Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo	27
5.3 Desmancha de Aves	29
5.3.1 Circuitos.....	29
5.3.2 Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo	32
6. Conclusão	37
Referencias Bibliográficas	38
ANEXOS	41
Anexo I – Circuito 1 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito do material subsidiário	41
Anexo II - Circuito 2 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito das tripas	42
Anexo III - Circuito 3 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito das carnes .	43
Anexo IV - Circuito 4 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito do material de embalamento	44
Anexo V - Circuito 5 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito do produto acabado	45
Anexo VI- Circuito 6 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito do Pessoal..	46
Anexo VII – 1 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Ppreparados de Carne e Carne Picada	47
Anexo VIII – 2 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada	48
Anexo IX– 3 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada	49
Anexo X – 4 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada	50

Anexo XI – 5 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada	51
Anexo XII – 6 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada	52
Anexo XIII – 7 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada	53
Anexo XIV – 8 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada	54
Anexo XV – 9 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada	55
Anexo XVI – 10 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada.....	56
Anexo XVII – 11 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada.....	57
Anexo XVIII – 12 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada.....	58
Anexo XIX – 13 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada.....	59
Anexo XX – 14 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada	60
Anexo XXI – Circuito 1 – Desmancha de Aves – Circuito das carnes	61
Anexo XXII – Circuito 2 – Desmancha de Aves – Circuito do material de embalamento.....	62
Anexo XXIII – Circuito 3 – Desmancha de Aves – Circuito do produto acabado.....	63
Anexo XXIV – Circuito 4 – Desmancha de Aves – Circuito do pessoal	64
Anexo XXV – 1 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves.....	65

Anexo XXVI – 2 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves.....	66
Anexo XXVII – 3 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves.....	67
Anexo XXVIII – 4 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves.....	68
Anexo XXIX – 5 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves.....	69
Anexo XXX – 6 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves.....	70
Anexo XXXI – 7 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves.....	71
Anexo XXXII – 8 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves.....	72
Anexo XXXIII – 9 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves.....	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2 - Plano HACCP - Preparados de carne e carne picada.....	28
Figura 3 - Plano HACCP - Desmancha de aves	33
Figura 4 - Armazenamento de produto final refrigerado - Desmancha de aves.....	35

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Controlos Oficiais.....	7
------------------------------------	---

ABREVIATURAS

DGAV - Direção Geral de Alimentação e Veterinária

CCDR- Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional

REAI - Regime do Exercício da Atividade Industrial

HACCP - Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo

PCC - Pontos Críticos de Controlo

EFSA - Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos

SIR - Sistema da Indústria Responsável

ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

PACE - Plano de Aprovação e Controlo de Estabelecimentos

PNPR - Plano Nacional de Pesquisa de Resíduos

PIGA - Plano de Inspeção dos Géneros Alimentícios de Origem Animal

PACE GA - Plano de Controlo de Estabelecimentos Aprovados de Géneros Alimentícios

PNCC GAOA - Plano Nacional de Controlo de Contaminantes em Géneros Alimentícios
de Origem Animal

PNCA- Plano Nacional de Controlo de Agentes Zoonóticos

DSAVR- Direção de Serviços de Alimentação e Veterinária das Regiões

NVC - Número de Controlo Veterinário

UE - União Europeia

PNCC - Plano Nacional de Controlo de Contaminantes

CAE - Classificação Portuguesa das Atividades Económicas

INE - Instituto Nacional de Estatística

APA - Agência Portuguesa do Ambiente

RJAIA - Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental

RJPCIP - Regime Jurídico de Prevenção e Controlo Integrado de Poluição

REI - Regime das Emissões Industriais

RJPAG - Regime Jurídico de Prevenção de Acidentes Graves

ORG - Operações de Gestão de Resíduos

CELE - Regime de Comércio Europeu de Licenças de Emissão de Gases com Efeito de Estufa

EC - Entidade Coordenadora

ACT - Autoridade para as Condições de Trabalho, Saúde e Segurança no Trabalho

DGEG - Direção Geral da Energia e Geologia

IPQ - Instituto Português da Qualidade

RJUE - Regime Jurídico da Urbanização e Edificação

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

BPH - Boas Práticas de Higiene

BPF - Boas Práticas de Fabrico

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a segurança alimentar tem vindo a ter uma importância crescente no contexto da saúde pública, destacando-se como uma área prioritária de intervenção e investigação

A indústria alimentar, e em particular o setor da transformação de carne representa um dos pilares fundamentais da economia portuguesa, setor fundamental no contexto agroalimentar europeu e português, sendo responsável por uma parte significativa do abastecimento alimentar e da economia rural.

A crescente complexidade dos sistemas produtivos e a exigência por parte dos consumidores em relação à qualidade, segurança e rastreabilidade dos produtos alimentares tornam imperativo o cumprimento rigoroso de normas legais e regulamentares, tanto a nível nacional como europeu.

A produção de carne picada, preparados de carne e a desmancha de carcaças implicam riscos relevantes para a saúde pública, neste contexto, o licenciamento industrial de estabelecimentos de produtos cárneos, nomeadamente os que se dedicam à produção de preparados de carne, carne picada e sala de desmancha de aves exigem assim um enquadramento legal e técnico rigoroso. O licenciamento industrial destes estabelecimentos visa assegurar o cumprimento das normas de higiene, segurança alimentar, bem-estar animal e proteção ambiental.

O processo de licenciamento industrial de uma unidade de transformação de carne é multifacetado, envolvendo diversas áreas, nomeadamente engenharia alimentar, higiene e segurança alimentar, legislação sanitária, arquitetura industrial, e gestão ambiental. Este processo exige a submissão de projetos e documentos técnicos às entidades competentes, como a Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), às Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR), e aos municípios locais, de forma a assegurar que a instalação cumpre todos os requisitos legais e operacionais. Adicionalmente, a atividade deve estar enquadrada no Regime do Exercício da Atividade Industrial (REAI), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 73/2015, de 11 de maio, que estabelece os critérios para o licenciamento e funcionamento das atividades industriais em território nacional.

O presente relatório surge no âmbito da conclusão do estágio curricular do Mestrado em Engenharia Alimentar e tem como finalidade documentar, analisar e refletir sobre o processo de licenciamento industrial de um estabelecimento de transformação de carne, com enfoque na produção de preparados de carne e carne picada, bem como na operação de uma sala de desmancha. O presente estágio curricular decorreu na empresa Vitória Fernandes, Unipessoal, Lda, empresa de consultoria alimentar, que presta apoio técnico e legal a diversas empresas do setor agroalimentar.

Durante 6 meses, o estágio que decorreu entre 2 de fevereiro e 28 de julho de 2025, consistiu no acompanhamento do apoio externo prestado a várias empresas da área alimentar. Para efeitos da presente tese de mestrado, foi selecionada uma das empresas em causa como estudo de caso, sendo o acompanhamento desta a base do trabalho apresentado.

Neste âmbito, foi possível acompanhar o processo de licenciamento industrial deste estabelecimento, paralelamente foi possível observar e acompanhar todas as atividades relacionadas com a segurança alimentar, incluindo a execução integral do Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo (HACCP) da empresa, incluindo a identificação, implementação e monitorização dos Pontos Críticos de Controlo (PCC), bem como a aplicação das medidas preventivas e corretivas associadas.

O objetivo principal deste trabalho é descrever, analisar e refletir sobre o processo de licenciamento industrial deste tipo de estabelecimento, contribuindo para uma melhor compreensão dos desafios técnicos, legais e operacionais enfrentados pelas empresas do setor alimentar, assim como também todos os procedimentos e práticas subjacentes à operação de uma empresa do setor alimentar, com o intuito de garantir a segurança alimentar. A experiência adquirida permitiu igualmente o desenvolvimento de competências práticas nas áreas de planeamento industrial, segurança alimentar e gestão de conformidade legal, fundamentais para o exercício profissional enquanto engenheiro alimentar. Através deste relatório, pretende-se ainda demonstrar a importância do papel das empresas de consultoria técnica na mediação entre operadores do setor alimentar e as entidades reguladoras, promovendo o cumprimento da legislação e a implementação de boas práticas no setor.

2. Local de Estágio e Objetivos

No contexto da conclusão do mestrado em Engenharia Alimentar, foi realizado um estágio curricular, com a duração de 6 meses, que decorreu na entidade de estágio Vitória Fernandes, Unipessoal, Lda, uma empresa relativamente recente, fundada há cerca de três anos. Embora recente, a empresa tem-se afirmado no setor da consultadoria alimentar, ambiental e recursos humanos, destacando-se pelo seu profissionalismo e pela capacidade de servir de exemplo no cumprimento de boas práticas organizacionais e na qualidade dos serviços que presta.

A sua sede fica localizada em Formoselha, no concelho de Montemor-o-Velho, situado no distrito de Coimbra. Atualmente, a empresa possui 2 colaboradores, a proprietária que assume a gestão e uma colaboradora que assegura o apoio às atividades diárias. Apesar de a sua sede se encontrar em Formoselha, os seus serviços de consultadoria alimentar são disponibilizados em várias localidades por todo o país.

O estágio teve como principal objetivo aplicar, em contexto de trabalho, os conhecimentos adquiridos ao longo do percurso académico, desenvolvendo competências práticas na área da segurança alimentar.

De forma mais minuciosa, os objetivos do estágio passaram por, conhecer a dinâmica de uma empresa de consultadoria alimentar e compreender o seu papel no setor; Participar em auditorias e visitas técnicas a estabelecimentos alimentares, identificando não conformidades e propondo melhorias; Colaborar na implementação e atualização de sistemas HACCP, incluindo a verificação de registos e procedimentos; Apoiar na formação e sensibilização de colaboradores dos diversos locais visitados relativamente às boas práticas de higiene e segurança alimentar; Desenvolver capacidades de análise crítica e resolução de problemas em situações práticas; Consolidar e ampliar conhecimentos teóricos na área da microbiologia, higiene e segurança alimentar.

A concretização destes objetivos permitiu consolidar a formação académica através da aplicação prática em contexto real de estágio, criando a base para a análise das atividades desenvolvidas durante o estágio.

3. Revisão Bibliográfica

3.1 Legislação de segurança dos alimentos

O processo de licenciamento industrial de estabelecimentos alimentares constitui uma etapa fundamental para garantir que os géneros alimentícios produzidos e colocados no mercado respeitem elevados padrões de qualidade e segurança. A legislação de segurança dos alimentos funciona como a principal ferramenta regulatória, assegurando não apenas a proteção da saúde pública, mas também a harmonização de práticas no setor agroalimentar. O licenciamento de estabelecimentos industriais dedicados à produção e transformação de géneros alimentícios de origem animal, constitui uma matéria de elevada complexidade técnica e jurídica. Esta complexidade resulta da necessidade de assegurar o cumprimento de um vasto conjunto de normas legais e regulamentares, de âmbito nacional e comunitário, que visam salvaguardar a segurança alimentar, a saúde pública, o bem-estar animal, a sustentabilidade ambiental e os direitos dos consumidores (Office, 2017).

3.1.1 Legislação comunitária

A legislação comunitária estabelece requisitos mínimos que todos os Estados-Membros devem cumprir assegurando a uniformidade dos padrões de segurança alimentar em toda a união europeia. A Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA), foi criada em 2002 pela Comissão Europeia, de modo a determinar procedimentos de higiene e controlo em todo o circuito de produção reformulando a legislação existente. Esta reorganização denominada de “Pacote de Higiene” é constituída por 4 Regulamentos (CE) essenciais, sendo os mesmos: (Inácio, 2008)

- Regulamento (CE) n.º 853/2004 de 29 de abril de 2004 relativo à higiene dos géneros alimentícios, define as normas de higiene e estabelece os princípios comuns para a legislação alimentar na União Europeia. Este regulamento aplica-se a todas as fases de produção, transformação e distribuição de alimentos, exige também que todos os operadores do setor alimentar implementem processos baseados nos princípios do HACCP (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo) de forma a garantir a segurança alimentar (CE, 2004).

- Regulamento (CE) n.º 853/2004 de 29 de abril de 2004, define regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal na União Europeia. Este regulamento visa garantir a segurança alimentar e a saúde pública, definindo normas para a produção, processamento e comercialização de produtos como carne, produtos lácteos e pescado (CE, 2004).
- Regulamento (CE) n. 854/2004 de 29 de abril de 2004, estabelece as regras específicas de organização dos controlos oficiais de produtos de origem animal destinados ao consumo humano (CE, 2004).
- Regulamento (CE) n. 882/2004 de 29 de abril de 2004, relativo aos controlos oficiais realizados para assegurar a verificação do cumprimento da legislação relativa aos alimentos para animais e aos géneros alimentícios e das normas relativas à saúde e ao bem-estar dos animais (CE, 2004).

3.1.2 Legislação nacional

Em Portugal, a legislação nacional assume um papel fundamental no processo de licenciamento industrial de estabelecimentos alimentares, pois transpõe e adapta os princípios definidos na legislação comunitária ao quadro jurídico-administrativo português. No caso de estabelecimentos que manipulam diferentes tipos de produtos cárneos, como carne picada, preparados de carne e salas de desmancha, estes diplomas definem não apenas os requisitos técnicos e higiénicos a cumprir, mas também os procedimentos administrativos a observar para a obtenção de autorização de funcionamento.

- Decreto-Lei n.º 73/2015, de 11 de maio, procede à primeira alteração ao Sistema da Indústria Responsável (SIR), aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 169/2012, de 1 de agosto, que visa simplificar a instalação e exploração de estabelecimentos industriais em Portugal (Diário da República n.º 90/2015, 2015).
- Decreto-Lei n.º 113/2006, de 12 de junho, estabelece as regras de execução, na ordem jurídica nacional, dos Regulamentos (CE) n.º 852/2004 e 853/2004, que dizem respeito à higiene dos géneros alimentícios e às regras específicas para alimentos de origem animal. Este diploma estabelece, assim os critérios estruturais, funcionais e operacionais que devem ser respeitados pelos estabelecimentos alimentares para efeitos de aprovação e licenciamento (Diário da República n.º 113/2006, 2006).
- Decreto-Lei n.º 223/2008, de 18 de novembro, procedeu à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 113/2006, clarificando aspetos do regime e revogando disposições que se tornaram desajustadas face à evolução da legislação comunitária (Diário da República n.º 224/2008, 2008).

- Decreto-Lei n.º 147/2006, de 31 de julho, que estabelece as condições higiénicas e técnicas aplicáveis na distribuição e venda de carnes e seus produtos. Este decreto-lei visa revogar legislações anteriores e garantir a segurança alimentar (Diário da República n.º 146/2006, 2006).

Para além da legislação comunitária e nacional em vigor, em Portugal existem duas autoridades centrais responsáveis por assegurar a aplicação prática das regras e realizam controlos oficiais nos estabelecimentos. Compete portanto à Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) e a Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) realizar controlos oficiais e implementar planos de fiscalização incluindo todas as etapas, desde o abate dos animais até à verificação da carne e dos produtos cárneos nos pontos de venda ao público. Na tabela número 1 estão presentes os planos de controlo oficiais.

Tabela 1 - Controlos Oficiais

Entidade Responsável	Planos
DGAV	Plano de Aprovação e Controlo de Estabelecimentos (PACE)
	Plano Nacional de Pesquisa de Resíduos (PNPR)
	Plano de Inspeção dos Géneros Alimentícios de Origem Animal (PIGA)
	Plano de Controlo de Estabelecimentos Aprovados de Géneros Alimentícios (PACE GA)
	Plano Nacional de Controlo de Contaminantes em Géneros Alimentícios de Origem Animal (PNCC GAOA)
ASAE	Plano Nacional de Controlo de Agentes Zoonóticos (PNCA)

PACE - Plano de Aprovação e Controlo de Estabelecimentos, é um plano de controlo oficial destinado à verificação do cumprimento da legislação relativa à higiene dos géneros alimentícios, com o objetivo de assegurar a segurança dos alimentos e a proteção dos consumidores. É aplicável aos estabelecimentos industriais e de comércio por grosso com temperatura controlada que laboram produtos de origem animal. Este plano é implementado através de controlos oficiais, como vistorias aos estabelecimentos do setor alimentar efetuadas por técnicos das Direções de Serviços de Alimentação e Veterinária das Regiões (DSAVR). O resultado dos controlos é sempre comunicado ao operador e é registado no SIPACE, que diz respeito ao sistema de informação sobre os controlos realizados às empresas do setor alimentar (Veterinária, 2014).

PACE GA – Plano de Acompanhamento e Controlo Estatístico dos Géneros Alimentícios de Origem Animal, é uma subdivisão específica do PACE, que se foca exclusivamente nos géneros alimentícios de origem animal. O mesmo corresponde ao plano de controlo oficial direcionado a estabelecimentos que operam com géneros alimentícios de origem animal e que por esse motivo requerem a aprovação, com atribuição de Número de Controlo Veterinário (NCV). (DCCA & DSSA, 2024).

PNPR - Plano Nacional de Pesquisa de Resíduos, é um sistema de monitorização oficial coordenado pela DGAV, com o objetivo de identificar e avaliar os riscos relacionados com a presença de resíduos em alimentos de origem animal (Veterinária, 2019).

PIGA - Plano de Inspeção dos Géneros Alimentícios de Origem Animal, encontra-se implementado desde 2009, tendo sido sucedido ao Plano Nacional para a pesquisa de Agentes Zoonóticos, tem como objetivo verificar a conformidade dos géneros alimentícios de origem animal em termos de segurança alimentar e avaliar a evolução de tendências dos incumprimentos ao longo do tempo. Aplica-se em todas as fases da cadeia alimentar, desde a produção primária até ao produto final, pronto para o consumo humano. O PIGA está inserido no Plano Nacional de Controlo Plurianual de acordo com o Regulamento (UE) n.º 2017/625, de 15 de março e integra-se na abordagem integrada da União Europeia em relação à segurança dos alimentos que visa assegurar um elevado nível de proteção da saúde do consumidor por meio de medidas coerentes em toda a cadeia alimentar. O controlo sanitário é efetuado nas fases da cadeia alimentar, mais

adequadas para o agente zoonótico em causa, nomeadamente a *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., *Listeria monocytogenes*, *shiga toxin Escherichia coli* e a *Brucella* spp (Veterinária, 2021).

O PNCC – Plano Nacional de Controlo de Contaminantes, aplicável aos géneros alimentícios de origem animal tem como finalidade assegurar a conformidade com a legislação em vigor no que respeita á presença de contaminantes nestes produtos. Esta verificação é realizada tanto na fase da produção primária como nas unidades de transformação industrial, excluindo, no entanto, as etapas de retalho e importação (Veterinária, 2025).

O PNCA – Plano Nacional de Colheita de Amostras, é realizado anualmente com base numa análise (perfil de risco), conforme estipulado no Regulamento (CE) n.º 882/2004, de 29 de abril, que regula os controlos oficiais, este plano tem como objetivo determinar quais os produtos alimentares que devem ser colhidos durante cada ano sujeitos a amostragem ao longo do ano, assim como a periodicidade dessas análises (Mariano, 2008).

O controlo oficial no setor das carnes, apesar de ser fundamental e indispensável, corresponde apenas a uma parte das medidas de segurança alimentar. Para assegurar a prevenção sistemática de riscos em todas as etapas, torna-se necessário adotar uma abordagem preventiva e abrangente. É neste contexto que se surge o sistema HACCP, que permite identificar, avaliar e controlar perigos em todas as fases da cadeia alimentar.

3.2 Sistema de Gestão de Segurança Alimentar

3.2.1 Sistema de HACCP

A sigla HACCP, que vem do inglês *Hazard Analysis and Critical Control Points*, significa Análise dos Perigos e Controlo dos Pontos Críticos. Traduz-se numa abordagem sistemática, estruturada e preventiva de controlo da qualidade dos alimentos aplicável a qualquer fase da cadeia alimentar tendo como base a identificação de perigos e da probabilidade desses mesmos perigos poderem ocorrer em todas as etapas de produção de alimentos, definindo medidas preventivas para o seu controlo. Permite a identificação das fases sensíveis dos processos que possam levar a uma falta de segurança do produto, por contaminação física, química ou microbiológica, e os pontos críticos de controlo (PCC) que carecem de estar mantidos sob vigilância. O seu objetivo é salvaguardar a saúde pública, precavendo os acidentes alimentares (Afonso, 2006).

Na primeira conferência nacional de proteção dos alimentos nos EUA, com a contribuição da NASA e dos laboratórios das forças armadas americanas, foi anunciado em 1971 por H. Bauman juntamente com outros funcionários da Pillsbury Company este sistema HACCP.

A NASA aplica desde 1972, um sistema de segurança alimentar que assegura o controlo e a qualidade dos produtos fornecidos aos cosmonautas em missões espaciais. Mais tarde este sistema baseou-se em princípios fundamentais que permitem identificar, avaliar e controlar os riscos associados à produção e ao consumo de alimentos. De acordo com o Codex Alimentarius, para ter um sistema HACCP bem implementado é necessário ter em atenção os seguintes princípios:

1. Desenvolver uma análise de perigos: Identificar potenciais perigos biológicos, químicos e físicos em cada etapa do processo, que devem ser evitados, eliminados ou reduzidos para níveis aceitáveis;
2. Definir os pontos críticos de controlo (PCC'S): definição dos PCC'S na fase/fases em que o controlo é essencial para evitar ou eliminar um perigo ou para reduzir para níveis aceitáveis;
3. Determinar limites críticos em PCC'S: que distingam a aceitabilidade da não aceitabilidade de forma a prevenir, eliminar ou reduzir os perigos identificados;

4. Estabelecer a aplicar métodos eficazes de monitorização para assegurar o controlo dos PCC'S;
5. Estabelecer e aplicar medidas corretivas quando a monitorização evidenciar que um particular PCC esta fora de controlo;
6. Definir procedimentos de verificação do sistema – os mesmos precisam de ser realizados frequentemente para verificar se as medidas referidas nos números 1 a 5 estão a atuar eficazmente;
7. Criar documentos e registos - desenvolvimento de documentos e registos ajustados à natureza e dimensão das empresas, a fim de demonstrar a aplicação eficaz das medidas referidas nos números 1 a 6 (Alimentar, s.d.).

Antes de se poder aplicar o Sistema HACCP a qualquer setor da cadeia alimentar, o setor deve ter implementado programas de pré-requisitos para o controlo eficaz da segurança alimentar. De acordo com a legislação vigente, o Regulamento CE nº 852/2004 de 29 de abril no anexo II enumera alguns dos pré-requisitos:

- Instalação e equipamentos
- Controlo de fornecedores
- Manipulação segura (inclui embalamento e transporte)
- Controlo de resíduos
- Controlo de pragas
- Limpeza e desinfeção
- Qualidade da água
- Manutenção da cadeia de frio
- Saúde e higiene do pessoal
- Formação

As exigências relativas ao cumprimento dos pré-requisitos estão claramente expressas na regulamentação europeia. Podem ser melhor explicitadas nos referidos Guia e Códigos de Boas Práticas elaborados para os diferentes setores de atividade (Novais, 2006).

4. Licenciamento Industrial

O licenciamento industrial cuja denominação oficial é Sistema da Indústria Responsável (SIR) – Decreto-Lei n.º 169/2012, de 1 de agosto e mais tarde, revisto e atualizado pelo Decreto – Lei n.º 73/2015 de 11 de maio de 2015, estabelece o regime jurídico aplicável à instalação, exploração e modificação de estabelecimentos industriais. Este diploma tem como objetivo prevenir o risco e os inconvenientes associados ao funcionamento dos estabelecimentos industriais, garantindo a segurança e proteção da saúde pública e dos trabalhadores, simplificando o procedimento de licenciamento, promovendo em simultâneo o respeito pelas normas ambientais, sanitárias e urbanísticas.

As indústrias englobadas pelo SIR são bastante diversificadas, englobando desde a indústria metalúrgica até à produção pecuária. Relativamente ao setor em questão o que nos interessa são as indústrias agroalimentares, que estão referenciadas no Anexo I; Secção C - Indústrias Transformadoras; na divisão 10 - Indústrias Alimentares. Cada uma está identificada por um código numérico correspondente à Classificação Portuguesa das Atividades Económicas (CAE) e abrangidos por esta legislação. Os códigos CAE são atribuídos e geridos pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e servem para classificar e quantificar as atividades económicas de natureza industrial exercidas em território nacional. Para a obtenção do código o INE efetua uma caracterização pormenorizada da atividade, permitindo ao operador identificar e enquadrar corretamente a classificação CAE que melhor se adequa à sua atividade (Diário da República n.º 148/2012, 2012).

Nesta tese de mestrado os códigos CAE aplicáveis para o este licenciamento industrial (estabelecimento de produção de preparados de carne, carne picada e sala de desmancha) são:

- CAE 10110 (Abate de gado (produção de carne)) - Além do abate e preparação das carcaças de espécies como (bovinos, suínos, ovinos, caprinos, solípedes domésticos e coelhos), inclui também a obtenção de carne em peças ou porções, através de operações de corte e desmancha, bem como a separação de miudezas comestíveis, podendo estas ser refrigeradas ou congeladas.
- CAE 10130 (Fabricação de produtos à base de carne) - Estão englobadas a preparação, fabrico e acondicionamento de produtos derivados de carne onde esta

incluída a carne de aves, através de processos como aquecimento, fumagem, secagem, salga ou outros processos físico-químicos de conservação. Neste sistema estão incluídos também os preparados de carne refrigerados ou congelados como (salsichas frescas, hambúrgueres, almôndegas, croquetes, empadas de galinha), assim como a preparação de pastas de carne ou fígado destinados ao consumo humano.

Os estabelecimentos para além da classificação por códigos CAE, estes são também enquadrados segundo o nível de risco potencial que a sua atividade pode representar para a saúde humana e para o ambiente. De acordo com o SIR, os estabelecimentos industriais são classificados de acordo com o risco inerente à sua atividade, em três tipos, Tipo 1 (alto risco), Tipo 2 (médio risco) ou Tipo 3 (baixo risco), consoante o risco potencial para o ambiente e para a segurança pública, bem como a complexidade do processo produtivo. A maioria dos estabelecimentos do setor da carne insere-se habitualmente no Tipo 1, que estão associados à forma mais complexa de licenciamento ou Tipo 2, o que implica a necessidade de emissão de pareceres prévios vinculativos por parte das entidades competentes, como a Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e os municípios.

4.1 Tipologia dos Estabelecimentos

Os estabelecimentos industriais classificados como Tipo 1 estão sujeitos a um regime de licenciamento mais exigente, nos termos do Decreto-Lei n.º 169/2012, o mesmo refere que um estabelecimento é tipo 1 quando o mesmo se encontra abrangido por, pelo menos, um dos seguintes regimes jurídicos:

- Regime jurídico de avaliação de impacte ambiental (RJAIA);
- Regime jurídico de prevenção e controlo integrado de poluição (RJPCIP), conforme definido no capítulo I do regime das emissões industriais (REI);
- Regime jurídico de prevenção de acidentes graves, aplicável a atividades que envolvam substâncias perigosas (RJPAG);
- Realização de operações de gestão de resíduos (ORG) que careçam de vistoria prévia;
- Exploração de atividade agroalimentares que impliquem a utilização de matéria-prima de origem animal não transformada, a manipulação de subprodutos de origem animal ou o fabrico de alimentos para animais que careça de atribuição de número de controlo veterinário (NCV), ou número de identificação individual, nos termos da legislação aplicável: atividade agroalimentar que utiliza matéria-prima de origem animal não transformada, atividade que envolva a manipulação de subprodutos de origem animal ou fabrico de alimentos para animais.

Os estabelecimentos industriais classificados como Tipo 2 são categorizados sempre que não se encontrem sujeitos a nenhum dos regimes jurídicos referidos para os estabelecimentos de tipo, mas que estão sujeitos a pelo menos, um dos seguintes regimes jurídicos:

- Regime de comércio europeu de licenças de emissão de gases com efeitos de estufa (CELE);
- Necessidade de obtenção de alvará para realização de operação de gestão de resíduos (OGR) que dispense vistoria prévia.

Os estabelecimentos industriais do Tipo 3 estão sujeitos a um procedimento de licenciamento mais simples. Para estes casos, é suficiente apresentar a submissão de uma

mera comunicação prévia, relativa à instalação ou alteração do estabelecimento. Esta comunicação deve ser acompanhada, entre outros, de um termo de responsabilidade que garanta que a empresa cumpre todas as exigências legais e regulamentares aplicáveis à sua atividade industrial (TRC).

4.2 Procedimentos para obtenção do licenciamento industrial

A instalação e exploração de um estabelecimento industrial, esta sujeita a um conjunto de procedimentos definidos no âmbito do Regime do Exercício da Atividade Industrial (REAI), conforme estabelecido pelo Decreto – Lei n.º169/2012, de 1 de Agosto. Estes procedimentos variam em função da tipologia do estabelecimento, sendo eles classificados da seguinte forma:

- Procedimento com vistoria prévia aplicável aos estabelecimentos, aplicável aos estabelecimentos industriais de Tipo 1;
- Procedimentos sem vistoria prévia, destinado aos estabelecimentos de Tipo 2;
- Mera comunicação prévia, aplicável aos estabelecimentos industriais do tipo 3.

4.2.1 Procedimento de instalação e exploração com realização de vistoria previa

A instalação e posterior exploração de um estabelecimento industrial classificado como tipo 1, por ser mais exigente inclui as seguintes fases:

1. Obtenção de licenças, pareceres e autorizações necessárias à atividade, incluindo todos os atos administrativos, permissivos ou não, que condicionem a legalização da instalação e exploração do estabelecimento.
2. Emissão do título digital de instalação, que formaliza o direito do requerente a avançar com a execução do projeto de instalação industrial;
3. Realização de uma vistoria prévia, destinada a verificar a conformidade das condições físicas, técnicas e legais do estabelecimento com os requisitos aplicáveis;
4. Emissão do título digital de exploração, o qual confere ao operador o direito de iniciar a atividade industrial, nos termos e condições estabelecidos no respetivo título.

O processo de licenciamento decorre em duas fases, sendo 1ª fase de pedido de título de instalação, e a 2ª como a fase de pedido de título de exploração, este processo é efetuado

através da plataforma eletrónica balcão do empreendedor, sendo obrigatório toda a documentação solicitada para a instrução do pedido.

A primeira fase do procedimento com realização de vistoria prévia, corresponde na apresentação à entidade coordenadora (EC), através do balcão do empreendedor do pedido de autorização do título digital de instalação, adequadamente instruído, alcançando com a emissão do referido título, que compreenderá a cópia integral dos pareceres das entidades públicas consultadas, abrangendo as condições consideradas pelo requerente no cumprimento do projeto e na exploração do estabelecimento industrial ou menção do decurso do prazo para esse efeito.

As entidades públicas consultadas e as áreas de competência são responsáveis pela emissão das licenças, autorizações, aprovações, registos, pareceres, atos permissivos ou não permissivos necessários à instalação e exploração do estabelecimento industrial.

As entidades a seguir apresentadas são automaticamente notificadas pelo balcão do empreendedor para se pronunciarem, nos termos das suas atribuições e competências e necessitam também de introduzir no balcão o respetivo parecer, posteriormente a entidade coordenadora emite a decisão final sobre o pedido de título digital de instalação.

APA - Agência Portuguesa do Ambiente;

ACT - Autoridade para as Condições de Trabalho

CCDR - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional, territorialmente competente;

DGAV - Direção-Geral da Alimentação e Veterinária;

DGEG - Direção-Geral da Energia e Geologia;

IPQ - Instituto Português da Qualidade;

RJUE - Regime jurídico da urbanização e edificação;

Assim como outras entidades das quais a intervenção se evidencie necessária à instalação e exploração do estabelecimento industrial (Ex: INFARMED na área do fabrico de medicamentos e de cosméticos), não se aplicando para a área em estudo (IAPMEI, 2015).

4.2.2 Procedimento de instalação e exploração sem realização de vistoria prévia

A instalação e a exploração de estabelecimentos industriais classificados como Tipo 2 estão sujeitas ao cumprimento dos seguintes procedimentos administrativos:

- Em primeiro lugar, é obrigatória a obtenção de todas as licenças, autorizações, pareceres e demais atos administrativos exigíveis, nos termos da legislação setorial aplicável à atividade económica a exercer. Estes requisitos legais variam em função da natureza da atividade e devem ser consultados nas normas específicas que regem o setor em causa;
- Após reunida a documentação necessária, deve ser requerido o respetivo título digital de instalação e exploração, o qual, uma vez emitido, confere ao titular o direito legal de instalar e explorar o estabelecimento industrial de Tipo 2, nos termos e condições previstas no Sistema da Indústria Responsável (SIR).

O processo inicia-se com a apresentação do pedido de emissão do título digital de instalação e exploração, realizado através da plataforma eletrónica do balcão do empreendedor, sendo acompanhado por toda a documentação necessária para a instrução do procedimento.

Em termos de prazos e estrutura, este procedimento segue uma lógica semelhante à aplicável aos estabelecimentos do Tipo 1. No entanto, no caso dos estabelecimentos industriais de Tipo 2, quando é emitido um despacho a convidar ao aperfeiçoamento do pedido, o requerente dispõe apenas de 15 dias uteis para suprir as omissões ou corrigir os elementos em falta. O incumprimento deste prazo implica o indeferimento liminar do processo.

A atividade industrial apenas pode ser iniciada após a emissão do respetivo título digital de instalação e exploração. Este título é automaticamente emitido no momento em que seja inserida no sistema a última das licenças, autorizações, aprovações, registos ou pareceres obrigatórios, ou quando seja ultrapassado o prazo legal para a sua emissão sem que as entidades competentes se tenham pronunciado. Nos casos em que não seja exigida pronúncia por parte das entidades públicas, o título digital é gerado automaticamente a partir da data em que for emitido o comprovativo de regular instrução do processo. Este

título é, de seguida, remetido ao requerente, à entidade coordenadora, à câmara municipal territorialmente competente, bem como às entidades públicas que participaram no processo de consulta.

Após a emissão do título digital de exploração e da contratação do seguro obrigatório de responsabilidade civil, o titular poderá dar início à exploração do estabelecimento industrial. No entanto, deverá comunicar previamente a data de início da atividade à entidade coordenadora, com uma antecedência mínima de cinco dias úteis. Esta comunicação será igualmente remetida a todas as entidades envolvidas no processo, incluindo aquelas cuja consulta tenha sido dispensada (IAPMEI, 2015).

4.2.3 Procedimento de mera comunicação prévia

Os estabelecimentos industriais classificados como Tipo 3 estão sujeitos ao regime jurídico da mera comunicação prévia, o qual se caracteriza por uma maior simplificação procedimental. Ainda assim, e sempre que seja do interesse do titular da atividade, é possível optar voluntariamente por seguir o procedimento aplicável aos estabelecimentos de Tipo 2, com vista à obtenção formal dos títulos de instalação e exploração. Neste caso, essa opção deve ser expressamente indicada no formulário eletrónico disponível na plataforma do Balcão do Empreendedor, identificando-se também as entidades competentes a consultar no âmbito do processo.

Relativamente ao regime de mera comunicação prévia, trata-se do modelo mais simplificado de licenciamento industrial. Este consiste na introdução, na plataforma digital, dos dados essenciais à caracterização do estabelecimento e da atividade a desenvolver. Deve ainda ser submetido, sempre que exigido por lei, o título de utilização de recursos hídricos (integrado no Título Único Ambiental), bem como um termo de responsabilidade que ateste o cumprimento integral das normas legais aplicáveis à atividade industrial em causa.

Após a submissão da informação obrigatória, o sistema procede automaticamente à emissão do título digital de exploração e da guia para pagamento da taxa devida. A data constante no título digital de exploração é considerada como a data formal da

comunicação prévia. Apenas após a emissão deste título e a confirmação do pagamento da taxa é permitido o início da atividade industrial por parte do requerente.

Embora este regime se encontre legalmente enquadrado como um procedimento de natureza simples e desburocratizada, importa sublinhar que a exploração de estabelecimentos do Tipo 3 continua sujeita ao cumprimento de todas as exigências legais e regulamentares em vigor. Tal inclui, nomeadamente, as normas aplicáveis ao edifício onde se desenvolve a atividade, bem como os requisitos técnicos e legais relativos à proteção do ambiente, segurança e saúde no trabalho, segurança alimentar e medidas de prevenção e combate a incêndios em edifícios (IAPMEI, 2015).

5. Enquadramento dos trabalhos práticos no âmbito de Licenciamentos

5.1 Empresa Savigal

A empresa Savigal – Produtos Alimentares, Lda com 6 anos de atividade, tendo sido constituída em 18/10/2018, tem a sua localização em Sever do Vouga, no distrito de Aveiro. A sua principal atividade é o comércio por grosso de carne e produtos à base de carne. Para além da sua sede se localizar em Sever do Vouga, o foco do presente trabalho, incide sobre o estabelecimento de Cantanhede, por se tratar do local onde decorreram as visitas de consultoria alimentar realizadas durante o estágio.

O estabelecimento em Cantanhede desenvolve a sua atividade principal no âmbito de carne e produtos à base de carne.

Esta unidade de Cantanhede dedica-se à transformação e comercialização de produtos cárneos. Com o objetivo de expandir a sua atividade, a empresa pretende implementar a produção de preparados de carne e carne picada, assim como a criação de uma sala de desmancha de aves, atividades que requerem o cumprimento de requisitos legais específicos e a obtenção do respetivo licenciamento industrial, com a Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV).

Foi-me assim possível acompanhar e participar de perto o processo de preparação da documentação necessária para o licenciamento, incluindo a descrição dos circuitos de produção, a descrição do fluxograma das etapas de produção, a identificação de perigos, análise dos riscos e medidas de controlo, e o plano HACCP da empresa.

Para dar seguimento ao objetivo da expansão do estabelecimento, a análise da documentação solicitada pela DGAV será realizada separadamente para os preparados de carne e carne picada e depois para a desmancha de aves, onde para os mesmo serão apresentados os circuitos, a descrição do fluxograma de cada etapa, a identificação de perigos, análise dos riscos e medidas de controlo e por fim o plano HACCP identificando os PCCs encontrados.

5.2 Preparados de Carne e Carne Picada

5.2.1 Circuitos

Os circuitos dos preparados de carne constitui uma etapa central no funcionamento de um estabelecimento industrial do setor cárneo, como é o caso. A correta organização do *layout* e dos seus circuitos, permite assegurar a separação entre matérias-primas, produtos intermédios e produtos finais, reduzindo o risco de contaminação cruzada, garantindo o cumprimento das normas de higiene e segurança alimentar.

Neste âmbito, os circuitos apresentados descrevem, de forma sequencial as fases de entrada/receção, armazenamento, zona de preparação e manipulação, zona de embalagem até à expedição e ao armazenamento final.

Através dos circuitos apresentados, conseguimos observar as áreas identificadas.

5.2.1.1 Circuito do Material Subsidiário

O primeiro circuito que se encontra apresentado no ANEXO I diz respeito ao circuito do material subsidiário, que é todo o material que não sendo matéria-prima principal, nem produto final, apoia ou complementa o processo produtivo do estabelecimento em causa. O material subsidiário entra no estabelecimento, pela zona de receção (CAIS 4) apropriada, junto às áreas de carga e descarga. Após a entrada as materiais-primas seguem para as áreas de armazenamento específicas. O circuito segue por diferentes corredores e zonas técnicas, fornecendo assim as várias divisões de trabalho precisas. As setas permitem a visualização de um percurso unidirecional, de modo a reduzir cruzamentos com os circuitos da carne e do produto já embalado. Concluindo o circuito garante que o material subsidiário percorre o estabelecimento de forma controlada sem interferir diretamente no fluxo da carne ou do produto final.

5.2.1.2 Circuito das tripas

O segundo circuito apresentado no ANEXO II, diz respeito ao circuito das tripas. As mesmas vêm em baldes de plásticos próprios e entram no estabelecimento por uma zona de receção própria (CAIS 2). Através do percurso, as tripas passam apenas pelas áreas autorizadas para a manipulação. Este percurso é cuidadosamente separado do circuito da

carne, evitando cruzamentos que possam constituir riscos de contaminação cruzada. As tripas fornecidas em balde e podendo ser de origem natural ou artificial são rececionadas e acondicionadas de forma adequada. Posteriormente, são encaminhadas e utilizadas, para as áreas de trabalho conforme a produção. Assim garantimos que as tripas circulam de forma controlada, sem contacto com matérias-primas frescas ou produto acabado, respeitando assim as normas de segurança alimentar.

5.2.1.3 Circuito das carnes

Através do circuito das carnes representado no ANEXO III, observamos que a carne fresca chega em veículos isotérmicos, a uma temperatura controlada e é entregue na zona de receção (CAIS 2). Quando a carne é rececionada é efetuado o controlo documental e físico do produto, verificando se as condições de transporte estão de acordo com os requisitos legais e internos da empresa. São avaliados aspetos como a temperatura dos veículos de transporte, através de tickets de temperatura dos veículos, a integridade das carcaças. Após a verificação e a aceitação, as carnes são conduzidas para as câmaras de refrigeração (CF 2), onde permanecem armazenadas sob temperaturas adequadas, até ao momento que serão utilizadas. Quando se iniciar o processamento, as carnes são retiradas das câmaras e levadas para as salas de desmancha e preparação, tendo uma circulação linear reduzindo retrocessos e minimizando riscos de contaminação cruzada. Após o desmanche e preparação da carne, a mesma segue para as fases de processamento em carne picada ou preparados, depois é embalada, acondicionada e direcionada para a expedição.

5.2.1.4 Circuito do material de embalagem

O circuito do material de embalagem é garantir o abastecimento das áreas de trabalho com os materiais necessários que serão usados no acondicionamento do produto.

O material entra pela zona de receção própria (CAIS 4), seguindo para a área de material de embalagens, depois é encaminhado para a sala de embalagem, onde ocorre o descartonamento, para posteriormente as embalagens serem utilizadas na produção e no

fim serem expedidas, devendo evitar o contacto com matérias-primas e resíduos, como se pode observar no ANEXO IV.

5.2.1.5 Circuito do produto acabado

A função do circuito do produto acabado é encaminhar os produtos já preparados, desde a zona de acondicionamento até à expedição. No ANEXO V, o produto no fim de embalado, sai da sala de desmancha, e segue em direção à câmara de refrigeração (CF1) específicas, da câmara é encaminhado para a zona de carga/expedição, nunca se devendo cruzar com o circuito da carne fresca ou das tripas, para evitar contaminações.

5.2.1.6 Circuito dos trabalhadores

O circuito apresentado no ANEXO VI é representado pelos trabalhadores e o objetivo deste percurso é definir qual o percurso que o pessoal deve adotar dentro do estabelecimento, o mesmo passa por dividir as áreas limpas e sujas reduzindo os riscos de contaminação cruzada. Os trabalhadores entram pela zona de acesso direcionada aos mesmos, passam pelos balneários para trocarem de roupa e colocarem assim o fardamento próprio, seguindo para as áreas de produção correspondentes. A circulação interna dos trabalhadores é devidamente organizada para que os funcionários não entrem em áreas críticas sem o devido controlo higiénico, e é importante ser assim em todas as etapas de produção, pois o pessoal pode ser a maior fonte de contaminação, se não cumprirem rigorosamente as normas de higiene.

5.2.2 Descrição do Fluxograma

Processo: Produção de preparados de carne e Carne Picada

5.2.2.1 Receção das matérias-primas subsidiárias

Consiste na receção das matérias-primas não perecíveis, como os condimentos, especiarias, a tripa e os auxiliares tecnológicos utilizados no processo de fabrico. Nesta fase é realizada uma verificação geral ao estado de conservação e integridade dos produtos (lote, data de validade, estado de integridade da embalagem, temperaturas de

transporte e rotulagem). As matérias-primas não conformes são rejeitadas, ou seja não entram nas instalações e são devolvidas.

5.2.2.2 Receção de carne

Consiste na receção das carnes utilizadas no processo de fabrico. É assegurado que os produtos estão em conformidade com a encomenda e cumprem os requisitos de higiene e segurança alimentar aplicáveis. Em particular, verificar se são garantidas as temperaturas de refrigeração durante o transporte. As matérias-primas não conformes são rejeitadas, ou seja, não entram nas instalações e são devolvidas.

Para além do controlo de temperatura, existem outros critérios que podem levar à rejeição das carnes, nomeadamente as características organoléticas (como cor, odor, textura e aparência), a ausência ou incongruência do número de lote, assim como a falta de informações obrigatórias exigidas por lei, a ausência do Número de Controlo Veterinário.

5.2.2.3 Receção do material de embalagem

Os materiais de acondicionamento /embalamento dão entrada nas instalações devidamente embalados e acondicionados. Nesta fase é realizada uma verificação geral ao estado de conservação e integridade dos produtos, assim sendo é verificado o estado dos materiais, a existência do símbolo “Próprio para contacto direto com géneros alimentícios”, e verificação se as especificações dos materiais se encontram de acordo com a legislação em vigor. Os produtos não conformes são rejeitados, ou seja, não entram nas instalações e são devolvidos.

5.2.2.4 Armazenamento à temperatura ambiente

Os materiais de acondicionamento/embalamento rececionados são devidamente armazenados em local próprio, seco e limpo de acordo com a sua natureza. Também são armazenadas à temperatura ambiente todas as matérias-primas subsidiárias que não necessitam de temperatura controlada, igualmente armazenados em local próprio, seco e limpo.

5.2.2.5 Armazenamento Refrigerado

Os géneros alimentícios rececionados, são colocados em câmara de refrigeração, a uma temperatura inferior ou igual a 3 °C, permanecendo nesta câmara o tempo necessário ate serem processados para expedição. A temperatura do equipamento de refrigeração é monitorizada através de registador contínuo de temperatura.

5.2.2.6 Lavagem das tripas

Consiste na hidratação das tripas com água corrente quente para as preparar para receber a massa.

5.2.2.7 Corte e preparação

Esta operação é realizada por operadores qualificados, em zona climatizada, a temperatura inferior ou igual a 12 °C. O processo de picagem é realizado apenas para a produção de carne picada. A carne é picada num equipamento de picagem específico. Antes de se iniciar a operação de picagem e no final da mesma é sempre realizada uma inspeção visual para detetar a presença de ossos nas carnes procedentes da desossa, ou fragmentos da picadora decorrente de uma possível má manutenção do equipamento. O processo é realizado a temperatura de refrigeração inferior ou igual a 12 °C. São cumpridas todas as recomendações do código boas práticas de higiene e de fabrico, a fim de se evitarem riscos de contaminação direta ou indireta. Os resíduos orgânicos resultantes não comestíveis são depositados em contentores específicos de resíduos, e colocados numa zona em que não existem alimentos, de forma a não constituírem um meio de contaminação direta e/ou indireta. São cumpridas todas as recomendações do código boas práticas de higiene e de fabrico, a fim de se evitarem riscos de contaminação direta ou indireta.

5.2.2.8 Preparação das massas

Mistura de Ingredientes – Esta operação consiste na mistura da carne que passou pela etapa de corte e preparação com os ingredientes em zona climatizada, a temperatura

inferior ou igual a 12 °C. Após a mistura, os produtos são colocados em recipientes adequados e podem ser imediatamente encaminhados para a fase seguinte do processamento ou, quando necessário, armazenados temporariamente nas câmaras de refrigeração, de maneira a preservar a temperatura e evitar o desenvolvimento microbiano até à continuação do fabrico. Os resíduos orgânicos resultantes não comestíveis são depositados em contentores específicos de resíduos, e colocados numa zona em que não existem alimentos, de forma a não constituírem um meio de contaminação direta e/ou indireta. São cumpridas todas as recomendações do código boas práticas de higiene e de fabrico, a fim de se evitarem riscos de contaminação direta ou indireta.

5.2.2.9 Enchimento

Consiste na colocação da massa na tripa previamente preparada, seccionada nas porções individuais desejadas. Disposição dos enchidos individuais em varas para posterior fumagem, separados convenientemente de forma a evitar a sobreposição. A sala de enchimento deve apresentar temperaturas adequadas ao efeito.

5.2.2.10 Embalamento e rotulagem

Os géneros alimentícios são embalados a vácuo ou em atmosfera protetora, através da utilização de um equipamento específico para o efeito. São utilizados materiais de embalamento próprios para entrar em contacto com os géneros alimentícios, de acordo com a legislação em vigor. São também rotulados com todas as informações obrigatórias legalmente exigidas. Todo o processo é realizado a temperaturas de refrigeração inferior ou igual a 12 °C.

5.2.2.11. Armazenagem em câmara de refrigeração

Os produtos embalados, são armazenados em camaras de refrigeração, permanecendo ate serem expedidos. A temperatura dos equipamentos de refrigeração deve ser a temperatura inferior ou igual a 2 °C.

5.2.2.12 Expedição / Distribuição

Os géneros alimentícios são expedidos através de veículos específicos, com caixa de refrigeração. Por serem produtos de origem animal altamente perecíveis, estão sujeitos a rigorosas exigências no que diz respeito às condições de transporte. Durante o transporte dos géneros alimentícios a temperatura deve ser mantida igual ou inferior a 2 °C, inibindo assim o crescimento de microorganismos patogénicos e evitar a deterioração dos alimentos, assegurando que chegam aos clientes nas devidas condições de segurança.

5.2.3 Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo

Os anexos (ANEXO VII até ao ANEXO XX) contém a identificação detalhada dos perigos associados a todo o envolvimento na produção de preparados de carne e carne picada, bem como a análise de perigos e as respetivas medidas de controlo, em todas as etapas que envolvem o seu processo. Esta informação constitui a base fundamental para a implementação do sistema HACCP, garantindo a segurança alimentar e o cumprimento da legislação aplicável (Regulamento (CE) n.º 852/2004 e 853/2004 e a legislação nacional).

O processo produtivo de preparados de carne e carne picada envolve diversas etapas, desde a receção de matérias-primas subsidiárias, à receção de material de embalagem (sacos, etiquetas, embalagens), receção de carne, receção das tripas, armazenamento em refrigeração, armazenamento à temperatura ambiente, corte e preparação em ambiente refrigerado, lavagem, preparação das massas (mistura de ingredientes), enchimento em ambiente refrigerado, embalagem, rotulagem, armazenamento do produto final refrigerado, até à expedição/distribuição refrigerada.

Para efeitos do licenciamento industrial e da implementação do sistema HACCP, todas as etapas já referidas foram analisadas quanto aos potenciais perigos microbiológicos, físicos e químicos, que podem ocorrer, bem como às medidas preventivas aplicáveis.

As tabelas que se encontram em anexo, detalham esta análise para cada fase do processo, permitindo uma visão completa da cadeia de produção.

Depois de analisadas todas as etapas, a identificação dos Pontos Críticos de Controlo (PCC), concentrou-se em apenas duas etapas, como ilustrado na figura 2: armazenamento refrigerado e armazenamento do produto final refrigerado. Estas duas etapas foram consideradas críticas devido à elevada suscetibilidade da carne à proliferação microbiana, especialmente de patogénicos como salmonela spp., escherichia coli e listeria monocytogenes. Qualquer falha nestas duas etapas poderia comprometer gravemente a inocuidade e a segurança do produto final, justificando a definição de limites críticos e monitorização continua.

ETAPA	Nº PCC	TIPO DE PERIGO	LIMITE CRÍTICO	MONITORIZAÇÃO				AÇÃO CORRETIVA	RESP	REGISTO DA AC
				MÉTODO	FREQ.	RESP.	REGISTO			
Armazenamento Refrigerado	1	Biológico	Temperatura não superior a 3 °C	Registo Automático Contínuo	30 min em 30 min	Manipulador Designado	Impresso do Registador Automático de Controlo de Temperatura	- Se a temperatura da câmara se mantiver acima 3°C, por mais de 8 Horas, avaliar o estado de conformidade do produto: - Medir a temperatura do produto. Se a temperatura superficial do produto atingir mais do que o limite crítico definido, efetuar a verificação às suas características organolépticas e microbiológicas: • Se o produto estiver conforme, transferir para outro equipamento de frio.	Gerência	Pedido de intervenção e manutenção
Armazenamento de Produto Final Refrigerado	2	Biológico	Temperatura não superior a 2°C	Registo Automático Contínuo	30 min em 30 min	Manipulador Designado	Impresso do Registador Automático de Controlo de Temperatura	- Se a temperatura da câmara se mantiver acima 2°C, por mais de 8 Horas, avaliar o estado de conformidade do produto: - Medir a temperatura do produto. Se a temperatura superficial do produto atingir mais do que o limite crítico definido, efetuar a verificação às suas características organolépticas e microbiológicas: • Se o produto estiver conforme, transferir para outro equipamento de frio.	Gerência	Pedido de intervenção e manutenção

Figura 1 – Promenor do plano HACCP dos Preparados de carne e carne picada

As restantes etapas do processo (receção de matérias-primas subsidiárias, receção de material de embalagem, receção de carnes e tripas, corte e preparação, lavagem, preparação das massas, enchimento, embalagem e rotulagem), embora estejam sujeitas a potenciais perigos, apresentam riscos que podem ser controlados eficazmente através de boas práticas de higiene (BPH), procedimentos de pré-requisitos, e medidas gerais de controlo. São etapas verificadas regularmente de forma sistemática, mas não requerem o nível de vigilância continua aplicado aos PCCs. Otimizando assim os recursos e concentrar esforços nas fases de maior impacto na segurança do produto.

A monitorização dos PCCs encontrados é realizada através de verificações contínuas da temperatura, registos diários e calibração regular de termómetros, garantindo que os limites críticos definidos são respeitados. Em caso de desvio, aplicam-se medidas

corretivas, como a avaliação do estado de conformidade do produto, medição da temperatura do produto, efetuar verificações às suas características organoléticas e microbiológicas, assim como a transferência do produto para outro equipamento de frio se o mesmo não estiver a funcionar.

Em síntese a análise de perigos, a identificação dos PCCs e a implementação das medidas de controlo associadas constituem um conjunto integrado de ações que asseguram a inocuidade dos preparados de carne e carne picada. A documentação detalhada nas tabelas em anexo serve como referência técnica, enquanto o texto principal demonstra a interpretação e a aplicação prática destes conceitos, evidenciando o cumprimento dos requisitos legais e a adequação do plano HACCP para efeitos de licenciamento industrial.

5.3 Desmancha de Aves

5.3.1 Circuitos

A desmancha de aves constitui uma etapa fundamental no setor das indústrias cárneas, uma vez que envolve a separação e preparação das diferentes partes do animal para posterior transformação, acondicionamento e comercialização. Neste processo, a organização dos circuitos internos do estabelecimento assume particular relevância, pois permite garantir a fluidez das operações, evitar cruzamentos indevidos de circuitos e reduzir o risco de contaminações cruzadas.

Assim, a definição e análise dos circuitos de trabalho no processo de desmancha de aves tornam-se indispensáveis para assegurar a conformidade com os requisitos legais, bem como para garantir a segurança e a inocuidade do produto final. A circulação de matérias-primas, produtos acabados, materiais de embalagem e do próprio pessoal deve ser cuidadosamente planeada, respeitando sempre os princípios de higiene e segurança alimentar.

5.3.1.1 Circuito da carne de aves

O primeiro circuito referente à desmancha de aves, encontra-se no ANEXO XXI, que diz respeito ao circuito das carnes de aves, conforme traçado e identificado no layout, tem início com a receção e descarga da matéria-prima, que ocorre através do cais de receção CAIS 3. Depois a carne é direcionada para a câmara refrigerada de aves (CF4), onde é armazenada em condições de temperatura controladas até ao momento da desmancha ou processamento.

Depois o circuito segue para a sala de desmancha (ZC2), onde as aves são manipuladas de acordo com as normas de higiene e segurança alimentar, este espaço está organizado de forma a permitir a circulação com um único sentido, evitando a possibilidade de retorno do produto já manipulado para as áreas anteriores.

Após a fase da desmancha, os produtos derivados das aves são embalados e acondicionados, para posterior expedição. Este percurso é cuidadosamente estruturado, com portas de acesso direto para evitar desvios desnecessários e manter a integridade do circuito. Os produtos depois são transportados até à zona de expedição do CAIS 3, destinada ao carregamento em veículos refrigerados. Assim o circuito garante que não exista interseção entre o circuito das aves limpas/processadas e o retorno de resíduos que possuem percursos separados.

5.3.1.2 Circuito do material de embalamento

O circuito do material de embalamento, conforme representado no *layout*, do ANEXO XXII, chega às instalações pelo Cais 4, onde é efetuada a receção e verificação das condições de transporte e integridade das embalagens. Após esta fase, o material é encaminhado para a sala do material, onde é devidamente acondicionado em condições controladas, garantindo que o mesmo se mantenha limpo, e em segurança até ao momento da utilização.

Posteriormente, o material é transferido para a sala de embalamento, antes da entrada do material na área de produção. Na sala de embalamento ocorre o desencartonamento, isto é a remoção das embalagens exteriores de transporte, de forma a permitir a utilização direta dos materiais de embalagem primária e secundária no processo produtivo. Depois

os produtos obtidos da desmancha são acondicionados nas respetivas embalagens, assegurando o cumprimento das normas de qualidade e segurança.

5.3.1.3 Circuito do produto acabado

Conforme apresentado no ANEXO XXIII, o circuito do produto acabado, relativo à desmancha de aves, tem início após a etapa de embalamento. Após a conclusão das operações de embalamento, os produtos acabados são acondicionados na câmara de refrigeração CF3, a qual assegura a manutenção das condições térmicas adequadas à preservação da qualidade e segurança alimentar dos produtos. Esta etapa é essencial para garantir a estabilidade microbiológica e organolética até ao momento da expedição.

Na câmara CF3, os produtos permanecem sob monitorização contínua da temperatura, em conformidade com os requisitos legais e com o sistema de gestão da segurança alimentar implementado. O controlo rigoroso das condições de armazenamento permite assegurar que os produtos mantêm todas as suas características até serem encaminhados para os clientes. Depois os produtos são retirados da câmara CF3 e encaminhados para o CAIS 3, local destinado à expedição de mercadorias, onde são carregados nos veículos de transporte devidamente higienizados e com controlo de temperatura, assegurando que toda a cadeia de frio é mantida até à entrega final. Assim, completa-se o circuito do produto acabado.

5.3.1.4 Circuito dos trabalhadores

Conforme ilustrado no ANEXO XXIV, o circuito do pessoal inicia-se pela entrada exclusiva destinada exclusivamente aos trabalhadores, próxima da área dos balneários, onde ocorre a transição da roupa da rua para o fardamento de trabalho.

Após a higienização, incluindo lavagem e desinfeção de mãos em pontos obrigatórios, os funcionários avançam pelos circuitos assinalados, sempre em sentido controlado, que levam diretamente para as diferentes áreas de trabalho. O circuito encaminha os trabalhadores para as suas áreas de produção, garantindo que o acesso é feito por corredores internos, sem cruzamento com os percursos destinados a carnes, embalagens e produtos acabados. As atividades de produção de preparados de carne, carne picada e

desmancha de aves são realizadas pelo mesmo grupo de trabalhadores, que realiza alternadamente as produções de preparados de carne, carne picada e desmancha de aves, nunca ocorrendo ambas no mesmo dia. Desta forma, garante-se a separação temporal das atividades e a prevenção de qualquer risco de contaminação cruzada entre setores. No final do trabalho o circuito de saída é igualmente organizado, onde os trabalhadores regressam aos balneários pelo mesmo circuito controlado, passando novamente pela área de higienização e troca de roupa antes de deixar as instalações.

5.3.2 Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo

No processo de desmancha de aves, a implementação de um sistema de análise de perigos e controlo de pontos críticos (HACCP) é essencial para assegurar a inocuidade dos produtos e a conformidade com os requisitos legais aplicáveis. A identificação sistemática dos perigos, a sua análise e a definição das medidas de controlo permitem minimizar os riscos associados à manipulação de carnes, desde a receção até à expedição.

Foram consideradas nove etapas principais do fluxograma do processo: receção de material de embalagem, receção da carne, armazenamento em refrigeração, armazenamento à temperatura ambiente, desmancha/desossa e corte, embalagem, armazenamento do produto final refrigerado, acondicionamento e expedição/distribuição refrigerada.

Na receção do material de embalagem, como observado no ANEXO XXV os perigos mais relevantes são de natureza biológica (presença de microrganismos patogénicos, presença de pragas e insetos) física (presença de corpos estranhos, sujidade) e química (migração global de compostos químicos superior aos valores legais e/ou compostos presentes não permitidos). Os perigos químicos e biológicos são decorrentes de armazenamento inadequado ou fornecedores não conformes. Para mitigar estes riscos, é fundamental assegurar a aprovação dos fornecedores e realizar inspeções visuais periódicas, garantindo que os materiais são armazenados em zonas limpas e secas, separadas dos alimentos.

Conforme apresentado no ANEXO XXVI, na receção da carne, os perigos predominantes são de natureza biológica, em especial com a presença de microrganismos. A estes podem

somar-se riscos químicos, nomeadamente a presença de resíduos de lubrificantes aquando do matadouro ou transporte, vestígios de medicamentos veterinários, metais pesados, migração de compostos dos materiais de acondicionamento em contacto com as matérias-primas, físicos, como a presença de fragmentos metálicos, detritos e/ou poeiras, presença de cartões, plásticos não autorizados e também os alergénios como presença de alergénios nos géneros alimentícios não previstos. As medidas de controlo incluem a verificação documental da conformidade sanitária, a medição da temperatura à chegada e a inspeção visual do estado da carne.

O armazenamento refrigerado representa uma etapa crítica, na qual o principal perigo é o crescimento microbiológico devido a falhas na manutenção da temperatura. Nesta fase encontra-se identificado um Ponto Crítico de Controlo (PCC), sendo estabelecido como limite crítico a temperatura de igual ou inferior a 4 °C, como observado na figura 3. O controlo é realizado através de registo automático contínuo e, caso a temperatura ultrapasse o limite por mais de oito horas, procede-se à avaliação da conformidade do produto, podendo implicar medições adicionais e, se necessário, a rejeição do lote.

	Plano HACCP Desmancha de aves								PH 001 REV 00 2024.11.27	
ETAPA	Nº PCC	TIPO DE PERIGO	LIMITE CRÍTICO	MONITORIZAÇÃO				AÇÃO CORRETIVA	RESP	REGISTO DA AC
				MÉTODO	FREQ.	RESP.	REGISTO			
Amazenamento Refrigerado	1	Biológico	Temperatura ≤ 4°C	Registo Automático Contínuo	30 min em 30 min	Manipulador Designado	Impresso do Registador Automático de Controlo de Temperatura	Se a temperatura da câmara se mantiver acima 4°C, por mais de 8 Horas, avaliar o estado de conformidade do produto: - Medir a temperatura do produto. Se a temperatura superficial do produto atingir mais do que o limite crítico definido, efetuar a verificação às suas características organolépticas e microbiológicas.	Gerência	Ação correctiva e preventiva Pedido de intervenção e Manutenção

Figura 2 – Promenor do plano HACCP - Desmancha de aves

De acordo com o ANEXO XXVIII, na etapa do armazenamento à temperatura ambiente é observado que o mesmo se destina a materiais auxiliares ou ingredientes não perecíveis, que estão sujeitos a apresentar riscos de degradação ou contaminação cruzada. A prevenção desses riscos depende principalmente da aplicação de boas práticas de

armazenamento, garantindo que os locais sejam ventilados, limpos e devidamente separados das áreas destinadas ao produto.

Na etapa de desmancha/desossa e corte foram identificados perigos biológicos, químicos e físicos, conforme apresentado no ANEXO XXIX. Os perigos biológicos revelaram-se os mais predominantes estando os mesmos associados a falhas de higiene e condições de temperatura inadequadas. Os perigos químicos resultam, essencialmente da má utilização de detergentes e desinfetantes e da eventual não conformidade da água. Podem ainda ocorrer perigos físicos, como fragmentos de ossos e cartilagens resultantes do corte. O controlo nesta etapa é feita com base em Boas Práticas de Fabrico (BPF), que atuam como medidas preventivas de forma a garantir a segurança microbiológica e a qualidade sensorial da carne, e não através de Pontos Críticos de Controlo (PCC).

Na etapa de embalagem, observada no ANEXO XXX os riscos estão relacionados com falhas de higienização do material e do pessoal, erros de selagem ou utilização de embalagens não conformes. Para isso existem medidas essenciais para a segurança do produto, nomeadamente, a aplicação de materiais aprovados para contacto alimentar, o controlo da integridade da selagem e a manutenção de um ambiente higienicamente.

O armazenamento do produto final refrigerado constitui novamente uma etapa crítica, onde se mantém o risco de crescimento microbiológico em caso de incumprimento da temperatura definida. Tal como no armazenamento inicial, este ponto é considerado um PCC, com monitorização contínua e registos obrigatórios, como se pode analisar na figura

Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo							IPARMC 001 REV 00 2024.11.27					
Desmancha de aves												
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	G1	G2	G3	G4	
Armazenamento de Produto Final Refrigerado	B	Crescimento de microrganismos patogénicos	2	3	6	Temperatura acima dos valores recomendados; Não cumprimento do FIFO; Falha no cumprimento do plano de manutenção dos equipamentos; Portas da câmara deixadas abertas durante longos períodos; Meio envolvente contaminado. Contaminação por colaboradores (más práticas de higiene/laboração)	Boas práticas de armazenamento (rotação de stocks); Controlo e monitorização da temperatura dos equipamentos de frio. Temperatura deve ser igual ou inferior a 4°C; Proceder à manutenção do equipamento Formação aos Manipuladores	S	N	S	N	
	Q	Contaminação por resíduos de detergentes e desinfetantes; Contaminação através da água.	1	3	3	Presença de resíduos de detergentes/desinfetantes na câmara de refrigeração devido a um enxaguamento final com água corrente ineficiente e/ou diluição incorreta. Água não cumpre com a legislação em vigor	Proceder à higienização correta, cumprindo o plano de higienização e código de boas práticas de higiene e de fabrico; Controlo periódico à qualidade da água.	-	-	-	-	
	F	Presença de fragmentos de equipamentos de limpeza (cerdas, poeiras...); Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos)	1	3	3	Perda de filamentos pelos utensílios de limpeza. Quebra de tabuleiros e outros utensílios/equipamentos de limpeza. Má manutenção do equipamento; Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Verificação do estado de higienização antes de armazenar os produtos. Cumprimento do plano de higienização/manutenção Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de higiene pessoal.	-	-	-	-	
	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Figura 3 – Aplicação do plano HACCP relativamente ao armazenamento -
Desmancha de aves

perigos biológicos e físicos, enquanto os perigos químicos não foram considerados relevantes. O perigo biológico está relacionado com a possibilidade de contaminação do material de acondicionamento, por falhas de higiene e fabrico, assim como também por parte dos funcionários. É importante verificar o material antes da utilização e o cumprimento rigoroso das boas práticas de higiene. Relativamente aos perigos físicos, estes podem surgir sob a forma de poeiras, detritos, ou adornos resultantes por parte dos funcionários. As medidas preventivas passam pelo cumprimento rigoroso do plano de higienização e da utilização do fardamento devidamente limpo, garantindo a segurança e a qualidade do produto final.

Por fim, a expedição e distribuição refrigerada representam a última etapa do processo, como analisado no ANEXO XXXII, onde o perigo é de natureza biológica, associado ao

desenvolvimento de microrganismos patogénicos. O controlo consiste na verificação e nos registos da temperatura dos veículos antes do carregamento, na sua higienização periódica e na manutenção de registos de transporte, assegurando a rastreabilidade até ao destino final.

Concluindo, a análise realizada demonstra que, apesar de várias etapas apresentarem perigos significativos, apenas o armazenamento refrigerado e o armazenamento do produto final refrigerado são considerados Pontos Críticos de Controlo, uma vez que a falha nestes comprometeria de forma direta a segurança do produto. As demais etapas são controladas através da aplicação rigorosa de Boas Práticas de Higiene e Fabrico (BPH/BPF), assumindo um papel fundamental como medidas preventivas essenciais para a redução do risco.

6. Conclusão

A realização deste estágio curricular constituiu uma oportunidade fundamental para consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo dos dois anos de Mestrado em Engenharia Alimentar e para desenvolver competências práticas essenciais ao exercício profissional. A experiência permitiu compreender de forma concreta a atuação de uma empresa de consultadoria alimentar, nomeadamente no apoio técnico prestado a diferentes entidades do setor, no acompanhamento de auditorias, na identificação de não conformidades e na implementação de sistemas baseados nos princípios do HACCP.

As vistorias ao estabelecimento da Savigal são realizadas, uma vez por mês, permitindo à empresa assegurar o cumprimento contínuo das normas de higiene, segurança alimentar e a conformidade legal, bem como identificar e corrigir eventuais não conformidades de forma cuidada e atempada.

O estudo de caso desenvolvido, centrado no processo de licenciamento industrial de um estabelecimento de preparados de carne, carne picada e sala de desmancha, possibilitou analisar a complexidade e exigência deste procedimento, desde a elaboração da documentação técnica solicitada pelas entidades competentes até à aplicação das normas legais em vigor. Este processo revelou-se de grande pertinência, uma vez que o licenciamento industrial assume um papel determinante na proteção da saúde pública, na segurança alimentar, na qualidade dos produtos e na conformidade legal das empresas do setor.

De forma global, o estágio revelou-se uma experiência enriquecedora que não só contribuiu para o desenvolvimento académico e profissional, como também permitiu adquirir uma visão prática e integrada da consultoria alimentar. A aprendizagem obtida reforça a importância do papel do engenheiro alimentar na promoção da conformidade legal, na valorização da qualidade. Este trabalho deixa em aberto perspectivas futuras, nomeadamente a possibilidade de aprofundar a análise de outros processos de licenciamento.

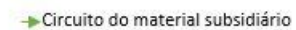
Referencias Bibliográficas

- Afonso, A. (2006). Metodologia HACCP - Prevenir os acidentes alimentares. Obtido de Infoqualidade: <https://www.infoqualidade.net/SEQUALI/PDF-SEQUALI-01/n01-pg12-15.pdf>.
- Alimentar, S. (s.d.). HACCP-Os Principios do HACCP. Obtido de Segurança Alimentar: <https://www.segurancalimentar.com/os-principios-do-haccp/>.
- Comunicação, U. E.-D.-G. (2018). Segurança dos alimentos na UE. Obtido de: https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/actions-topic/food-safety_pt#:~:text=Proteger%20a%20sa%C3%BAde%20%C3%A9%20o%20objetivo%20de%20toda,UE%2C%20bem%20como%20os%20produtos%20importados%20e%20exportados.
- DCCA, & DSSA. (2024). PACE GA 2024-2025. *Plano de Controlo de Estabelecimentos Aprovados de Géneros Alimentícios*. Obtido de DGAV: https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2024/09/PACE-GA-2024_2025.pdf.
- Diário da República n.º 113/2006, S. I.-A. (2006). Decreto-Lei n.º 113/2006 do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Obtido de Diário da República: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/113-2006-346743>.
- Diário da República n.º 146/2006, S. I. (2006). Decreto-Lei n.º 147/2006 do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Obtido de Diário da República: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/147-2006-539394>.
- Diário da República n.º 148/2012, S. I. (2012). Decreto-Lei n.º 169/2012 . Obtido de Diário da República: <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/decreto-lei/2012-67179556>.
- Diário da República n.º 224/2008, S. I. (2008). Decreto-Lei n.º 223/2008 do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Obtido de Diário da República: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/223-2008-439843>.
- Diário da República n.º 90/2015, S. I. (2015). Decreto-Lei n.º 73/2015 do Ministério da Economia. Obtido de Diário da República: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/73-2015-67185041>.
- Europeia, C. (2004). Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril de 2004, relativo à higiene dos géneros alimentícios. Obtido de EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0852>.
- Europeia, C. (2004). Regulamento (CE) n.º 853/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril de 2004, que estabelece regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal. Obtido de EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:226:0022:0082:PT:PDF>.

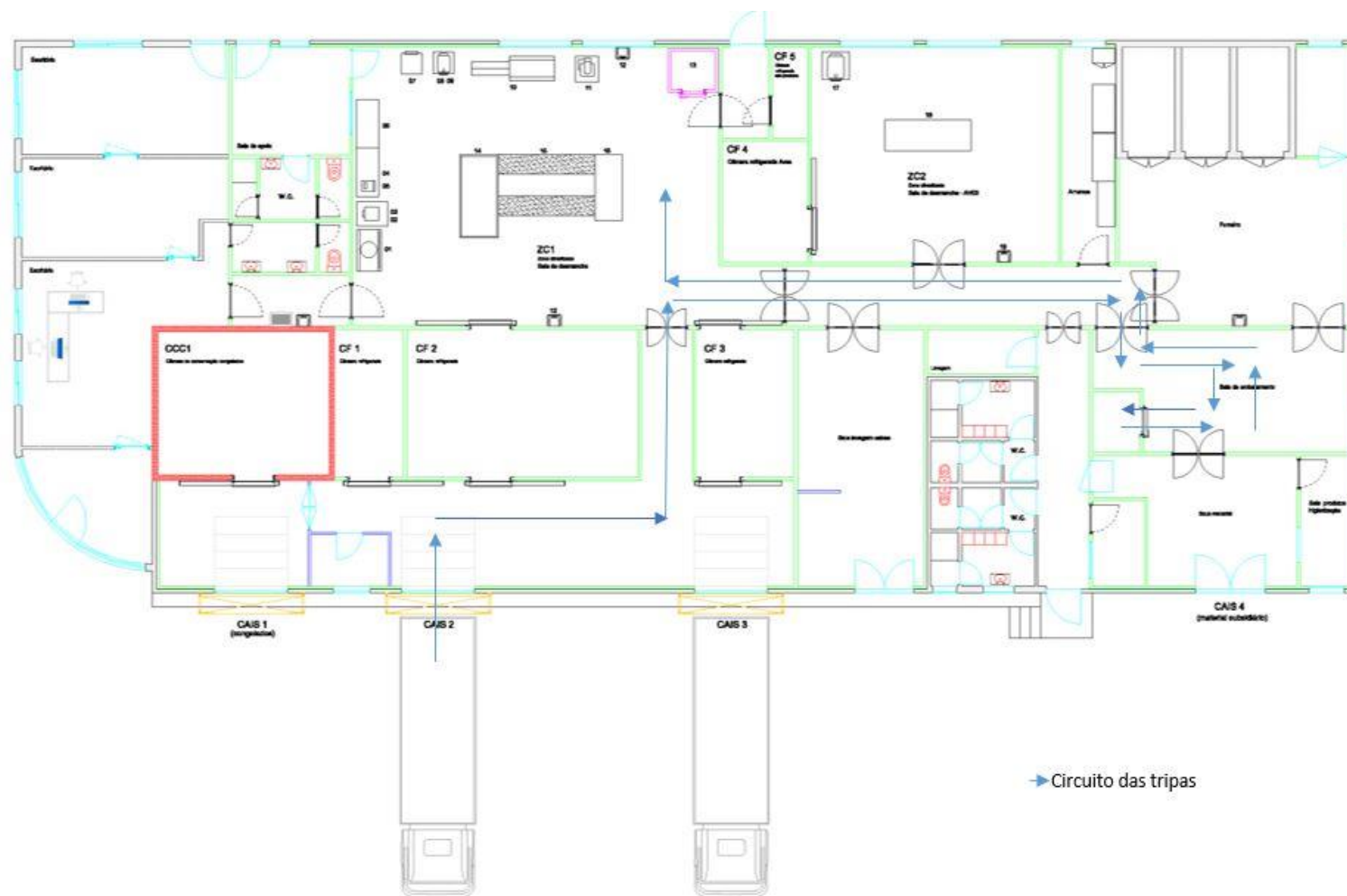
- Europeia, C. (2004). Regulamento (CE) n.º 854/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril de 2004, que estabelece regras específicas de organização dos controlos oficiais de produtos de origem animal destinados ao consumo humano. Obtido de EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0854>.
- Europeia, C. (2004). Regulamento (CE) n.º 882/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril de 2004, relativo aos controlos oficiais realizados para assegurar a verificação do cumprimento da legislação relativa aos alimentos para animais e aos géneros alimentícios. Obtido de EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0882>.
- IAPMEI. (2015). Guia do Licenciamento Industrial – Sistema da Indústria Responsável (SIR). Obtido de IAPMEI: https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Industria-e-Sustentabilidade/Licenciamento-Industrial/Documentos-LI/GuiaLicenciamento_112017.aspx.
- IAPMEI. (de 2015). Guia do Licenciamento Industrial – Sistema da Indústria Responsável (SIR). Obtido de IAPMEI: https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Industria-e-Sustentabilidade/Licenciamento-Industrial/Documentos-LI/GuiaLicenciamento_112017.aspx.
- IAPMEI. (2015). Guia do Licenciamento Industrial – Sistema da Indústria Responsável (SIR). Obtido de IAPMEI: https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Industria-e-Sustentabilidade/Licenciamento-Industrial/Documentos-LI/GuiaLicenciamento_112017.aspx.
- Inácio, P. (maio de 2008). Implicações do Pacote de Higiene No Setor da Pesca: Comparação entre as anteriores regras e o novo enquadramento legal. Obtido de InfoQualidade: <https://www.infoqualidade.net/SEQUALI/PDF-SEQUALI-04/SEQUALI-04.pdf>.
- Mariano, G. (2008). Plano Nacional De Colheita de Amostras - Vertente preventiva da ASAE. Autoridade de Segurança Alimentar e Económica. Obtido de Infoqualidade: <https://www.infoqualidade.net/SEQUALI/PDF-SEQUALI-05/Page%2022.pdf>.
- Novais, M. d. (2006). Noções gerais de Higiene e Segurança Alimentar - Boas Práticas e Pré-Requisitos HACCP. Obtido de Infoqualidade: <https://www.infoqualidade.net/SEQUALI/PDF-SEQUALI-01/n01-pg10-11.pdf>.
- Office, P. (2017). Ensuring food is safe: The veterinary and phytosanitary system of the European Union explained. Obtido de Publications Office of the European Union: <https://data.europa.eu/doi/10.2762/969146>.
- TRC, I. (s.d.). Tipologia de Instalações . Obtido de: <https://licenciamentos.eu/licenciamentos/tipologia-instalacoes/>.

- Veterinária, D. G. (2014). PACE - Plano de Aprovação e Controlo de Estabelecimentos: Géneros Alimentícios. Obtido de DGAV: <https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2021/03/PACE-Generos-Alimenticios.pdf>.
- Veterinária, D. G. (2019). PNPR – 2019/2020 Plano de Pesquisa de Resíduos. Obtido de DGAV: https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2021/04/Plano-Nacional-de-Pesquisa-de-Residuos_2019_V2.pdf.
- Veterinária, D. G. (2021). Plano de Inspeção Dos Géneros Alimentícios (PIGA 2019-2021, Rev.3). Obtido de DGAV: https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2021/04/PIGA_2019-2021_Rev_3.pdf.
- Veterinária, D. G. (2025). PNCC-Plano Nacional de Controlo de Contaminantes em Géneros Alimentícios de Origem Animal, Rev.0. Obtido de DGAV: https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2025/02/PNCC2025_Jan2025.pdf.

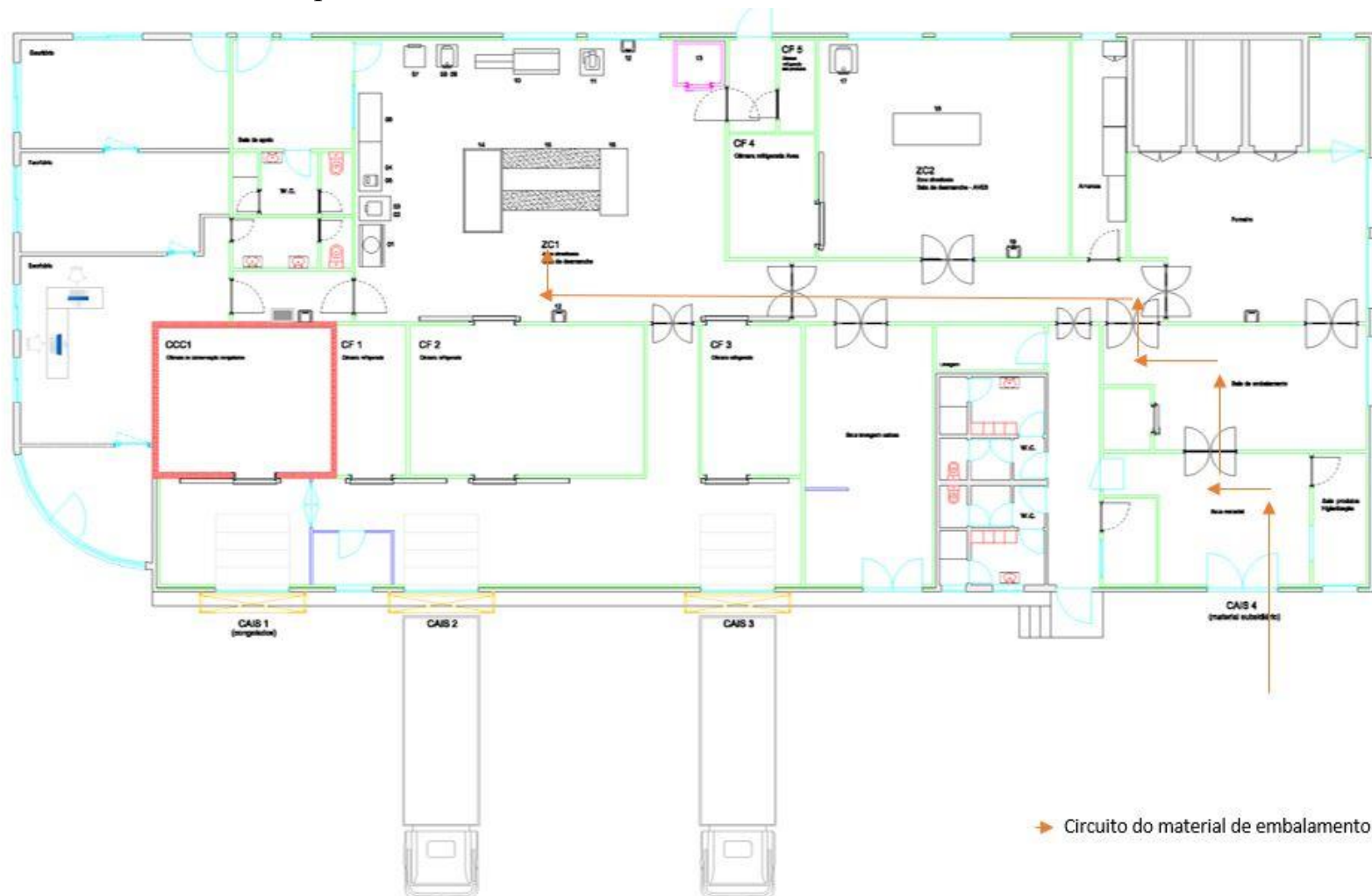
Anexo I – Circuito 1 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito do material subsidiário



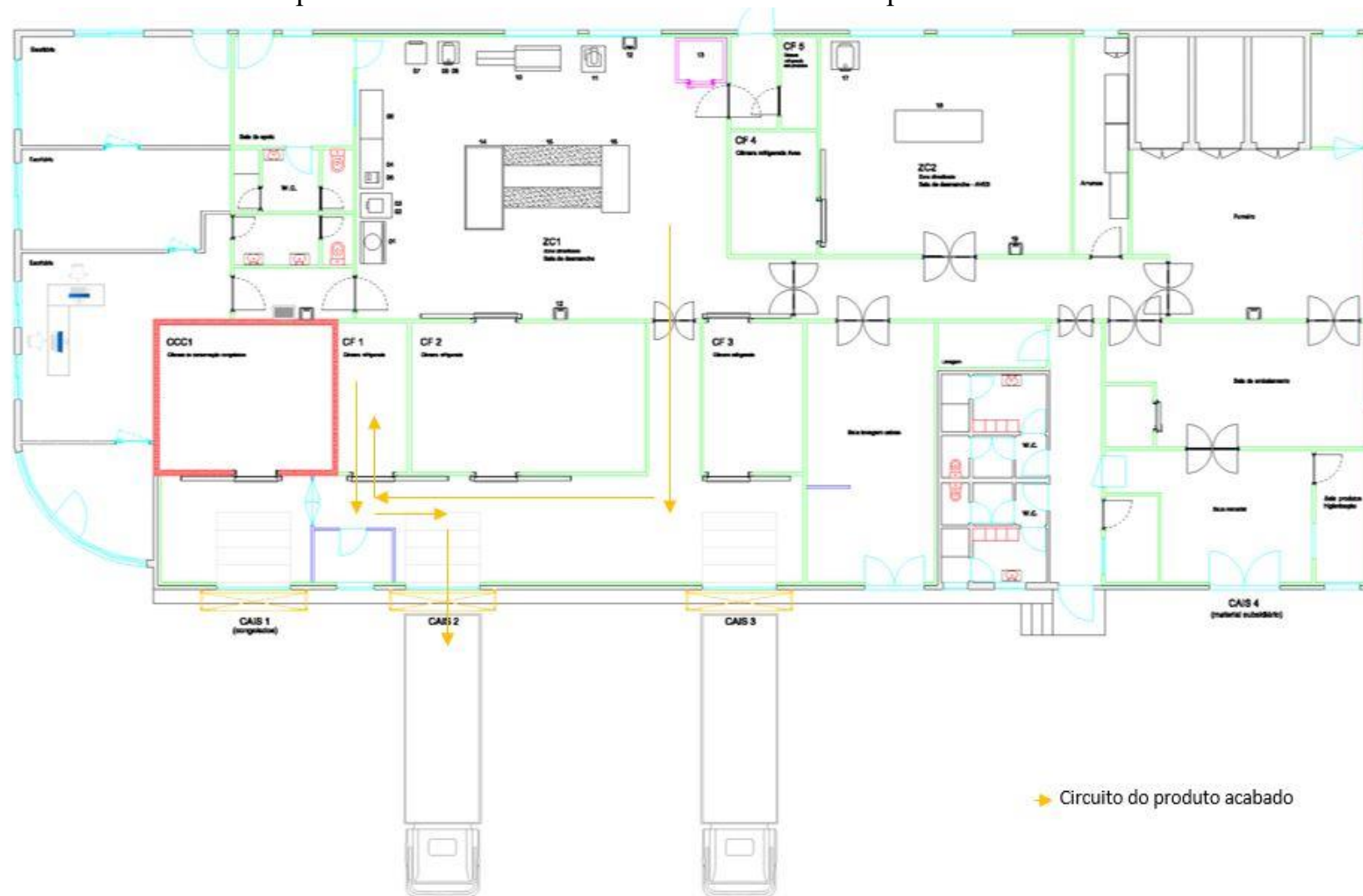
Anexo II - Circuito 2 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito das tripas



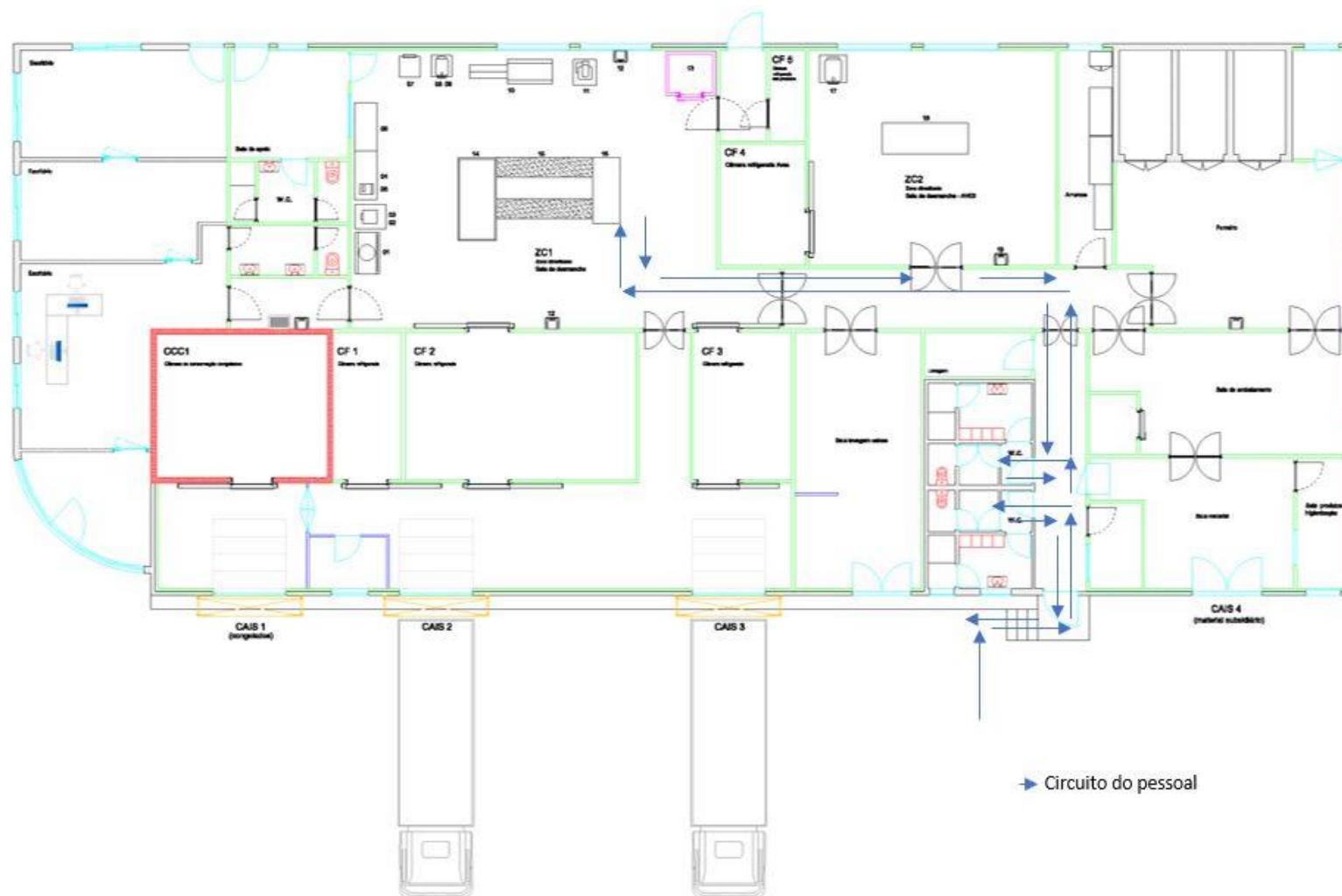
Anexo IV - Circuito 4 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito do material de embalagem



Anexo V - Circuito 5 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito do produto acabado



Anexo VI- Circuito 6 - Preparados de Carne e Carne Picada – Circuito do Pessoal



Anexo VII – 1 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Ppreparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA							IPARMC 002 REV 00 2024.11.27			
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	O1	O2	O3	O4	Nº PCC
Receção de Matérias-Primas Subsidiárias	B	Presença de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios	1	3	3	Incumprimento das Boas Práticas de Higiene/Fabricao por parte do fornecedor.	Avaliação de Fornecedores.					
		Presença de pragas e insetos.	1	3	3	Inexistência/Incorreta avaliação e seleção de fornecedores.	Solicitação ao fornecedor de certificados de conformidade, fichas técnicas e análises laboratoriais dos produtos rececionados.					
					Meio de transporte dos géneros alimentícios inadequados, em mau estado de conservação/higienização.	Inspeção visual do estado de integridade da embalagem dos produtos.	-	-	-	-		
					Incumprimento do Plano de Controlo de Pragas na viatura de transporte.	Verificação da rotulagem de acordo com as disposições estabelecidas legalmente.						
	Q	Presença de vestígios de resíduos de produtos de higienização.	1	3	3	Incorreta aplicação do fornecedor das Boas Práticas de Higiene;	Cumprimento regras de receção de matéria-prima.					
		Presença de aditivos alimentares em valores superiores aos legais	1	3	3	Incorreta Receção de matéria-prima;	Formação ao manipulador.					
		Presença de resíduos de pesticidas, resíduos de medicamentos veterinários	1	3	3	Inexistência/Incorreta avaliação e seleção de fornecedores.	Avaliação de Fornecedores.					
		Migração de compostos dos materiais de acondicionamento em contacto com as matérias-primas;	1	3	3	Falhas nas Boas Práticas de Produção e não cumprimento de requisitos legais;	Certificado de conformidade do produto e verificação da documentação de acompanhamento, legalmente obrigatória;					
	F	Presença de Organismos Geneticamente Modificados	1	3	3	Falhas nas Boas Práticas do fornecedor (armazenamento a temperaturas e humidade elevadas e métodos de triagem e tratamento ineficientes);	Verificação da rotulagem de acordo com legislação em vigor.	-	-	-	-	
		Presença corpos estranhos e sujidade (poeiras, lascas de madeira, parafusos e outros fragmentos metálicos...)	1	3	3	Material utilizado não conforme as exigências legais dos materiais destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios.	Inspeção visual aquando da receção;					
A		Presença de substâncias alergénicas e/ou intolerantes nas matérias-primas, não mencionadas na rotulagem.	1	3	3	Falhas nas Boas Práticas de Higiene e Fabricao por parte do fornecedor.	Formação aos Manipuladores.	-	-	-	-	
					Incumprimento da legislação em vigor, por parte do fornecedor. Contaminação cruzada no fornecedor, devido a más práticas de laboração.	Avaliação de fornecedores.	-	-	-	-		

Anexo VIII – 2 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA						IPARMC 002 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Receção de Material de Embalamento (Sacos, Etiquetas e Embalagens)	B	Contaminação por microrganismos patogénicos Presença de pragas e insetos	1 1	3 3	3 3	Materiais mal acondicionados/ transportados; Meio envolvente contaminado. Contaminação por colaboradores (más práticas de higiene/laboração). Deficiente/Inexistente controlo de pragas.	Declaração de conformidade por parte do fornecedor; Formação aos colaboradores para o cumprimento do Código de boas práticas de higiene de fabrico. Inspeção visual aquando da receção; Formação aos Manipuladores.	-	-	-	-	-
	Q	Quantidade de compostos químicos superior aos valores legais e/ou compostos presentes não permitidos Presença de Melamina em materiais de acondicionamento não permitidos	1 1	3 3	3 3	Material de acondicionamento impróprio para contacto direto com géneros alimentícios, pela migração dos seus compostos para o produto.	Declaração de conformidade por parte do fornecedor; Verificação da presença do símbolo de próprio para contacto direto com géneros alimentícios. (avaliação de fornecedores).	-	-	-	-	-
	F	Presença de corpos estranhos / sujidade.	1	3	3	Falhas nas boas práticas de fabrico, armazenamento e transporte.	Verificação das condições de transporte e inspeção da mercadoria no ato de entrega. Inspeção visual na receção;	-	-	-	-	-
	A	_____	-	-	-	_____	_____	-	-	-	-	-

Anexo IX– 3 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA							IPARMC 002 REV 00 2024.11.27			
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Receção de Carne	B	Presença de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios Presença de pragas e insetos.	2	3	6	Incumprimento das condições de higiene no abate e desmancha da carne; Temperaturas inadequadas de armazenamento e transporte; Condições inadequadas de acondicionamento e transporte de produtos. Meio envolvente contaminado. Contaminação por colaboradores (más práticas de higiene/laboração). Deficiente/Inexistente controlo de pragas.	Seleção e avaliação de fornecedores. Controlo de verificação dos produtos, à receção. Verificação da temperatura de transporte à receção. Cumprimento regras de receção de matéria-prima. Formação ao manipulador. Cumprimento do plano de controlo de pragas	S	N	S	S	-
	Q	Presença de vestígios de resíduos de produtos de higienização. Presença de aditivos alimentares em valores superiores aos legais Teores de certos contaminantes acima do limite estabelecido; Migração de compostos dos materiais de acondicionamento em contacto com as matérias-primas;	1	3	3	Inexistência/Incorreta avaliação e seleção de fornecedores. Falhas nas Boas Práticas de Produção e não cumprimento de requisitos legais; Falhas nas Boas Práticas do fornecedor (armazenamento a temperaturas e humidade elevadas e métodos de triagem e tratamento ineficientes); Material utilizado não conforme as exigências legais dos materiais destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios.	Avaliação de Fornecedores. Certificado de conformidade do produto e verificação da documentação de acompanhamento, legalmente obrigatória; Verificação da rotulagem de acordo com legislação em vigor. Inspeção visual aquando da receção; Formação aos Manipuladores. Solicitação de fichas técnicas de conformidade do produto.	-	-	-	-	-
	F	Presença corpos estranhos e sujidade (poeiras, lascas de madeira, parafusos e outros fragmentos metálicos...) Presença de cartões/plásticos não autorizados a entrar em contacto com géneros alimentícios;	1	3	3	Falhas nas Boas Práticas de Higiene e Fabrico por parte do fornecedor.	Avaliação de fornecedores; Inspeção de mercadoria e matéria-prima no ato da receção; Formação aos Manipuladores.	-	-	-	-	-
	A	Presença de substâncias alergénicas e/ou intolerantes nas matérias-primas, não mencionadas na rotulagem.	1	3	3	Incumprimento da legislação em vigor, por parte do fornecedor. Contaminação cruzada no fornecedor, devido a más práticas de laboração.	Avaliação de fornecedores. Solicitação de fichas técnicas de conformidade do produto.	-	-	-	-	-

Anexo X – 4 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA						IPARMC 002 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Receção de Tripas	B	Presença de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios	2	3	6	Incumprimento das condições de higiene por parte do fornecedor;	Seleção e avaliação de fornecedores.					
		Presença de pragas e insetos.	1	3	3	Temperaturas inadequadas de armazenamento e transporte;	Controlo de verificação dos produtos, à receção.					
	Q					Condições inadequadas de acondicionamento e transporte de produtos.	Verificação da temperatura de transporte à receção.					
						Meio envolvente contaminado. Contaminação por colaboradores (más práticas de higiene/laboração).	Cumprimento regras de receção de matéria-prima.	S	N	S	S	-
						Deficiente/inexistente controlo de pragas.	Formação ao manipulador.					
Receção de Tripas	Q	Presença de vestígios de resíduos de produtos de higienização.	1	3	3	Inexistência/incorrecta avaliação e seleção de fornecedores.	Avaliação de Fornecedores.					
		Teores de certos contaminantes acima do limite estabelecido;	1	3	3	Falhas nas Boas Práticas de Produção e não cumprimento de requisitos legais;	Certificado de conformidade do produto e verificação da documentação de acompanhamento, legalmente obrigatória;					
		Migração de compostos dos materiais de acondicionamento em contacto com as matérias-primas;	1	3	3	Falhas nas Boas Práticas do fornecedor (armazenamento a temperaturas e humidade elevadas e métodos de triagem e tratamento ineficientes);	Verificação da rotulagem de acordo com legislação em vigor.	-	-	-	-	-
	F	Presença corpos estranhos e sujidade (poeiras, lascas de madeira, parafusos e outros fragmentos metálicos...)	1	3	3	Material utilizado não conforme as exigências legais dos materiais destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios.	Inspeção visual aquando da receção;					
		Presença de cartões/plásticos não autorizados a entrar em contacto com géneros alimentícios;	1	3	3	Falhas nas Boas Práticas de Higiene e Fabrico por parte do fornecedor.	Formação aos Manipuladores.	-	-	-	-	-
Receção de Tripas	A	Presença de substâncias alergénicas e/ou intolerantes nas matérias-primas, não mencionadas na rotulagem.	1	3	3	Incumprimento da legislação em vigor, por parte do fornecedor. Contaminação cruzada no fornecedor, devido a más práticas de laboração.	Avaliação de fornecedores.	-	-	-	-	-
							Solicitação de fichas técnicas de conformidade do produto.					

Anexo XI – 5 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA						IPARMC 002 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Armazenamento em Refrigeração	B	Desenvolvimento de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios	2	3	6	-Temperatura dos equipamentos de refrigeração acima dos valores recomendados; -Não cumprimento do FIFO; -Falha no cumprimento do plano de manutenção dos equipamentos;	Boas práticas de armazenamento (rotação de stocks); Controlo e monitorização da temperatura da câmara . A temperatura da câmara deve estar entre os 0°C e os 3 °C .	S	N	S	N	1
		Presença de pragas e insetos.	2	2	4	-Quebras na cadeia do frio: portas da câmara deixadas abertas durante longos períodos; avaria do equipamento. - Meio envolvente contaminado. Contaminação por colaboradores (más práticas de higiene/laboração); -Deficiente/Inexistente controlo de pragas;	Proceder a manutenções preventivas periódicas do equipamento Cumprimento do plano de higienização e das boas práticas de higiene de higienização. Formação dos manipuladores. Cumprimento do plano de controlo de pragas	-	-	-	-	-
	Q	Contaminação por resíduos de detergentes e desinfetantes.	1	3	3	Presença de resíduos de detergentes/desinfetantes na câmara de refrigeração devido a um enxaguamento final com água corrente ineficiente e/ou diluição incorreta do produto de higienização	Proceder à higienização correta, cumprindo o plano de higienização e código de boas práticas de higiene e de fabrico;	-	-	-	-	-
		Contaminação através da água.	1	3	3	Água não cumpre com a legislação em vigor	Controlo periódico à qualidade da água.	-	-	-	-	-
	F	Presença de fragmentos de equipamentos de limpeza (cerdas, poeiras...).	1	3	3	Perda de filamentos pelos utensílios de limpeza. Quebra de utensílios / equipamentos de limpeza. Má manutenção do equipamento;	Verificação do estado de higienização antes de armazenar os produtos. Cumprimento do plano de higienização/ manutenção	-	-	-	-	-
		Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos...)	1	3	3	Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de higiene pessoal; Formação aos manipuladores	-	-	-	-	-
	A	Presença de resíduos de compostos alergénicos (contaminação cruzada) não específicos do produto em curso de fabrico.	1	3	3	Más práticas de laboração.	Formação aos colaboradores. Boas práticas de fabrico.	-	-	-	-	-

Anexo XII – 6 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA						IPARMC 002 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	1	2	3	4	N.º PCC
Armazenamento à Temperatura Ambiente	B	Desenvolvimento de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios Presença de pragas e insetos.	1 1	3 3	3 3	-Não cumprimento do FIFO; - Produtos mal acondicionados e/ou com embalagem deteriorada. - Meio envolvente contaminado. Contaminação por colaboradores (más práticas de higiene/laboração) -Deficiente/Inexistente controlo de pragas;	Boas práticas de armazenamento (rotação de stocks); Inspeção periódica ao estado de integridade das embalagens e do prazo de validade dos produtos. Armazenamento em locais adequados. Cumprimento do plano de higienização e das boas práticas de higiene de higienização. Cumprimento do plano de Controlo de pragas.	- -	- -	- -	- -	- -
	Q	Contaminação por resíduos de detergentes e desinfetantes. Contaminação através da água.	1 1	3 3	3 3	-Presença de resíduos de detergentes/desinfetantes na câmara de refrigeração devido a um enxaguamento final com água corrente ineficiente e/ou diluição incorreta do produto de higienização -Água não cumpre com a legislação em vigor	Proceder à higienização correta, cumprindo o plano de higienização e código de boas práticas de higiene e de fabrico; Géneros alimentícios devem estar bem acondicionados. Controlo periódico à qualidade da água.	- -	- -	- -	- -	- -
	F	Presença de fragmentos de equipamentos de limpeza (cerdas, poeiras...) Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos...)	1 1	3 3	3 3	-Perda de filamentos pelos utensílios de limpeza. Quebra de utensílios / equipamentos de limpeza. -Má manutenção do equipamento; -Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Verificação do estado de higienização antes de armazenar os produtos. Cumprimento do plano de higienização/ manutenção Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de higiene pessoal;	- -	- -	- -	- -	- -
	A	Presença de resíduos de compostos alergénicos (contaminação cruzada) não específicos do produto em curso de fabrico.	1	3	3	Más práticas de laboração.	Formação aos colaboradores. Boas práticas de fabrico.	-	-	-	-	-

Anexo XIII – 7 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA						IPARMC 002 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Corte e Preparação (em ambiente refrigerado)	B	Contaminação de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios Presença de pragas e insetos.	1	3	3	-Falha nas Boas Práticas de Higiene (desinfecção) dos utensílios/equipamento; -Não cumprimento das Boas Práticas de Fabrico por parte dos colaboradores; -Temperatura elevada na sala de fabrico; -Permanência prolongada/excessiva na sala de fabrico; - Meio envolvente contaminado. Contaminação por colaboradores (más práticas de higiene/laboração) -Deficiente/Inexistente controlo de pragas;	Cumprimento do plano de higienização e das boas práticas de higiene de higienização. Cumprimento das boas práticas de fabrico. Manutenção do sistema de manutenção da temperatura. Realizar o processo no menor tempo possível, em dependências com temperaturas de refrigeração controladas/apropriadas ao fim a que se destinam. Formação aos colaboradores. Cumprimento do plano de Controlo de pragas.	-	-	-	-	-
	Q	Contaminação por resíduos de detergentes e desinfetantes.	1	3	3	-Presença de resíduos de detergentes/desinfetantes nas infraestruturas, equipamentos e utensílios devido a um enxaguamento final com água corrente ineficiente e/ou diluição incorreta do produto de higienização	Proceder à higienização correta, cumprindo o plano de higienização e código de boas práticas de higiene e de fabrico;	-	-	-	-	-
	F	Presença de fragmentos de equipamentos de limpeza (cerdas, poeiras...).	1	3	3	-Perda de filamentos pelos utensílios de limpeza. Quebra de utensílios / equipamentos de limpeza. -Má manutenção do equipamento;	Verificação do estado de higienização antes de armazenar os produtos. Cumprimento do plano de higienização/ manutenção	-	-	-	-	-
	A	Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos...)	1	3	3	-Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de higiene pessoal;	-	-	-	-	-
		Presença de resíduos de compostos alergénicos (contaminação cruzada) não específicos do produto em curso de fabrico.	1	3	3	Más práticas de laboração.	Formação aos colaboradores. Boas práticas de fabrico.	-	-	-	-	-

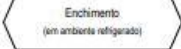
Anexo XIV – 8 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA						IPARMC 002 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Nº PCC
	B	Contaminação de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios	1	3	3	-Utilização de água contaminada;	Utilização de água potável; Análises microbiológicas regulares;	-	-	-	-	-
	Q	Contaminação por resíduos de detergentes e desinfetantes.	1	3	3	-Presença de resíduos de detergentes/desinfetantes nas infraestruturas, equipamentos e utensílios devido a um enxaguamento final com água corrente ineficiente e/ou diluição incorreta do produto de higienização	Proceder à higienização correta, cumprindo o plano de higienização e código de boas práticas de higiene e de fabrico;	-	-	-	-	-
	F	Presença de fragmentos de equipamentos de limpeza (certas, poeiras...) Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos...)	1 1	3 3	3 3	-Perda de filamentos pelos utensílios de limpeza. Quebra de utensílios / equipamentos de limpeza. -Má manutenção do equipamento; -Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Verificação do estado de higienização antes de armazenar os produtos. Cumprimento do plano de higienização/ manutenção Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de higiene pessoal;	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Anexo XV – 9 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA						IPARMC 002 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Preparação das Massas Mistura de ingredientes	B	Crescimento de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios Presença de pragas e insetos.	2 1	3 3	6 3	Contaminação provocada por más práticas de higiene e de fabrico; Temperatura elevada na sala de fabrico; Permanência prolongada/excessiva na sala de fabrico; Contaminações cruzadas; Avaria do sistema de manutenção da temperatura. Deficiente/inexistente controlo de pragas;	Implementação de boas práticas de higiene e de fabrico; Cumprimento do plano de higienização; Formação dos colaboradores; Realizar o processo no menor tempo possível, em dependências com temperaturas de refrigeração controladas/apropriadas ao fim a que se destinam; Manutenção do sistema de manutenção da temperatura. Cumprimento do plano de Controlo de pragas.	- S - -	- N - -	- S - -	- S - -	- - -
	Q	Contaminação por resíduos de detergentes e desinfetantes.	1	3	3	-Presença de resíduos de detergentes/desinfetantes nas infraestruturas, equipamentos e utensílios devido a um enxaguamento final com água corrente ineficiente e/ou diluição incorreta do produto de higienização	Proceder à higienização correta, cumprindo o plano de higienização e código de boas práticas de higiene e de fabrico;	-	-	-	-	-
	F	Presença de fragmentos de equipamentos de limpeza (cerdas, poeiras...); Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos...)	1 1	3 3	3 3	-Perda de filamentos pelos utensílios de limpeza. Quebra de utensílios / equipamentos de limpeza; -Má manutenção do equipamento; -Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Cumprimento do plano de higienização/manutenção; Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de higiene pessoal; Formação aos colaboradores.	- -	- -	- -	- -	- -
	A	Presença de resíduos de compostos alergénicos (contaminação cruzada) não específicos do produto em curso de fabrico.	1	3	3	Más práticas de laboração.	Formação aos colaboradores. Boas práticas de fabrico.	-	-	-	-	-

Anexo XVI – 10 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA						IPARMC 002 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
	B	Crescimento e desenvolvimento de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios	2	3	6	Incumprimento das boas práticas de higiene e de fabrico; Manipulação inadequada; Temperatura elevada na sala de fabrico; Permanência prolongada/excessiva das na sala de fabrico;	Implementação de boas práticas de higiene e de fabrico; Formação dos colaboradores ; Realizar o processo no menor tempo possível, em dependências com temperaturas de refrigeração controladas/apropriadas ao fim a que se destinam;	-	-	-	-	-
		Presença de pragas e insetos.	1	3	3	Permanência prolongada/excessiva das na sala de fabrico; Avaria do sistema de manutenção da temperatura. Deficiente/Inexistente controlo de pragas	Manutenção do sistema de manutenção da temperatura. Cumprimento do plano de Controlo de pragas.	-	-	-	-	-
		Contaminação por resíduos de detergentes e desinfetantes.	1	3	3	-Presença de resíduos de detergentes/desinfetantes nas infraestruturas, equipamentos e utensílios devido a um enxaguamento final com água corrente ineficiente e/ou diluição incorreta do produto de higienização	Proceder à higienização correta, cumprindo o plano de higienização e código de boas práticas de higiene e de fabrico;	-	-	-	-	-
		Presença de fragmentos de equipamentos de limpeza (cerdas, poeiras...).	1	3	3	-Perda de filamentos pelos utensílios de limpeza. Quebra de utensílios / equipamentos de limpeza;	Cumprimento do plano de higienização/ manutenção;	-	-	-	-	-
	F	Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos...)	1	3	3	-Má manutenção do equipamento; -Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de higiene pessoal; Formação aos colaboradores.	-	-	-	-	-
	A	Presença de resíduos de compostos alergénicos (contaminação cruzada) não específicos do produto em curso de fabrico.	1	3	3	Más práticas de laboração.	Formação aos colaboradores. Boas práticas de fabrico.	-	-	-	-	-

Anexo XVII – 11 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

	Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA	IPARMC 002 REV 00 2024.11.27
---	--	------------------------------------

ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
	B	Desenvolvimento de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios Presença de pragas e insetos.	1	3	3	Incumprimento das boas práticas de higiene e de fabrico; Embalamento incorreto; Rutura de embalagens; Deficiente/Inexistente controlo de pragas.	Implementação de boas práticas de higiene e de fabrico; Controlo e inspeção das embalagens; Cumprimento do plano de Controlo de pragas.	-	-	-	-	-
	Q	Embalagens inadequadas para uso alimentar.	1	3	3	Material de acondicionamento impróprio para contacto direto com géneros alimentícios, pela migração dos seus compostos para o produto.	Declaração de conformidade por parte do fornecedor; Verificação da presença do símbolo de próprio para contacto direto com géneros alimentícios. (avaliação de fornecedores).	-	-	-	-	-
	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	Presença de resíduos de compostos alergénicos (contaminação cruzada) não específicos do produto em curso de fabrico.	1	3	3	Más práticas de laboração.	Formação aos colaboradores. Boas práticas de fabrico.	-	-	-	-	-

Anexo XVIII – 12 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

	Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA	IPARMC 002 REV 00 2024.11.27
---	---	---

ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Rotulagem	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	Presença de compostos alergénicos (contaminação cruzada) não mencionados no rótulo	1	3	3	Rótulo com informação incorreta.	Formação aos colaboradores. Verificação da conformidade dos rótulos antes de iniciar a etapa.	-	-	-	-	-

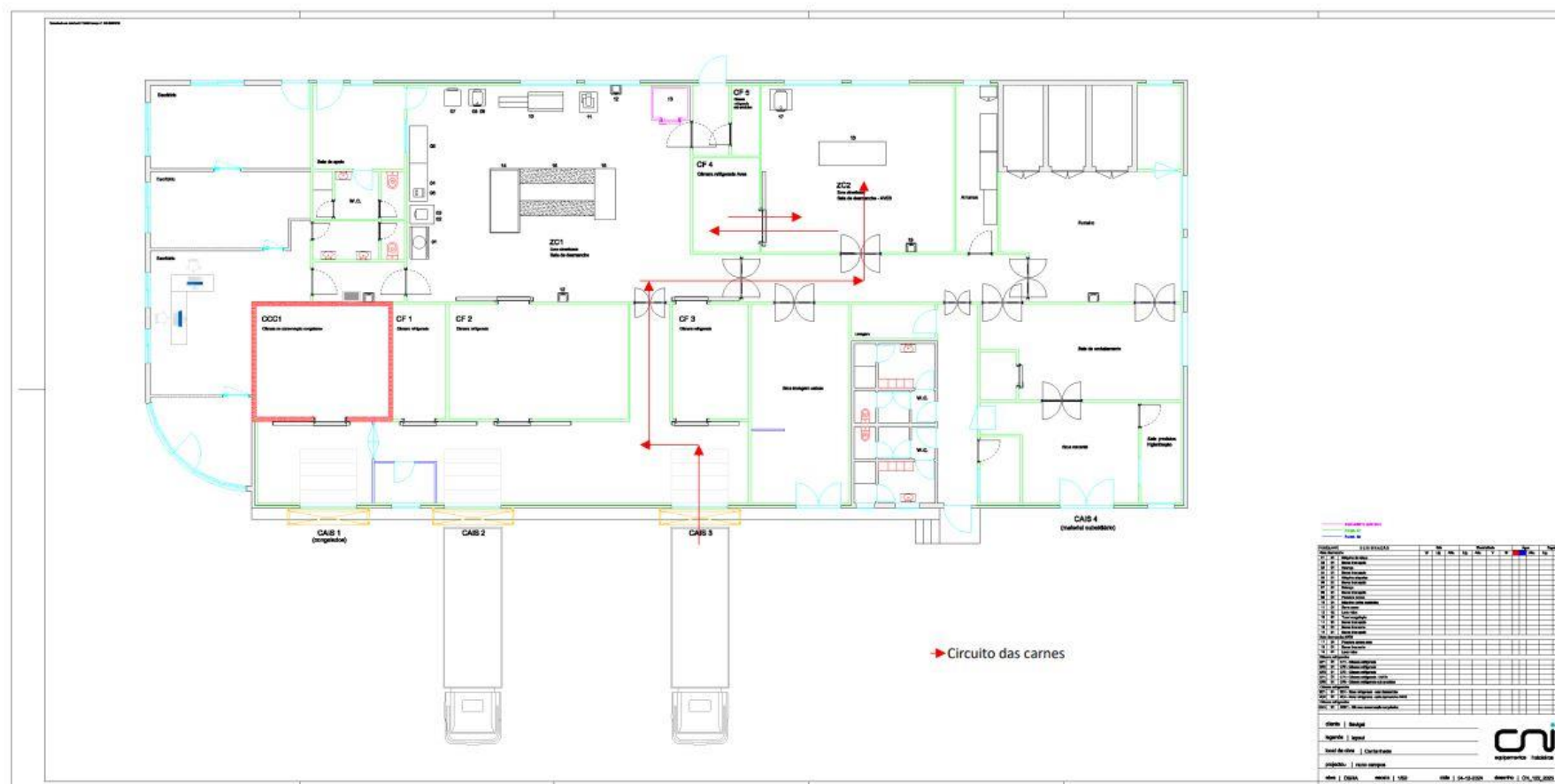
Anexo XIX – 13 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA						IPARMC 002 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Armazenamento de Produto Final Refrigerado	B	Desenvolvimento de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios	2	3	6	- Temperatura dos equipamentos de refrigeração acima dos valores recomendados; - Falha no cumprimento do plano de manutenção dos equipamentos; - Quebras na cadeia do frio: portas da câmara deixadas abertas durante longos períodos; avaria do equipamento.	Controlo e monitorização da temperatura da câmara . A temperatura da câmara deve estar entre os 0°C e os 2°C. Proceder a manutenções preventivas periódicas do equipamento Formação aos colaboradores	S	N	S	N	2
	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

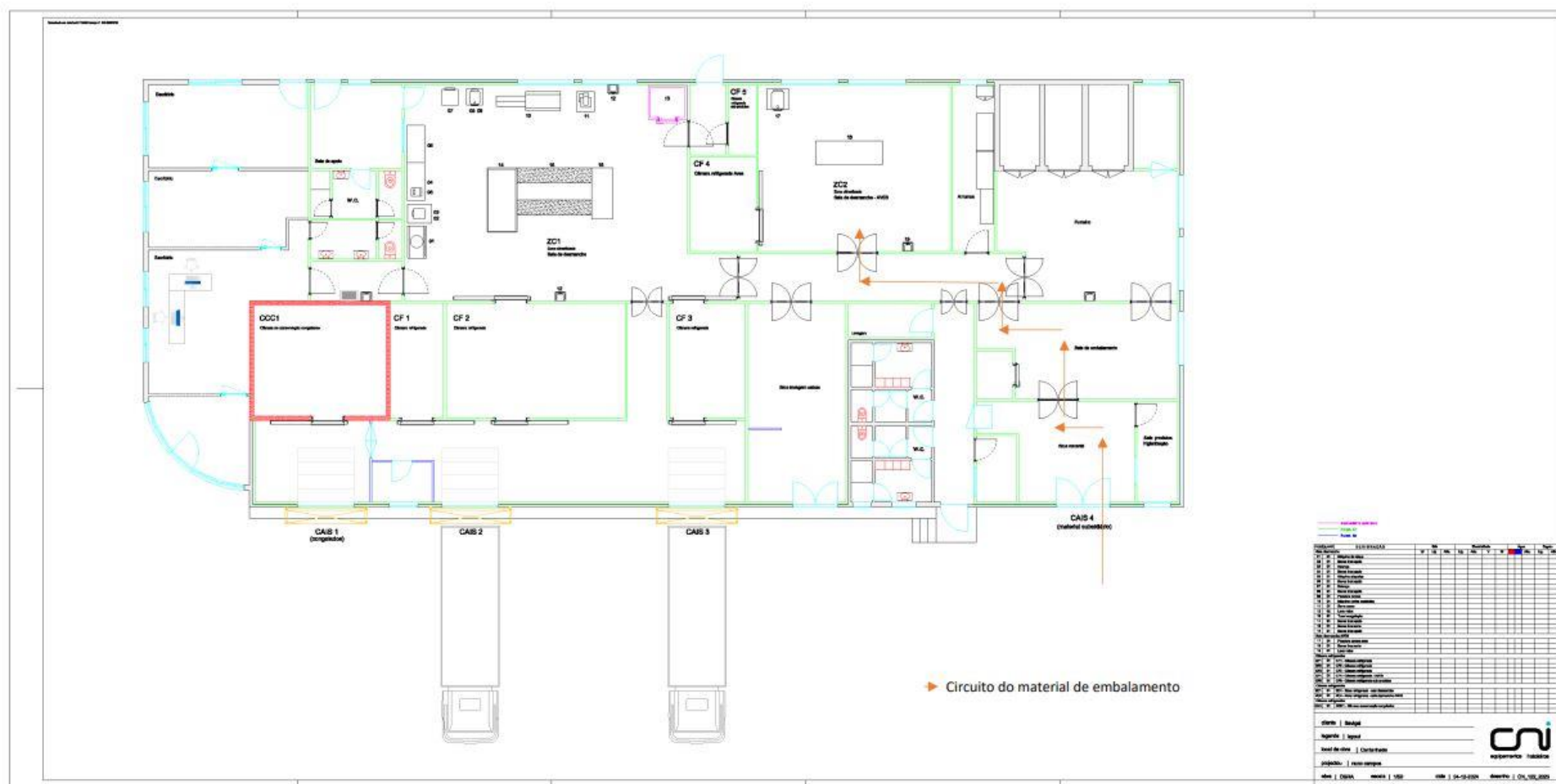
Anexo XX – 14 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo - Preparados de Carne e Carne Picada

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo PREPARADOS DE CARNE E CARNE PICADA										IPARMC 002 REV 00 2024.11.27	
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC	
Expedição/Distribuição Refrigerada	B	Desenvolvimento de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios	1	3	3	Temperaturas inadequadas; Incumprimento de boas práticas de higiene e transporte; Avaria da câmara de refrigeração.	Inspeção e controlo visual durante o processo; Transporte em câmaras refrigeradas; Controlo e registo da temperatura de transporte; Implementação e verificação do plano de higienização; Formação dos colaboradores; Manutenção da câmara de refrigeração.	-	-	-	-	-	
	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

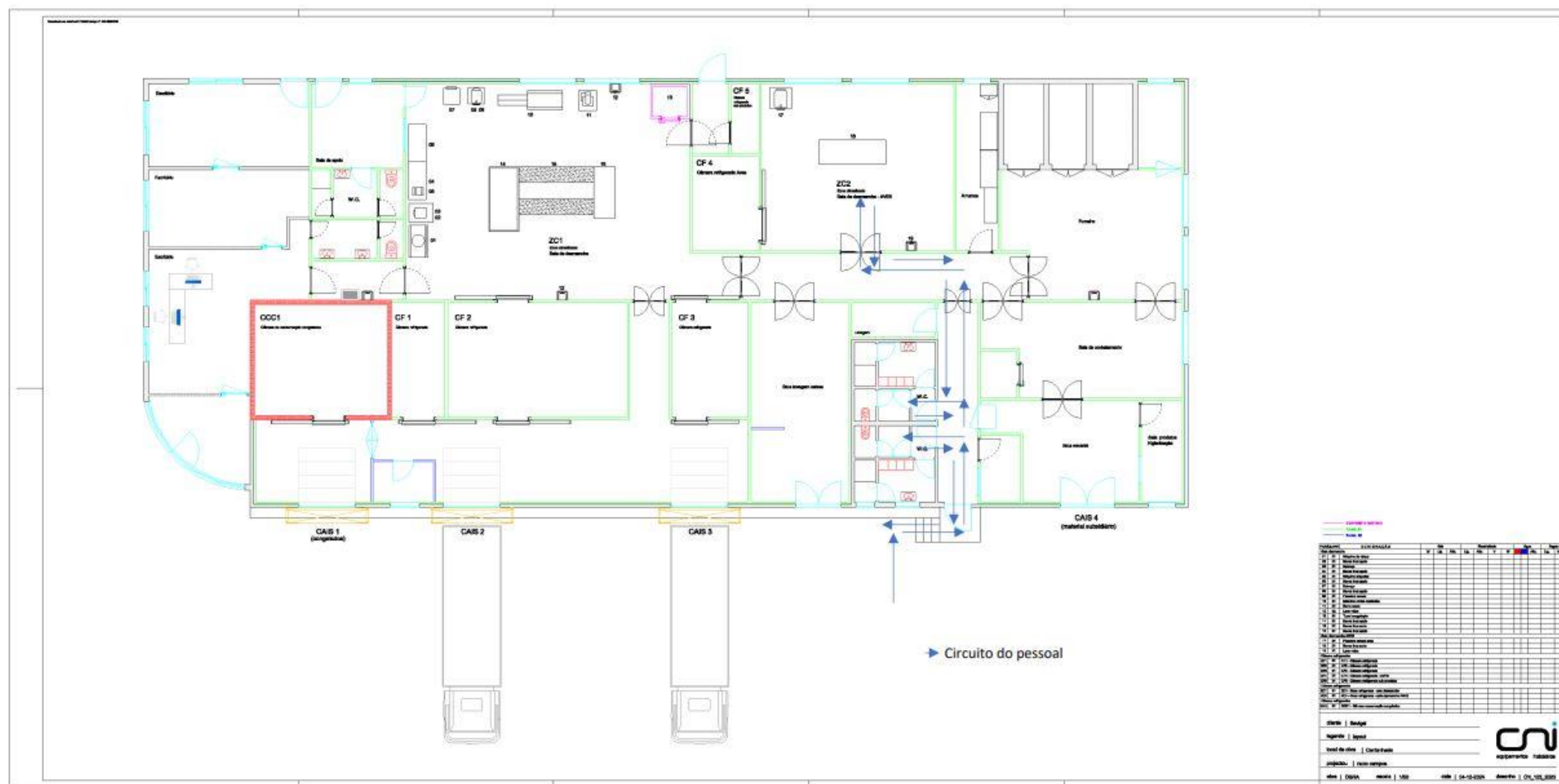
Anexo XXI – Circuito 1 – Desmancha de Aves – Circuito das carnes



Anexo XXII – Circuito 2 – Desmancha de Aves – Circuito do material de embalagem



Anexo XXIV – Circuito 4 – Desmancha de Aves – Circuito do pessoal



Anexo XXV – 1 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves

	Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo Desmancha de aves	IPARMC 001 REV 00 2024.11.27
--	--	---

ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Receção de Material de Embalamento	B	Presença de microrganismos patogénicos	1	3	3	Material de embalamento mal acondicionado/ transportado;	Declaração de conformidade por parte do fornecedor;	-	-	-	-	-
		Presença de pragas e insetos	1	3	3	Meio envolvente contaminado. Contaminação por colaboradores (más práticas de higiene/laboração).	Formação aos colaboradores para o cumprimento do Código de boas práticas de higiene de fabrico. Inspeção visual aquando da receção;	-	-	-	-	-
						Deficiente/Inexistente controlo de pragas.	Formação aos Manipuladores.					
	Q	Migração global de compostos químicos superior aos valores legais e/ou compostos presentes não permitidos	1	3	3	Material de acondicionamento impróprio para contacto direto com géneros alimentícios, pela migração dos seus compostos para o produto.	Declaração de conformidade por parte do fornecedor;	-	-	-	-	-
		Presença de Melamina em materiais de acondicionamento não permitidos.	1	3	3		Verificação da presença do símbolo de próprio para contacto direto com géneros alimentícios. (avaliação de fornecedores).					
	F	Presença de corpos estranhos / sujidade.	1	3	3	Falhas nas boas práticas de fabrico, armazenamento e transporte.	Verificação das condições de transporte e inspeção da mercadoria no ato de entrega. Inspeção visual na receção;	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-

Anexo XXVI – 2 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo Desmancha de aves						IPARMC 001 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	O1	O2	O3	O4	Nº PCC
Receção de Carne	B	Presença de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios Presença de pragas e insetos.	2	2	4	Quebra da cadeia de frio nos géneros alimentícios refrigerados e/ou congelados. Meios de transporte dos géneros alimentícios inadequados e mal higienização; Má higienização durante o abate. Contaminação no fornecedor por falhas nas Boas Práticas de Fabrico/Higiene.	Verificar a temperatura aquando a receção dos produtos e do estado de conservação das mesmas Verificação das condições de transporte e temperatura do veículo. Verificação da rotulagem e documentação de acompanhamento. Avaliação e seleção de fornecedores; Certificado de conformidade por parte dos fornecedores e/ou entrega de análises. Inspeção visual das características organolepticas do produto a receção; Formação aos Manipuladores.	S	N	S	S	-
	Q	Presença de aditivos em níveis inaceitáveis nos géneros alimentícios (nitritos, fosfatos...); Presença de resíduos de lubrificantes aquando do matadouro ou transporte, vestígios de medicamentos veterinários, metais pesados... Migração de compostos dos materiais de acondicionamento em contacto com as matérias-primas;	1	3	3	Falhas nas Boas Práticas de Produção e não cumprimento de requisitos legais na cadeia alimentar; Falhas nas Boas Práticas do fornecedor (armazenamento a temperaturas e humidade elevadas e métodos de triagem e tratamento deficientes); Contaminação no produtor primário, através do solo, água e alimentação; Material utilizado não conforme as exigências legais.	Controlo e avaliação de fornecedores. Certificado de conformidade do produto e verificação da documentação de acompanhamento, legalmente obrigatória; Verificação da rotulagem de acordo com legislação em vigor. Inspeção visual aquando da receção; Formação aos Manipuladores.	-	-	-	-	-
	F	Presença de fragmentos metálicos, detritos e/ou poeiras. Presença de cartões, plásticos não autorizados	1	3	3	Falhas nas Boas Práticas de Fabrico Falhas nas Boas Práticas de Higiene do fornecedor.	Avaliação de fornecedores; Inspeção de mercadoria e matéria-prima no ato da receção; Formação aos Manipuladores.	-	-	-	-	-
	A	Presença de alérgenos nos géneros alimentícios não previstos (dióxido de enxofre, sulfitos...);	1	3	3	Contaminação cruzada: falhas nas Boas Práticas.	Solicitação de Análises de conformidade ao fornecedor.	-	-	-	-	-

Anexo XXVII – 3 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo Desmancha de aves						IPARMC 001 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	α1	α2	α3	α4	Nº PCC
Armazenamento em Refrigeração	B	Crescimento de microrganismos patogénicos	2	3	6	Temperatura acima dos valores recomendados; Não cumprimento do FIFO;	Boas práticas de armazenamento (rotação de stocks);	S	N	S	N	1
		Contagem de Microrganismos a 30°C	2	2	4	Falha no cumprimento do plano de manutenção dos equipamentos; Portas da câmara deixadas abertas durante longos períodos; Meio envolvente contaminado. Contaminação por colaboradores (más práticas de higiene/laboração)	Controlo e monitorização da temperatura dos equipamentos de frio. Temperatura deve ser igual ou inferior a 4°C. Proceder à manutenção do equipamento Formação aos Manipuladores					
	Q	Contaminação por resíduos de detergentes e desinfetantes.	1	3	3	Presença de resíduos de detergentes/desinfetantes na câmara de refrigeração devido a um enxaguamento final com água corrente ineficiente e/ou diluição incorreta.	Proceder à higienização correta, cumprindo o plano de higienização e código de boas práticas de higiene e de fabrico;	-	-	-	-	-
		Contaminação através da água.	1	3	3	Água não cumpre com a legislação em vigor	Controlo periódico à qualidade da água.					
	F	Presença de fragmentos de equipamentos de limpeza (cerdas, poeiras...).	1	3	3	Perda de filamentos pelos utensílios de limpeza. Quebra de tabuleiros e outros utensílios/equipamentos de limpeza. Má manutenção do equipamento;	Verificação do estado de higienização antes de armazenar os produtos. Cumprimento do plano de higienização/manutenção	-	-	-	-	-
		Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos)	1	3	3	Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de higiene pessoal;					
A		—	—	—	—	—	—	-	-	-	-	-

Anexo XXVIII – 4 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves

	Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo Desmancha de aves	IPARMC 001 REV 00 2024.11.27
--	--	---

ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Armazenamento à Temperatura Ambiente	B	Crescimento dos microrganismos patogénicos para níveis inaceitáveis Contaminação por pragas/insetos.	1 1	3 3	3 3	Temperatura e humidade acima dos valores recomendados pelos fabricantes; Não cumprimento do FIFO plano de combate a pragas inexistente/ineficiente; Meio envolvente contaminado, devido a falhas nas Boas Práticas de Higieneização;	Armazenamento de acordo com as instruções do fabricante; Rotação de stocks. Boas práticas de armazenamento. Plano de controlo de pragas; Cumprimento do Plano de Higieneização; Formação aos colaboradores para o cumprimento das Boas Práticas de fabrico e higiene.	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -
	Q	Desenvolvimento de compostos tóxicos.	1	3	3	Temperaturas e humidade elevadas no armazém; Temperaturas e presença de luz natural (raios solares) inadequadas.	Armazenamento de acordo com as instruções do fabricante; Boas práticas de armazenamento.	- -	- -	- -	- -	- -
	F	Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos)	1	3	3	Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de higiene pessoal;	-	-	-	-	-
	A	—	-	-	-	—	—	-	-	-	-	-

Anexo XXIX – 5 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo Desmancha de aves						IPARMC 001 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	Prob.	SEV.	Risco	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Desmancha/ Dessossa/ Corte	B	Contaminação de microrganismos patogénicos Contagem de Microrganismos a 30°C	2 1	2 3	4 3	Não cumprimento das Boas Práticas de Higiene e Fabrico por parte dos colaboradores; Temperaturas acima dos valores recomendáveis na zona de desmancha/dessossa e exposição da carne em longos períodos. Contaminação cruzada pelo meio circundante (ar, manipuladores). Contaminação pelos subprodutos resultantes.	Aplicação das boas práticas de Higiene na manipulação das carnes A zona deve estar climatizada a uma T≤12°C e todos os procedimentos devem ser realizados no menor tempo possível. Encaminhamento e tratamento adequado dos subprodutos resultantes, evitando-se a sua acumulação e assegurado que estes não constituem um meio de contaminação.	-	-	-	-	-
	Q	Contaminação por resíduos de detergentes e desinfetantes. Contaminação através da água.	1 1	3 3	3 3	Presença de resíduos de detergentes/desinfetantes nos equipamentos/utensílios (bancadas, tabuleiros, facas...) devido a um enxaguamento final com água corrente ineficiente e/ou diluição incorreta. Água não cumpre com a legislação em vigor.	Proceder à higienização correta, cumprindo o Plano de Higienização e o Código de Boas Práticas de higiene e de fabrico; Controlo periódico à qualidade da água.	-	-	-	-	-
	F	Presença de Ossos e Cartilagens	1	3	3	Falha nas boas práticas de manipulação (exemplo: triagem ineficaz de ossos e cartilagens durante a dessossa da carne).	Inspeção visual da carne, durante a manipulação	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Anexo XXX – 6 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves

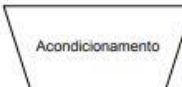
	Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo Desmancha de aves	IPARMC 001 REV 00 2024.11.27
--	--	---

ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Embalagem	B	Contaminação de microrganismos patogénicos	1	3	3	Contaminação pelo material de acondicionamento devido a más práticas de armazenamento /manuseamento;	Verificação do material de acondicionamento antes de utilização. Boas práticas de higiene e de fabrico por parte dos colaboradores;	-	-	-	-	-
		Contagem de Microrganismos a 30°C	1	3	3	Não cumprimento das Boas Práticas de Fabrico por parte dos colaboradores;	Análises Higio-Sanitárias; Formação aos colaboradores.					
	Q	Migração de composto do material de acondicionamento /embalamento para o produto;	1	3	3	Material utilizado não conforme as exigências legais dos materiais destinados a entrar em contacto com géneros alimentícios.	Avaliação do fornecedor. Declaração de conformidade por parte do fornecedor, de materiais próprios para entrar em contacto com os géneros alimentícios.	-	-	-	-	-
	F	Perigos de poeiras e outros detritos.	1	3	3	Incumprimento das Boas Práticas de Higiene.	Cumprimento do Plano de Higienização / Manutenção.					
		Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos)	1	3	3	Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de fabrico;	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-			-	-	-	-	-

Anexo XXXI – 7 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo										IPARMC 001	
		Desmancha de aves										REV 00	
												2024.11.27	

Anexo XXXII – 8 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo										IPARMC 001 REV 00 2024.11.27	
Desmancha de aves													
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	PROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC	
Acondicionamento	B	Contaminação por microrganismos patogénicos	1	3	3	Contaminação pelo material de acondicionamento devido a más práticas de armazenamento /manuseamento; Não cumprimento das Boas Praticas de Fabrico por parte dos colaboradores;	Verificação do material de acondicionamento antes de utilização. Boas práticas de higiene e de fabrico por parte dos colaboradores;	-	-	-	-	-	
	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	F	Perigos de poeiras e outros detritos. Perigos resultantes dos colaboradores (adornos, unhas, cabelos)	1 1	3 3	3 3	Incumprimento das Boas Práticas de Higiene. Utilização indevida por parte dos colaboradores de adornos e má higiene pessoal.	Cumprimento do Plano de Higienização / Manutenção. Utilização de farda adequada e completa e cumprimento das boas práticas de fabrico;	- -	- -	- -	- -	- -	
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Anexo XXXIII – 9 - Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo – Desmancha de Aves

		Identificação de Perigos, Análise dos Riscos e Medidas de Controlo Desmancha de aves						IPARMC 001 REV 00 2024.11.27				
ETAPA	TIPO DE PERIGO	DESCRIÇÃO DO PERIGO	P ROB.	SEV.	RISCO	CAUSAS	MEDIDAS PREVENTIVAS	Q1	Q2	Q3	Q4	Nº PCC
Expedição/Distribuição Refrigerada	B	Desenvolvimento de microrganismos patogénicos acima dos valores aconselháveis nos géneros alimentícios	1	3	3	Temperaturas inadequadas; Incumprimento de boas práticas de higiene e transporte; Avaria da câmara de refrigeração.	Inspeção e controlo visual durante o processo; Transporte em câmaras refrigeradas; Controlo e registo da temperatura de transporte; Implementação e verificação do plano de higienização; Formação dos colaboradores; Manutenção da câmara de refrigeração.	-	-	-	-	-
	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-