Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Joana Isabel Fernandes Moreira

Monitorização do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar na Loja Continente Braga – Minho Center

janeiro 2023

Monitorização do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar na Loja Continente Braga – Minho Center

Joana Moreira

Uminho 2023

Universidade do Minho

Escola de Engenharia

Joana Isabel Fernandes Moreira

Monitorização do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar na Loja Continente Braga – Minho Center

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Tecnologia e Ciência Alimentar

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Lígia Raquel Marona Rodrigues

janeiro 2023

Universidade do Minho

Escola de Engenharia

FACULDADE DE CIÊNCIAS
UNIVERSIDADE DO PORTO

Joana Isabel Fernandes Moreira

Monitorização do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar na Loja Continente Braga – Minho Center

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Tecnologia e Ciência Alimentar

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Lígia Raquel Marona Rodrigues

janeiro de 2023

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações
CC BY-NC-ND

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

AGRADECIMENTOS

Com o fim à vista deste enorme e desafiante projeto, é essencial prestar um importante agradecimento a todos aqueles que, de uma forma ou de outra, me ajudaram a alcançar mais um objetivo nesta jornada que é a vida.

Em primeiro lugar, agradecer à minha orientadora, a Professora Doutora Lígia Raquel Marona Rodrigues, pelo auxílio na realização desta dissertação, batalhando sempre para que fizesse um trabalho melhor.

Aos diretores da Loja Continente Braga, Dr. João Marques e Dr. Hélder Costa, pela oportunidade de experienciar o estágio, ao Sr. Torres, Coordenador do Departamento RH/SAF e ao Dr. Carlos Silva.

À minha supervisora de estágio e Responsável pelo Serviço de Segurança Alimentar Teresa Ferreira e aos colaboradores do SSA, o Sr. Júlio e Alice, um agradecimento especial, pela paciência, tempo despendido, motivação e aprendizagens que, sem dúvida, vou levar para o resto da minha vida.

Aos colaboradores do Departamento dos Frescos da Loja Continente Braga, agradeço por toda a cooperação, simpatia e ajuda prestada, para o sucesso deste projeto.

Aos meus colegas de Mestrado, Beatriz, Gustavo e Sara.

Às melhores amigas que encontrei na Universidade, Catarina, Sarinha e Carla agradeço pelos momentos vividos, pelo apoio incondicional, pela amizade, companheirismo, risos e brincadeiras. Este percurso académico não seria o mesmo sem vocês!

Aos meus queridos caloiros e afilhados, que sempre me apoiaram e auxiliaram nesta demanda.

Ao meu Bruno, meu namorado, melhor amigo e companheiro, quero agradecer muito por toda a motivação e carinho, por ser o meu porto seguro, pela compreensão e por me amparar sempre. Nenhuma palavra será suficiente para agradecer o facto de poder contar contigo todos os dias!

Por fim, quero agradecer à minha família, a minha casa, minha vida, especialmente aos meus pais e irmã Flávia, porque tudo o que sou hoje deve-se a vocês.

Agradeço a todos do fundo do meu coração!

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

RESUMO

Nos dias de hoje, com a evolução da sociedade de consumo, existe uma preocupação crescente no que concerne à Qualidade e Segurança dos Alimentos. Desde as mais pequenas mercearias de rua, até aos hipermercados com a maior variedade de produtos vindos dos quatro cantos do mundo, a grande preocupação do vendedor é poder disponibilizar ao cliente produtos com a maior qualidade possível e alavancar a empresa para a conceção de produtos excecionais e cada vez mais apreciados pelo público em geral, a par das empresas concorrentes. Para isso, contam com várias normas presentes no Sistema de Gestão de Qualidade e Segurança Alimentar de cada empresa ligada ao setor agroalimentar.

Assim sendo, todos as etapas desde que um produto entra em loja até ao momento em que é comprado, é avaliado e submetido a testes de qualidade por parte de auditores da loja, trazendo ainda mais segurança aos clientes de que os produtos que consomem são seguros.

Este trabalho de dissertação tem como base a realização de um estágio na Loja Continente Braga, mais precisamente no Departamento dos Frescos, onde o principal objetivo foi o controlo dos processos realizados em loja, a implementação de oportunidades de melhoria e soluções para a supressão das não conformidades identificadas nas auditorias e monitorização das mesmas, com a utilização do Sistema de Gestão de Qualidade e Segurança Alimentar do Serviço de Segurança Alimentar do Grupo SONAE.

O Continente é uma cadeia de hipermercados inserida no Grupo SONAE, responsável por uma parte significativa da atividade retalhista em Portugal. Os produtos que estão à venda na empresa (a nível alimentar) passam por várias fases de controlo e espera-se que este seja cada vez mais rigoroso, uma vez que a empresa tem de se certificar que todos os produtos trazidos para a loja pelos mais variados fornecedores são efetivamente seguros e têm selo de qualidade, desde a produção, transformação, transporte, venda, até à meta, que é o prato do consumidor.

Através da realização de auditorias tendo como base o Sistema de Gestão de Qualidade e Segurança Alimentar, as não conformidades encontradas com maior relevância são a falta de rastreabilidade nos produtos, verificando-se também que as boas práticas de Higiene e Segurança foram cumpridas. A implementação das oportunidades de melhoria, para a supressão das não conformidades encontradas foi a maior limitação encontrada, visto que o Departamento de Segurança Alimentar do Grupo SONAE é muito bem estruturado, desde profissionais de topo a um

Sistema de Gestão de Qualidade e Segurança Alimentar, o que dificulta a concretização de algumas ideias, em concordância com o necessário para a Loja.

Palavras-chave: segurança alimentar, controlo de qualidade, certificação, HACCP, desperdício, economia circular, oportunidades de melhoria, monitorização.

ABSTRACT

Nowadays, with the evolution of the consumer society, there is a growing concern regarding the Quality and Safety of Food. From the smallest street grocery stores to hypermarkets with the widest variety of products from the four corners of the world, the seller's main concern is to be able to provide the customer with products of the highest possible quality and leverage the company to design exceptional products. and increasingly appreciated by the public, along with competing companies. To do this, they rely on various standards present in the Quality Management and Food Safety System of each company linked to the agri-food sector.

Therefore, every stage from the moment a product enters the store until the moment it is purchased, is assessed, and subjected to quality tests by the store's auditors, bringing even more assurance to customers that the products they consume are safe.

This dissertation work is based on carrying out an internship at the Continente Braga Store, more precisely in the Fresh Products Department, where the main objective was the control of the processes carried out in the store, the implementation of opportunities for improvement and solutions for the suppression of nonconformities compliance identified in the audits and their monitoring, using the Quality and Food Safety Management System of the Food Safety Service of the SONAE Group.

Continente is a chain of hypermarkets within the SONAE Group, responsible for a significant part of retail activity in Portugal. The products that are on sale at the company (at a food level) go through several stages of control and it is expected that this will be increasingly rigorous, since the company has to make sure that all the products brought to the store by the several suppliers are effectively safe and have a quality seal, from production, processing, transport, sale, to the end, which is the consumer's plate.

By carrying out audits based on the Food Quality and Safety Management System, the most relevant nonconformities found are the lack of traceability in products, also verifying that good Hygiene and Safety practices have been complied with. The implementation of opportunities for improvement, for the suppression of nonconformities found was the biggest limitation found, since the Food Safety Department of the SONAE Group is very well structured, from top professionals to a Quality Management System and Food Safety, which makes it difficult to implement some ideas, in accordance with what is needed for the store.

Keywords: food safety, quality control, certification, HACCP, waste, circular economy, opportunities for improvement, monitoring.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS ii

RESUMO iv

ABSTRACT vi

ÍNDICE DE FIGURAS x

ÍNDICE DE TABELAS xi

ÍNDICE DE ANEXOS xii

ABREVIATURAS/ACRÓNIMOS xiii

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO 1

CAPÍTULO 2: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 5

2.1 Sistemas de Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar 5

2.2 Segurança Alimentar 6

2.2.1 *Codex Alimentarius* 7

2.2.2 Sistema HACCP 8

2.3 Normas ISO 10

2.3.1 Norma ISO 9001 10

2.3.2 Norma ISO 14001 12

2.3.3 Norma ISO 22000 14

2.4 Regulamentos (CE) do Parlamento Europeu e do Conselho 15

2.4.1 Regulamento (CE) n.º 852/2004 15

2.4.2 Regulamento (CE) n.º 853/2004 16

2.4.3 Regulamento (CE) n.º 854/2004 16

2.5 Não Conformidades 17

2.6 Oportunidades de Melhoria 18

CAPÍTULO 3: ENQUADRAMENTO DO ESTÁGIO E MOTIVAÇÃO 20

3.1 Apresentação do Local de Estágio 20

3.1.1 Estrutura Organizacional 20
3.1.2 Departamento dos Frescos 21
3.1.3 Serviço de Segurança Alimentar 22
CAPÍTULO 4: OBJETIVOS 24
CAPÍTULO 5: METODOLOGIA E MATERIAIS 25
5.1 Etapas para a Realização do Projeto 25
5.2 Materiais 26
CAPÍTULO 6: RESULTADOS E DISCUSSÃO 27
6.1 Auditoria e Diagnóstico Inicial 27
6.2 Monitorização Diária de Não Conformidades 29
6.2.1 Oportunidades de Melhoria 32
6.3 Implementação de Melhorias Contínuas e Monitorização 36
CAPÍTULO 7: CONCLUSÃO E PERSPETIVAS FUTURAS 38
BIBLIOGRAFIA 40
ANEXOS 44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gráfico referente à frequência das não conformidades encontradas aquando das auditorias diárias, nos primeiros seis meses de 2022 31

Figura 2. Gráfico correspondente ao número de não conformidades encontradas em cada seção, no primeiro semestre de 2022 e a respetiva média 32

Figura 3. Gráfico referente aos valores das quebras, no primeiro semestre do ano de 2022, na secção das Frutas e Legumes, no Departamento dos Frescos da Loja Continente Braga 33

Figura 4. Gráfico referente à percentagem de quebra conhecida no primeiro semestre do ano de 2022, na secção das Frutas e Legumes, no Departamento dos Frescos da Loja Continente Braga 34

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Tabela referente às não conformidades encontradas nas diferentes secções do Departamento dos Frescos, na auditoria inicial 27

Tabela 2. Tabela referente às causas e consequências possíveis que advém das não conformidades encontradas 28

Tabela 3. Não conformidades detetadas na realização de auditorias diárias 30

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Organograma da Estrutura Organizacional da Loja Continente Braga 58

Anexo 2. Questões realizadas nas diferentes Secções do Departamento dos Frescos, nas auditorias realizadas 59

ABREVIATURAS/ACRÓNIMOS

APCER – Associação Portuguesa de Certificação

ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar Económica

CAC – Comissão do *Codex Alimentarius*

CE – Comissão Europeia

CNCDA – Comissão Nacional de Combate ao Desperdício Alimentar

DGAV – Direção Geral de Alimentação e Veterinária

DOA – Doenças de Origem Alimentar

EIC – Empresa Internacional de Certificação

EN – Norma Europeia

HACCP – *Hazard Analysis Critical Control Points*

IPQ – Instituto Português da Qualidade

IR – Índice de Risco

ISO – *International Organization for Standardization*

NC – Não Conformidades

NP – Norma Portuguesa

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCC – Pontos Críticos de Controlo

PO – Probabilidade de Ocorrência

PPR – Programa de Pré-Requisitos

PPRO – Programa de Pré-Requisitos Operacionais

RH/SAF – Recursos Humanos e Serviços de Administração Financeira

S – Severidade

SAC – Serviço de Apoio ao Cliente

SGQ – Sistemas de Gestão da Qualidade

SGSA – Sistema de Gestão de Segurança Alimentar

SSA – Serviço de Segurança Alimentar

UE – União Europeia

WHO – *World Health Organization*

BPH – Boas Práticas de Higiene

BPF – Boas Práticas de Fabrico

BPA – Boas Práticas Agrícola

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

A alimentação é o cerne da sobrevivência de todos os seres vivos existentes no planeta. Os seres humanos, como espécie mais desenvolvida, apercebeu-se ao longo da história que a falta de higiene dos alimentos poderia levar a problemas graves de saúde, inclusive à morte. Para colmatar esses problemas, nos primórdios da civilização, começou-se a cozinhar os alimentos com a descoberta do fogo que, para além de facilitar a digestão, melhorava também as condições de segurança dos alimentos, facto que se descobriu séculos mais tarde. A descoberta e melhoramento das técnicas de armazenamento e consequente aumento do tempo de vida dos produtos, como a salga, o fumeiro, a refrigeração, a fermentação ou a conservação em latas foi essencial para a conceção da ideia de segurança dos alimentos e levou também à criação de novos produtos.

O conceito de Segurança Alimentar teve origem no início do século XX, a partir da II Grande Guerra, quando mais de metade da Europa estava devastada e sem condições de produzir alimentos. A partir daí, observou-se que a fome e a desnutrição eram oriundas, não só da produção, como também da falta de acesso a alimentos seguros e, com isso, ampliou-se o conceito de segurança alimentar para o acesso aos alimentos em quantidade e qualidade suficiente sem comprometimento das outras necessidades básicas do ser humano (Cunha, 2013).

No nosso quotidiano, existe uma preocupação crescente no que concerne à Qualidade e Segurança dos Alimentos, tanto do lado do consumidor, como do lado do vendedor, isto porque a população em geral está cada vez mais instruída sobre este tema e pretende consumir produtos que estejam no topo, em relação à segurança dos alimentos. Essa mensagem de segurança e certificação tem de ser obrigatoriamente concretizada pelo vendedor, que conta com várias normas presentes no Sistema de Gestão de Qualidade e Segurança Alimentar (SGQSA) para que possa ter lucros e competir com as empresas concorrentes do mercado agroalimentar. A certificação e controlo dos requisitos legais tem de ser realizada segundo as normas estipuladas. A realização de pré-requisitos por parte das lojas que compram diariamente os produtos ao setor primário é uma das várias medidas para garantir a segurança dos alimentos, para que os possa vender aos consumidores com a certeza que não irão causar qualquer dano. É imperativo que os alimentos possuam garantia de qualidade e isso obtém-se através da identificação de rastreabilidades, nomeadamente a origem, a variedade, o tipo de produção ou as etapas que foram realizadas para transformar o produto, a certificação dos entrepostos e o armazenamento em loja

adequado, realizando sempre os registos e verificação de temperatura e outras componentes, até chegar ao consumidor final.

Um produtor/fornecedor responsável deverá considerar a higiene e segurança alimentar como uma prioridade máxima. A incapacidade de produzir um alimento seguro pode levar à falência, a coimas e mesmo à prisão. O conceito "*from farm to fork*" implica que a higiene é vital ao longo da cadeia alimentar, desde a produção primária, passando pelo processamento e respetiva distribuição até ao consumidor final (Sacramento, 2005).

Os consumidores têm o direito de obter alimentos seguros e adequados para consumo. As doenças transmitidas pelos alimentos, além de colocarem em perigo a saúde do consumidor, podem prejudicar o comércio e turismo e conduzir a perdas de lucros, desemprego e litígio. A deterioração dos alimentos é uma fonte de desperdício, é dispendiosa e pode repercutir-se negativamente no comércio e na confiança dos consumidores (Sacramento, 2005). Por outro lado, o desperdício alimentar pode e deve ser combatido em todas as frentes, não só por parte do consumidor, em casa, mas também por parte das empresas e dos produtores, que cada vez mais se preocupam com essa problemática. A realização das triagens para que apenas cheguem ao consumidor os produtos mais bonitos e apetecíveis vai aumentar a perda alimentar, pois esses alimentos são totalmente seguros, contudo, não são aprazíveis aos olhos do cliente, por isso são imediatamente descartados.

Aproximadamente um quarto dos alimentos fornecidos para consumo humano é desperdiçado na cadeia de abastecimento alimentar. Nos países de elevado rendimento, o desperdício de alimentos gerado nas famílias representa cerca de metade do desperdício total de alimentos, tornando este nível um dos maiores contribuintes para o desperdício de alimentos (Stancu, 2016). A redução das perdas e desperdícios de alimentos é considerada uma das medidas mais promissoras para melhorar a segurança alimentar nas próximas décadas. As perdas de alimentos também afetam o nosso uso de recursos, como água doce, terras agrícolas e fertilizantes (Kummu, 2012).

Com o avanço da tecnologia na nossa sociedade, cada vez mais instruída sobre este tipo de assuntos, é importante encontrar meios tecnológicos para facilitar o acesso a produtos com a melhor qualidade, utilizando novas ferramentas de segurança alimentar, como, por exemplo as embalagens inteligentes, a realização de pré-requisitos generalizados para qualquer tipo de

estabelecimento onde há armazenamento e venda de produtos alimentares e a constante pesquisa por novas formações, realizadas por profissionais especializados, são algumas das conceções.

Assim sendo, em todas as etapas desde que um produto entra em loja até ao momento em que é comprado, este é avaliado e submetido a testes de qualidade por parte de auditores da loja, ou auditores externos trazendo ainda mais segurança aos clientes de que os produtos que consomem são seguros, ou seja, a certificação creditada.

Quando essa avaliação não é realizada nas melhores condições, aumenta o risco de contaminação e proliferação microbiológica, o que pode levar a intoxicações e infeções alimentares.

As Doenças de Origem Alimentar (DOA) são um perigo de grande relevância para a saúde humana e para a economia dos indivíduos, famílias e nações. O risco de disseminação de microrganismos patogénicos vem crescendo continuamente, e programas de controlo de qualidade microbiológica são aplicados em toda a cadeia de produção alimentar a fim de minimizar o risco de infeção e/ou intoxicação (Freitas, 2006). A ocorrência de doenças transmitidas por alimentos tem sido foco de discussões nos últimos anos, devido à preocupação mundial com estratégias que permitam o seu controlo e, consequentemente, garantam a colocação de produtos seguros no mercado consumidor (Shinohara, 2008). Uma infeção alimentar é o resultado do consumo de um alimento que contenha microrganismos patogénicos e o seu crescimento no trato digestivo. Por outro lado, intoxicação alimentar ocorre devido à ingestão de toxinas libertadas pelos microrganismos, quando estes estavam impregnados nos alimentos.

Estas contaminações nos alimentos aumentam a probabilidade de causar dano ou morte ao consumidor, sendo este denominado de risco. Já o perigo é o conjunto de circunstâncias que têm o potencial de causar dano ou morte. Segundo Sanders e McCormick (1993), risco é a probabilidade ou chance de lesão ou morte. Perigo é uma condição ou um conjunto de circunstâncias que têm o potencial de causar ou contribuir para uma lesão ou morte.

A avaliação de risco do perigo é feita segundo uma matriz, no sentido de determinar qual é o risco associado a cada perigo, considerando dois aspetos: a possível ocorrência de perigos – Probabilidade de Ocorrência (PO) e a gravidade dos efeitos adversos para a saúde – Severidade (S). A multiplicação dos índices referidos corresponde ao cálculo do Índice de Risco (IR), ou seja, permite classificar o perigo como: Significativo ou Não Significativo (Assunção, 2017).

Para que haja uma diminuição contínua desses perigos é importante que cada empresa tenha um conjunto de documentos com os critérios de avaliação, os requisitos e as regras para o processamento de produtos, sendo estas, as normas. As normas devem fazer parte do SGQSA de todas as empresas que procurem certificação de qualidade, por conseguinte, ter rendimento no processo de venda de produtos, e, acima de tudo, distribuir alimentos seguros aos consumidores.

As normas são documentos que contêm especificações técnicas ou outros critérios bem definidos, utilizados como orientações, regras ou definições de determinadas características e que asseguram que produtos e serviços que as cumpram preencham determinados requisitos que nelas se encontram explícitos. A entidade normalizadora que representa Portugal na ISO é o Instituto Português da Qualidade (IPQ), tendo como função o desenvolvimento do Sistema Português da Qualidade (Mendes, 2000).

A certificação contribui para a melhoria do desempenho geral de uma Organização e demonstra aos clientes, concorrentes, fornecedores, colaboradores, investidores e outras partes interessadas que aplica boas práticas do seu setor de atividade, onde se destacam procedimentos mais corretos e uma produção segura, seguindo as regras e boas práticas de higiene e segurança, assim como toda a legislação aplicável consoante o Sistema de Gestão a certificar. O processo de concessão da certificação e da sua manutenção permite que as Organizações identifiquem continuamente oportunidades de melhoria do seu desempenho e reforça o comprometimento, responsabilidade e motivação de todos os envolvidos (Fonseca, 2011; Assunção, 2017). A decisão das Organizações em implementar e certificar SGQSA passa por uma decisão estratégica que permite o desenvolvimento das mesmas, sendo que a credibilidade que advém neste sentido torna-se preponderante no momento da decisão (Lucas, 2012; Assunção, 2017).

Assim sendo, este trabalho de dissertação divide-se nos capítulos de introdução e revisão bibliográfica, com a descrição de vários conceitos importantes, o enquadramento do estágio e motivação, que diz respeito à descrição do local de estágio e a sua estrutura organizacional, os objetivos da dissertação, as opções metodológicas e linhas gerais para a orientação da realização da mesma, o capítulo dos resultados e discussão, com algumas conclusões acerca do que foi identificado e, por fim, o capítulo da conclusão e perspetivas futuras, onde constam as principais reflexões da realização desta dissertação, cruzamento dos dados analisados anteriormente, algumas das limitações denotadas e as recomendações para projetos futuros.

CAPÍTULO 2: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Sistemas de Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar

Os Sistemas de Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar (SGQSA) são planos de ação constituídos por uma série de diretrizes criadas para a identificação e supressão das não conformidades presentes no processamento de produtos, numa dada empresa. Foram criados com o objetivo de garantir a qualidade e segurança dos alimentos, desde a sua produção, até à sua venda e consumo. Segundo Machado (2016), este facto conduziu ao desenvolvimento de vários referenciais baseados na metodologia HACCP, *Hazard Analysis Critical Control Points*, que promovem ações corretivas, que se baseiam na ação tomada para eliminar a causa inicial da não conformidade encontrada, evitando a reincidência da mesma; ações de correção, que é algo que é realizado de forma imediata para minimizar o impacto da não conformidade; ações preventivas, que são tomadas antes que possa ocorrer algum problema, como, por exemplo, os pré requisitos e, por fim, as ações de prevenção, ou seja, a monitorização contínua dos processos, para que toda a cadeia alimentar esteja livre de qualquer perigo para o consumidor.

Como consequência do aumento significativo de doenças causadas por alimentos contaminados, tanto em países desenvolvidos como em países em vias de desenvolvimento, a adoção e implementação de sistemas eficazes de gestão da segurança alimentar tornou-se necessária (Arvanitoyannis e Kassaveti, 2009; Coelho, 2012).

Os sistemas de segurança alimentar devem, assim, basear-se na prevenção de acidentes relacionados com a segurança dos produtos alimentares, através de um controlo eficiente (Sacramento, 2005).

Os Sistemas de Gestão de Qualidade e Segurança Alimentar são essenciais no processo de garantia da qualidade e segurança dos alimentos (Machado, 2016). Assim sendo, nos dias de hoje, nota-se que há uma maior procura por alimentos seguros e, para isso, conta-se com os SGSA para que se garanta essa segurança e qualidade. Desta forma, é cada vez mais frequente as organizações questionarem-se sobre qual o referencial de segurança alimentar a implementar e se será necessário implementar e posteriormente certificar todos os referenciais existentes no mercado, para garantir a segurança alimentar e ir ao encontro das expectativas dos vários clientes (Machado, 2016).

A implementação de Sistemas de Gestão da Qualidade (SGQ) é aferida em auditoria, na qual se analisa se o sistema implementado cumpre os requisitos do referencial em causa. Contudo, o objetivo máximo das auditorias deverá ser de ir ao encontro de oportunidades de melhoria ao sistema e não apenas ir à procura de não conformidades (Moreira, 2012).

Por conseguinte, a necessidade de destaque num mercado extremamente competitivo leva as empresas a implementar Sistemas de Gestão da Qualidade, segundo a NP EN ISO 9001:2008, com o objetivo de demonstrar a sua capacidade em fornecer produto e/ou serviço conforme com os requisitos estatutários e regulamentares, do cliente e da Organização (Vilaça, 2013).

Como dito anteriormente, é importante identificar as não conformidades no processamento alimentar de uma empresa, a fim de criar um SGQSA adequado, que responde às necessidades dos consumidores e, aquando de uma auditoria, esteja tudo dentro dos parâmetros.

2.2 Segurança Alimentar

A Segurança Alimentar pode ser definida como o direito inalienável de todos os cidadãos terem acesso permanente aos alimentos necessários à vida, em quantidade e qualidade, que a torne digna e saudável. Para tanto, é requerida uma produção suficiente e sustentável de alimentos em conformidade com os hábitos alimentares das populações e a sua real situação económica (Sacramento, 2005).

Segundo o *Codex Alimentarius*, Segurança Alimentar é a garantia de que os alimentos não causarão efeitos adversos à saúde do consumidor, quando preparados e/ou consumidos de acordo com o uso a que se destinam.

Desde cedo que a segurança alimentar é uma preocupação para o ser humano e foram várias as recomendações e regras criadas ao longo dos tempos para salvaguardar a população contra a incidência de Doenças de Origem Alimentar (DOA) e adulteração dos alimentos (WHO, 1997; Bernardo, 2006).

Deste modo, garantir a segurança dos alimentos é a prioridade das organizações responsáveis pela regulamentação e legislação. Isto porque, um problema na segurança alimentar pode gerar surtos e intoxicações alimentares, podendo estas ser fatais. Assim sendo, o principal

objetivo dos procedimentos de controlo dos alimentos é garantir que o alimento é seguro para ser consumido (WHO, 2004; Machado, 2016).

A indústria alimentar está hoje mais desperta para aceitar as mudanças e também mais capaz para as executar, fruto não só da evolução das metodologias como da maior qualificação técnica dos seus recursos humanos. A indústria agroalimentar nacional tem procurado, de acordo com os meios que tem ao dispor, nomeadamente aos níveis técnico e de recursos humanos, desenvolver as melhores metodologias para garantir a segurança alimentar dos consumidores (Queiroz, 2008; Coelho, 2012).

A segurança alimentar é, assim, uma preocupação crescente das sociedades atuais, das organizações internacionais como a OMS (Organização Mundial de Saúde) ou a FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura) e da própria Comissão Europeia (Coelho, 2012).

2.2.1 *Codex Alimentarius*

Segundo a Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), o *Codex Alimentarius* é um conjunto de normas, códigos, diretivas e outras recomendações internacionais que visam promover a segurança sanitária dos alimentos, a proteção dos consumidores e garantir práticas justas no comércio de alimentos.

Em 1963, a *Food and Agriculture Organization* (FAO) e a Organização Mundial de Saúde (OMS) criaram a Comissão do *Codex Alimentarius* (CAC), da qual fazem parte os membros associados da FAO e/ou da OMS. No mesmo ano, Portugal entrou como um dos membros fundadores, mas só em 1991 entrou a CE e em 2003 a EU tornou-se um membro da CAC (DGAV, 2021).

A publicação do *Codex Alimentarius* tem por objetivo orientar e promover a elaboração de definições e o estabelecimento de requisitos aplicáveis aos alimentos, auxiliando a sua harmonização e, consequentemente, facilitando o comércio internacional (Alimentarius, 2006).

A Comissão do *Codex Alimentarius* executa o Programa Conjunto da FAO/OMS sobre Normas Alimentares, cujo objetivo é proteger a saúde dos consumidores e garantir práticas equitativas no comércio de alimentos. O *Codex Alimentarius* (do latim Lei ou Código dos Alimentos) é uma coletânea de normas alimentares adotadas internacionalmente. Inclui ainda disposições de

natureza consultiva na forma de códigos de práticas, diretrizes e outras medidas recomendadas, destinadas a alcançar os objetivos do *Codex Alimentarius* (Alimentarius, 2006).

O documento acompanha a cadeia de alimentos desde a produção primária até ao consumidor final, destacando os controlos de higiene fundamentais em cada etapa. Recomenda, sempre que possível, a adoção de um enfoque baseado no Sistema HACCP, para aumentar a segurança alimentar, conforme descrito no Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo (HACCP) (Alimentarius, 2006).

2.2.2 Sistema HACCP

Assim, perante um cenário onde as questões relacionadas com a Segurança Alimentar têm vindo a crescer em número e relevância, aliado à escassez de recursos e o reconhecimento das limitações perante a abordagem tradicional, é imperativa a implementação de uma metodologia que garanta a segurança e adequabilidade dos alimentos (Bernardo, 2006).

O sistema HACCP tem vindo a revelar-se uma importante ferramenta na garantia da Segurança Alimentar. Desenvolvido em resposta às necessidades do Homem na década de 60, é atualmente implementado em todas as empresas do setor alimentar como solução às exigências e preocupações da sociedade moderna. Consiste numa metodologia essencialmente preventiva que visa garantir a inocuidade dos géneros alimentícios através da identificação e controlo dos Pontos Críticos de Controlo (PCC's) (Vilaça, 2013).

Trata-se de um sistema preventivo, que permite eliminar ou reduzir para níveis aceitáveis perigos associados às diferentes etapas processuais, com o objetivo de salvaguardar os riscos que possam causar danos ao consumidor final (ASAE, 2013).

O sistema HACCP assenta em sete princípios (EIC, 2022):

- Análise dos perigos;
- Determinação dos pontos críticos de controlo (PCC's);
- Estabelecimento dos limites críticos para cada PCC;
- Estabelecimento dos procedimentos de monitorização dos PCC's;
- Estabelecimento de ações corretivas a serem tomadas quando um PCC se encontra fora dos limites críticos;

- Estabelecimento de sistemas de registo e arquivo de dados que documentam estes princípios e a sua avaliação;
- Estabelecimento de procedimentos de verificação que evidenciem que o sistema HACCP funciona de forma eficaz.

De acordo com o *Codex Alimentarius*, um Ponto Crítico de Controlo (PCC) é uma etapa na qual uma medida de controlo ou medidas de controlo, essenciais para controlar um perigo significativo, é/são aplicadas num sistema HACCP. Quando é identificado um PCC, é importante intervir com ações corretivas, definindo-se estas como qualquer ação tomada quando ocorre um desvio, a fim de restabelecer o controlo, segregar e determinar a disposição do produto afetado, se houver, e evitar ou minimizar a recorrência do desvio (*Codex Alimentarius*, 1969).

Os benefícios da certificação de sistemas HACCP são (EIC, 2022):

- Reconhecimento por terceiros do cumprimento da legislação em vigor;
- Ponto de partida para a certificação de qualquer outro referencial de gestão da qualidade e segurança alimentar;
- Aumento da confiança dos clientes e consumidores.

O sistema HACCP possui uma abordagem científica, racional e sistemática no controlo da qualidade dos alimentos, aplicável a todas as fases da cadeia alimentar. Trata-se de um sistema preventivo que visa identificar os perigos ao longo da cadeia de transformação dos alimentos, as fases de processamento mais sensíveis e ainda, identificar os Pontos Críticos de Controlo (PCC's), que requerem vigilância contínua. Assim, a implementação do sistema HACCP promove a segurança dos géneros alimentícios que, por sua vez, permite aumentar a confiança dos consumidores (Bernardo, 2006; WHO, 1997).

Desta forma, o HACCP foi desenvolvido para ser aplicado aos fatores associados à matéria-prima, ingredientes, processo de produção, processamento e outros, por forma a ser possível prevenir a ocorrência de contaminações e, assim garantir a inocuidade final dos alimentos. Concluindo, o conceito básico do HACCP é a prevenção, e não a inspeção, do produto terminado (Borlido, 2015).

2.3 Normas ISO

Ao longo do tempo, a qualidade tornou-se o eixo principal das empresas no mundo todo. A partir disso, as organizações de diferentes setores da sociedade passaram a desenvolver padrões e diretrizes a serem seguidos com o intuito de garantir mais eficácia e eficiência (Taborda, 2022).

As normas ISO são ferramentas estratégicas e diretrizes que servem para ajudar as empresas a enfrentar alguns dos mais exigentes desafios da economia moderna, trazendo com isso benefícios tecnológicos, económicos e sociais. Baseando-se em conhecimentos e experiências internacionais, são um recurso vital para os governos no desenvolvimento de regulamentos. Sendo também uma grande ajuda na harmonização de especificações técnicas de produtos e serviços, tornando a indústria mais eficiente e quebrando barreiras ao comércio internacional (ISO, 2013; Machado 2016).

A ISO (*International Organization for Standardization*) foi fundada no ano de 1947 na Suíça, sendo uma Organização sem fins lucrativos de Organismos de Normalização Nacionais de mais de 140 países, entre os quais de encontra o IPQ (Instituto Português da Qualidade). A atividade da ISO consiste na publicação de normas internacionais resultantes do consenso entre diversos peritos a nível mundial, que abrangem uma vasta gama de produtos e serviços, métodos de inspeção e ensaio, bem como requisitos de sistemas de gestão (APCER, 2010).

2.3.1 Norma ISO 9001

A norma NP EN ISO 9001 é, por excelência, a norma de Sistemas de Gestão da Qualidade, que define uma abordagem de todos os aspetos relacionados com a qualidade e é passível de ser aplicada a qualquer tipo de organização (EIC, 2022). A referida Norma integra a família ISO 9000, publicada pela primeira vez em 1987 e, desde então, revista em 1994, 2000 e 2008. Esta família de normas é reconhecida pela confiança gerada entre a empresa e os seus clientes ou partes interessadas, pela capacidade de compreensão dos requisitos do cliente, regulamentares e estatutários e, consequentemente, pelo fornecimento de produtos e/ou serviços que cumprem esses mesmos requisitos (Vilaça, 2013). A adoção de um sistema de gestão da qualidade é uma decisão estratégica de uma organização que pode ajudar a melhorar o seu desempenho global e proporcionar uma base sólida para iniciativas de desenvolvimento sustentável (ISO, 2015).

A atualização das normas ISO 9001:2015 procura ser bastante flexível para que seja possível atingir os mais diversos contextos organizacionais, o que hoje representa uma motivação ainda maior para empresas investirem na certificação. Um dos maiores proveitos das normas ISO 9001:2015 é a capacidade de adaptação, pois o seu uso permite a implementação de SGQ para os mais diversos tipos de organizações sejam elas públicas, privadas ou sem fins lucrativos, além de atingir um vasto campo de atuação das empresas (Taborda, 2022).

As normas da família ISO 9000 foram desenvolvidas para auxiliar as Organizações na implementação e manutenção de sistemas de gestão da qualidade eficazes, sendo elas (IPQ, 2005; Vilaça, 2013):

- **ISO 9000 –** descreve os fundamentos de sistemas de gestão da qualidade e define o vocabulário que lhes é aplicado;
- **ISO 9001 –** especifica os requisitos de um SGQ a implementar sempre que a Organização tenha a necessidade de demonstrar a sua capacidade em fornecer produtos conformes, com os requisitos do cliente e legislação aplicável e pretenda aumentar a satisfação do cliente;
- **ISO 9004 –** dispõe linhas de orientação das quais consideram a eficácia e eficiência de um SGQ; esta Norma tem em vista a melhoria do desempenho da Organização, satisfação do cliente e partes interessadas;

As disposições presentes nas normas ISO 9000 e ISO 9004 não são de implementação obrigatória perante a implementação de um SGQ segundo a ISO 9001, no entanto, fornecem linhas de orientação e entendimento acerca da terminologia e metodologias aplicáveis (APCER, 2010).

A edição de 2015 da ISO 9001 veio modernizar e atualizar a terminologia e o seu conteúdo por forma a atender e até antecipar as necessidades do consumidor. A ISO 9001:2015 baseia-se em sete princípios de gestão de qualidade na qual faz uma declaração para cada princípio, uma fundamentação para a importância do princípio para a organização, com alguns exemplos de benefícios associados ao mesmo e exemplos de ações típicas para melhorar o desempenho da organização quando este é aplicado, que são (IPQ, 2015b):

1. foco no cliente: no qual se põe em primeiro plano a satisfação dos requisitos do cliente e existe um esforço para superar essas expetativas, sendo determinados e tratados os riscos e

oportunidades que podem afetar a conformidade dos produtos e serviços e a aptidão para aumentar a satisfação deste;

2. liderança: os líderes da organização devem estabelecer a todos os níveis, unidade no propósito e na orientação, criando condições para que todos os envolvidos se comprometam a atingir os objetivos traçados;

3. comprometimento das pessoas: melhoria da capacidade da organização em criar e disponibilizar valor, é essencial que, a todos os níveis haja pessoas competentes a quem tenham sido conferidos poderes e que estejam comprometidas para atingir os resultados que se pretende;

4. abordagem por processos: envolve a definição e a gestão sistemáticas dos processos, e das suas interações através do ciclo PDCA, de forma a obter os resultados pretendidos de acordo com a política e a estratégia da empresa (Kim, Kumar, & Kumar, 2012);

5. melhoria: pensamento focado na melhoria por forma a manter os níveis de desempenho, reagindo às alterações a nível interno e externo, criando oportunidades;

6. tomada de decisão baseada em evidências: decisões tomadas com base na análise e avaliação de dados e informação são mais suscetíveis de produzir os resultados pretendidos;

7. gestão das relações: para um sucesso sustentado, as organizações gerem as suas relações com partes interessadas relevantes, tais como fornecedores e clientes, para otimizar os impactos no seu desempenho (IPQ, 2015b).

2.3.2 Norma ISO 14001

A norma ISO 14001, aplicável a organizações de todos os tipos e dimensões, adaptável a diversas condições geográficas, culturais e sociais estabelece os requisitos para um Sistema de Gestão Ambiental (EIC, 2022).

A certificação do Sistema de Gestão Ambiental permite demonstrar a aptidão da organização para estabelecer uma política e cumprir objetivos ambientais, garantindo um desempenho ambiental sustentável através (EIC, 2022):

- Do cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e outros que a organização possa subscrever;
- Da implementação de mecanismos de proteção ambiental e de prevenção da poluição, balanceados com as necessidades socioeconómicas;

- Da melhoria contínua do desempenho ambiental, decorrente da promoção das boas práticas ambientais.

A norma ISO 14001:2015 especifica os requisitos para um SGA que uma organização pode utilizar, para melhorar o seu desempenho ambiental. O seu objetivo passa por proporcionar às organizações um enquadramento para proteger o ambiente e responder às alterações das condições ambientais, em equilíbrio com as necessidades económicas (Barbosa, 2021).

De acordo com a NP EN ISO 14001:2015, os resultados pretendidos de um SGA incluem a melhoria do desempenho ambiental, o cumprimento das obrigações de conformidade e a consecução dos objetivos ambientais que a organização se propõe atingir (IPQ, 2015c).

A norma ISO 14001:2015 é aplicável a qualquer organização que pretenda:

- Proteger o ambiente, através da prevenção ou mitigação de impactes ambientais adversos;
- Reduzir potenciais efeitos nefastos das condições ambientais sobre a organização;
- Providenciar apoio no cumprimento das obrigações de conformidade;
- Melhorar o desempenho ambiental;
- Controlar ou influenciar o modo como os produtos e serviços da organização são concebidos, fabricados, distribuídos, consumidos e o seu destino final, recorrendo a uma perspetiva de ciclo de vida que possa prevenir que os impactes ambientais sejam involuntariamente transferidos para outras etapas do ciclo de vida;
- Obter benefícios financeiros e operacionais que possam resultar da implementação de alternativas ambientalmente sólidas, as quais reforcem a posição da organização no mercado;
- Comunicar a informação ambiental às partes interessadas (IPQ, 2015c).

À semelhança da NP EN ISO 9001:2015, o referencial normativo ISO 14001:2015 está alinhado com a estrutura de alto nível adota uma abordagem por processos e está incorporada com o ciclo PDCA, que pode ser aplicado a todos os processos e ao SGA como um todo, e com o pensamento baseado no risco (Barbosa, 2021).

2.3.3 Norma ISO 22000

A Norma ISO 22000 especifica os requisitos para um sistema de gestão da segurança alimentar combinando elementos essenciais (comunicação interativa; gestão do sistema; os programas pré-requisitos; os princípios HACCP), que permitem assegurar a segurança dos géneros alimentícios ao longo da cadeia alimentar, até ao seu consumo final (EIC, 2022).

A análise dos perigos, através do sistema HACCP, é o elemento essencial de um sistema eficaz de segurança alimentar, dado que ajuda a organizar o conhecimento necessário para estabelecer uma combinação eficaz das medidas de controlo. Esta norma requer que todos os perigos de ocorrência razoavelmente expectáveis no processo de produção de determinado género alimentício sejam identificados e avaliados. Durante esta análise, a organização determina a estratégia a seguir para assegurar o controlo do perigo através da combinação de um Programa de Pré-Requisitos (PPR), Programa de Pré-Requisitos Operacionais (PPRO) ou plano HACCP. No entanto, só é eficiente se antes se assegurarem estes pré-requisitos, que são atividades necessárias para manter um ambiente higiénico ao longo da cadeia alimentar, incluindo Boas Práticas de Higiene (BPH), Boas Práticas de Fabrico (BPF), Boas Práticas Agrícolas (BPA), entre outras (ISO, 2005).

Uma organização certificada demonstra ao mercado que tem um sistema de gestão da segurança alimentar com (EIC, 2022):

- Capacidade de fornecer produtos seguros em conformidade com requisitos legais e regulamentares, bem como os dos clientes, relacionados com a segurança alimentar;

- Resultado em produtos seguros para o consumidor, quando usados segundo a utilização prevista, em conformidade com requisitos legais e regulamentares, bem como os dos clientes, relacionados com a segurança alimentar.

A ISO 22000 apoia as empresas do setor alimentar a usarem os princípios do *Codex Alimentarius* de uma forma apropriada, e sem que percam rentabilidade. Esta norma ISO 22000 tem como objetivo harmonizar os requisitos para a aplicação de um sistema de gestão de segurança alimentar direcionado para os produtos alimentares e para empresas agroalimentares (Sacramento, 2005).

O âmbito da norma ISO 22000 aplica-se a todos os tipos de empresas da cadeia alimentar, desde os produtores e fabricantes de equipamentos até aos distribuidores e retalhistas (Sacramento, 2005).

2.4 Regulamentos (CE) do Parlamento Europeu e do Conselho

Segundo a União Europeia, um regulamento é um ato legislativo vinculativo, aplicável em todos os seus elementos, em todos os países da UE. Por exemplo, quando a UE quis garantir a aplicação de medidas comuns de salvaguarda aos produtos importados de fora da UE, o Conselho adotou um regulamento.

Numa perspetiva da higiene e segurança alimentar, foram criados regulamentos para promover boas práticas de segurança para produzir, exportar e vender alimentos seguros, regulamentos esses relativos à higiene dos géneros alimentícios, à higiene dos géneros alimentícios de origem animal e regulamentos que estabelecem regras específicas de organização dos controlos oficiais de produtos de origem animal destinados ao consumo humano.

O presente regulamento é baseado no sistema HACCP e no *Codex Alimentarius*, a fim de que todos os consumidores tenham acesso a alimentos o mais seguros possível, sendo impostos requisitos específicos e limites críticos no processamento de alimentos.

2.4.1 Regulamento (CE) n.º 852/2004

O Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004 é relativo à higiene dos géneros alimentícios. Essas regras e esses processos contêm princípios comuns em matéria de saúde pública, em especial em relação às responsabilidades dos fabricantes e das autoridades competentes, aos requisitos estruturais, operacionais e em matéria de higiene para os estabelecimentos, aos processos para a aprovação de estabelecimentos, aos requisitos de armazenagem e transporte e à marcação de salubridade (Regulamento n.º 852/2004).

Esses princípios constituem uma base comum para a produção higiénica de todos os géneros alimentícios, incluindo os produtos de origem animal. Além desta base comum são necessárias regras específicas de higiene para certos géneros alimentícios (Regulamento n.º 852/2004).

Os operadores das empresas do setor alimentar asseguram que todas as fases da produção, transformação e distribuição de géneros alimentícios sob o seu controlo satisfaçam os requisitos pertinentes em matéria de higiene estabelecidos no presente regulamento (Regulamento n.º 852/2004).

2.4.2 Regulamento (CE) n.º 853/2004

O Regulamento (CE) n.º 853/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004, estabelece regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal. No âmbito da política agrícola comum, foram aprovadas muitas diretivas destinadas a estabelecer regras sanitárias específicas para a produção e a colocação no mercado de produtos (Regulamento n.º 853/2004).

Essas regras sanitárias reduziram os entraves ao comércio dos produtos em questão, contribuindo para a criação do mercado interno e assegurando simultaneamente um elevado nível de proteção da saúde pública. Em matéria de saúde pública, essas regras contêm princípios comuns, relacionados em particular com as responsabilidades dos fabricantes e das autoridades competentes, com os requisitos estruturais, operacionais e de higiene que devem ser cumpridos nos estabelecimentos, com os processos de aprovação dos estabelecimentos, e com as condições de armazenagem e transporte e a marcação de salubridade dos produtos (Regulamento n.º 853/2004).

Esses princípios constituem uma base comum para a produção higiénica de géneros alimentícios de origem animal e permitem simplificar as diretivas existentes. É desejável que as regras em questão sejam ainda simplificadas através da aplicação, sempre que adequado, das mesmas regras a todos os produtos de origem animal (Regulamento n.º 853/2004).

2.4.3 Regulamento (CE) n.º 854/2004

O Regulamento (CE) n.º 854/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004, estabelece regras específicas de organização dos controlos oficiais de produtos de origem animal destinados ao consumo humano. Os controlos oficiais dos produtos de origem animal devem abranger todos os aspetos importantes para a proteção da saúde pública e, se for caso disso, da saúde e do bem-estar dos animais; devem basear-se nas informações pertinentes

mais recentes, devendo, por conseguinte, poder ser adaptados à medida que surjam novas informações relevantes (Regulamento n.º 854/2004).

A legislação comunitária em matéria de segurança dos géneros alimentícios deve assentar numa base científica sólida. Para o efeito, a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos deve ser consultada, sempre que necessário (Regulamento n.º 854/2004).

A natureza e a intensidade dos controlos oficiais deverão basear-se numa avaliação dos riscos para a saúde pública e animal e para o bem-estar dos animais e, se for caso disso, do tipo e da capacidade dos processos realizados e do operador da empresa do setor alimentar em causa (Regulamento n.º 854/2004).

São necessários controlos oficiais da produção de carne para assegurar que os operadores das empresas do setor alimentar cumpram as regras de higiene e respeitem os critérios e objetivos previstos na legislação comunitária. Estes controlos deverão incluir auditorias das atividades das empresas do setor alimentar e inspeções, nomeadamente a fiscalização dos próprios controlos realizados pelos operadores das empresas do setor alimentar (Regulamento n.º 854/2004).

2.5 Não Conformidades

As irregularidades detetadas não estando de acordo com o referencial utilizado nas auditorias denominam-se não conformidades, das quais decorrem ações corretivas e preventivas para que estas sejam eliminadas e não voltem a ocorrer (APCER, 2012).

No processamento de alimentos, é extremamente importante prevenir a ocorrência de não conformidades. Isso pode ser conseguido através da implementação de pré-requisitos, com a certificação e garantias de qualidade dos fornecedores das matérias-primas ou nos entrepostos (empresas especializadas em fornecer o transporte de alimentos), tais como, a verificação de isolamento das janelas e portas, o controlo de pragas, o controlo da temperatura e registo, a não utilização de objetos pessoais por parte dos trabalhadores, como anéis, colares e brincos ou a utilização de equipamento especializado para manipular tanto os produtos, como os instrumentos e equipamentos para os criar, entre outros.

Outro processo será a implementação de ações de prevenção e ações preventivas, de modo a diminuir os perigos envolventes no processamento, como, por exemplo, a falta de limpeza

ou as más práticas de higiene dos colaboradores, com base na verificação dos fluxogramas, manipuladores e funcionamento de equipamentos.

Por outro lado, se nos depararmos com alguma não conformidade aquando de uma auditoria interna ou externa, devem criar-se todo o tipo de ações mencionadas anteriormente, para que esse perigo não volte a ocorrer e que os produtos cheguem aos consumidores nas melhores condições possíveis.

2.6 Oportunidades de Melhoria

Atualmente, é cada vez mais importante gerar novas oportunidades para melhorar o processamento de produtos, criar novos alimentos, gerar riqueza e notoriedade, para que as empresas se destaquem das concorrentes, a fim de diminuir prejuízos e, assim, aumentar a satisfação dos clientes. O consumidor possui cada vez mais conhecimentos e preocupa-se em perceber a origem dos produtos que consome, o seu processamento e todas as fases a que o alimento é sujeito.

Por conseguinte, surgem na indústria agroalimentar as oportunidades de melhoria. Estas poderão advir de mudanças no processamento e transformação, mudanças nos produtos a utilizar para gerar os alimentos, a valorização de subprodutos, utilizar alimentos mais sustentáveis, embalagens inteligentes e recicláveis, entre outros.

Em toda a cadeia alimentar ocorrem desperdícios e perdas, desde a fase de produção, do processamento, da distribuição e do consumo. Esse desperdício pode ser caracterizado sobre a forma de perda alimentar ou desperdício alimentar (Pereira, 2014).

As perdas e os desperdícios alimentares custam anualmente cerca de 990 mil milhões de dólares à economia mundial e contribuem para o aumento da insegurança alimentar e da malnutrição. Além disso, os alimentos que acabam por se perder ou ser desperdiçados consomem aproximadamente um quarto de toda a água usada para fins agrícolas, estimando-se também que estejam na origem de 8% das emissões mundiais de gases com efeito de estufa, além de contribuírem para a perda de biodiversidade (CNCDA, 2017).

A Comissão Europeia (CE) realizou um estudo em 2010, no qual os Estados-Membros apresentavam uma estimativa para os resíduos alimentares nos vários setores ao longo da cadeia alimentar (na produção e processamento, na distribuição e venda, e ao nível dos consumidores), utilizando simultaneamente dados do EUROSTAT e dados nacionais disponíveis, calculando que na UE são desperdiçados, anualmente, 89 milhões de toneladas de géneros alimentícios, o que representa 179 kg *per capita* (CNCDA, 2017).

A nível nacional, o PERDA (Projeto de Estudo e Reflexão sobre o Desperdício Alimentar), usando a mesma metodologia utilizada num estudo da FAO), conseguiu estimar que cerca de 17% das partes comestíveis dos géneros alimentícios produzidos para consumo humano, são perdidos ou desperdiçados em Portugal, ao longo de toda a cadeia alimentar até chegar ao consumidor, o que representa, 1 milhão de toneladas por ano (CNCDA, 2017).

O desperdício alimentar é uma das maiores problemáticas que se vive na sociedade presente, com cerca de um quarto dos produtos alimentares a serem desperdiçados em todo o mundo, sendo algo que, com as medidas certas, se pode diminuir drasticamente. A utilização de subprodutos pode ser uma das medidas a usar no combate ao desperdício alimentar, algo que gera lucros através de produtos que supostamente não teriam qualquer valor, diminuindo, assim, o desperdício.

A economia circular estimula novas práticas de gestão e descortina novas oportunidades, criando valor às organizações em harmonia com o meio ambiente. Enquanto fonte de inovação ao nível de produtos, processos e modelo de negócio, e permitindo a redução da procura de recursos naturais com a recuperação de desperdícios e resíduos, este novo paradigma de sustentabilidade abre excelentes perspetivas a serem encaradas pelas empresas como alavanca e motivação para um crescimento com bases sólidas e com futuro, além das vantagens competitivas num mercado dinâmico e global (Leitão, 2015).

Por fim, estas oportunidades de melhoria irão revitalizar e melhorar a eficácia das empresas, na resposta à procura de novos produtos e preencher as lacunas alimentares que existem numa sociedade tão diversificada como a nossa.

CAPÍTULO 3: ENQUADRAMENTO DO ESTÁGIO E MOTIVAÇÃO

3.1 Apresentação do Local de Estágio

O estágio foi realizado na empresa SONAE MC, mais especificamente no Departamento dos Frescos da loja Continente, situada no Centro Comercial Minho Center, em Braga.

A SONAE MC é uma multinacional que gere um portefólio de empresas, criando valor em várias geografias, com uma cultura sólida e uma elevada capacidade para inovar e executar, levando os benefícios do progresso a um número crescente de pessoas (SONAE, 2021).

Esta divide-se, como dito anteriormente, em várias empresas, salientando duas delas: a Continente Hipermercados SA e a Modelo Continente Hipermercados, responsáveis por uma grande parte da atividade retalhista em Portugal.

Em 1985, foi inaugurado o primeiro hipermercado Continente, em Matosinhos, onde, atualmente, se encontra a sua sede. Este foi o primeiro hipermercado a emergir em Portugal. Em 2007, com a compra da empresa de hipermercados Carrefour, deu-se a agregação dessas duas empresas em janeiro de 2008 criando, assim, a maior empresa de hipermercados no país.

A Continente Hipermercados SA é responsável pela cadeia de hipermercados Continente, sendo estes os hipermercados com maior área de venda e variedade de produtos. Por outro lado, a Modelo Continente Hipermercados é relativa aos hipermercados Continente Modelo e Continente Bom Dia, estes últimos são os de menor área, contudo existem em maior quantidade, com o objetivo de estar mais próximos do cliente.

3.1.1 Estrutura Organizacional

A Loja Continente Braga é coordenada por um Diretor de Loja, existindo a área Não Comercial e a área Comercial. A área Não Comercial compreende o Departamento de RH/SAF (Recursos Humanos e Serviços de Administração Financeira), o Departamento de Caixas/SAC (Serviço de Apoio ao Cliente), o Departamento de Manutenção, o Departamento de Decoração, o Departamento de Segurança Alimentar e o Departamento de Segurança.

Cada departamento possui um Coordenador, excetuando o Departamento de Segurança Alimentar e o Departamento de Segurança, que possuem um Responsável e um Animador de

Segurança (vigilante especializado), respetivamente. Por outro lado, para além do Coordenador, o Departamento de Caixas/SAC possui também 2 Supervisores e um Responsável SAC.

A área Comercial divide-se em 3 departamentos: o Departamento Alimentar, o Departamento dos Frescos e o Departamento Não Alimentar. O Departamento Alimentar é composto por um Chefe de Área, 4 Coordenadores de Secção e 2 Operadores Especializados no Aprovisionamento Alimentar.

O Departamento dos Frescos, que foi onde decorreu o estágio, possui um Chefe de Departamento (Chefe de Área), um Aprovisionador dos Frescos e um Coordenador para cada uma das Secções: Talho, Peixaria, Charcutaria/Take Away, Padaria (que se subdivide em Padaria, Pastelaria e Pão Industrial e Afins), Frutas e Legumes e Cafetaria. De salientar que na secção da Cafetaria também existe um Responsável.

Por último, o Departamento Não Alimentar subdivide-se em Bazar e Têxtil. Existe um Chefe de Área, um Coordenador para o Bazar e outro para o Têxtil e 2 Aprovisionadores, um para cada Secção.

Assim sendo, a Loja Continente Braga é constituída por 250 trabalhadores, divididos pelos Departamentos supracitados.

O Anexo 1 corresponde ao Organograma geral, relativo à estrutura organizacional da Loja Continente Braga.

3.1.2 Departamento dos Frescos

O Departamento dos Frescos, como dito anteriormente, é constituído por 6 secções e divide-se numa estrutura mercadológica com várias categorias de produtos. O Talho compreende produtos de gado bovino, suíno, ovino/caprino, aves e coelho; à Peixaria concerne o peixe e marisco fresco, bacalhau seco e congelado, peixe e marisco congelado. Já a Charcutaria/Take Away possui as categorias de queijos, carnes, especialidades CeQ, como queijos estrangeiros e salmão fumado, salgados, folhados e assados. A Padaria subdivide-se em pão tradicional, pastelaria, pão industrial e tostas. As Frutas e Legumes compreendem as frutas, legumes e especialidades FeL, como, por exemplo, sumos de frutas, frutos secos e frutas desidratadas, e, por fim, a Cafetaria inclui bebidas, padaria/pastelaria, refeições e menus.

Posto isto, o Departamento dos Frescos tem como objetivo fornecer alimentos em que o tempo de vida destes é menor, comparado com outros vendidos. Assim sendo, estes produtos necessitam de uma maior regularidade na avaliação da qualidade, controlo da segurança e uma reposição mais regular, visto terem um menor tempo de prateleira. Para que tudo esteja em conformidade, é necessário haver uma observação das características macroscópicas, palpação, verificação de rastreabilidade e de datas de validade, para não comprometer a qualidade dos mesmos e, principalmente, a saúde do consumidor.

3.1.3 Serviço de Segurança Alimentar

Devido à crescente preocupação na qualidade e segurança alimentar, para facilitar e acelerar o processo de avaliação da qualidade dos produtos do Departamento dos Frescos, foi criado o Serviço de Segurança Alimentar (SSA). O seu objetivo é auxiliar os colaboradores das várias secções na verificação de todos os produtos expostos, tanto em livre-serviço, como no atendimento ao cliente e nos laboratórios e armazéns de cada secção. Estes verificam diariamente as rastreabilidades e validades dos produtos, se a origem dos mesmos corresponde à listada, se os produtos estão bem-acondicionados e livres de qualquer perigo, passível de criar contaminações e causar dano à saúde dos consumidores, através da avaliação macroscópica das características dos produtos, bem como a verificação da higienização, registos de limpeza e boas práticas dos colaboradores e dos locais utilizados para transformação dos alimentos, assim sendo, monitorizar todos os produtos que serão vendidos pela loja e, por sua vez, chegam aos consumidores.

Esta equipa também é responsável pelo registo e acompanhamento das várias empresas que vêm verificar os parâmetros de qualidade, análise de manipuladores e utensílios através da utilização de zaragatoas (análise de microrganismos patogénicos e contagem dos mesmos, de acordo com os valores de referência), controlo de pragas, realização de ações de formação e sensibilização aos colaboradores por parte de convidados especializados de várias empresas (um exemplo foi a realização de uma formação sobre o manuseamento dos produtos químicos utilizados para a limpeza nas várias secções, com a participação de um convidado da empresa fornecedora dos mesmos), entre outros. A responsável pelo serviço de Segurança Alimentar da loja também tem um papel preponderante, no que concerne às "*auditorias intra-DOP*". Estas

auditorias são realizadas pelos responsáveis do serviço de Segurança Alimentar de outras lojas, relatando, por fim, quais são as situações a melhorar em loja, auxiliando-se mutuamente na perceção das melhorias e procedimentos implementados na sua loja e estas serem viáveis para outras lojas da região. Consequentemente, estarão mais preparados para outras auditorias que poderão surgir e para a resolução de novos problemas.

Assim, todos os procedimentos realizados nas várias secções são verificados pelo Serviço de Segurança Alimentar, tendo em conta o Sistema de Gestão de Qualidade e Segurança Alimentar implementado em todos os Hipermercados Continente, para que, quando a loja for alvo de uma auditoria interna ou externa, não sejam identificadas quaisquer não conformidades e possa garantir e proporcionar ao cliente os produtos com a maior qualidade e segurança tentando, também, incutir as normas de segurança e aumentar a eficácia dos colaboradores, pois são estes que lidam com os produtos no dia a dia.

CAPÍTULO 4: OBJETIVOS

De acordo com o tema da Dissertação, o objetivo global é a Monitorização do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar na Loja Continente Braga – Minho Center, que se baseia na identificação de não conformidades e oportunidades de melhoria em todas as secções do Departamento dos Frescos da Loja Continente Braga. Para isso, e contando com os valores investigativos do estudo, observou-se os seguintes objetivos específicos:

1. Realizar uma auditoria inicial às várias secções de frescos (Talho, Peixaria, Frutas e Legumes, Charcutaria, Take Away e Padaria) com o auxílio de questionários baseados nos Sistemas de Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar da loja e acompanhando os responsáveis pela Segurança Alimentar, concretizando todos os processos no terreno.
2. Discutir acerca das soluções e ações corretivas para essas não conformidades, e implementar nas áreas onde se observaram maiores necessidades de intervenção, continuando, também, com a análise e verificação diária.
3. Monitorizar e controlar no terreno as soluções implementadas, para se perceber se efetivamente ocorreu uma melhoria nas várias secções, facilitando os processos na área da segurança alimentar da Loja.

CAPÍTULO 5: METODOLOGIA E MATERIAIS

5.1 Etapas para a Realização do Projeto

Tendo como base os objetivos do trabalho supracitados e a duração do estágio (9 meses), a base da Dissertação encontra-se na pesquisa e revisão bibliográfica, com a análise do sistema HACCP inserido no Sistema de Gestão de Qualidade e Segurança Alimentar da loja, de vários artigos, livros, teses e outra documentação fornecida pela empresa sobre a temática em estudo, bem como a reunião de ideias e opiniões por parte de trabalhadores da empresa, das mais diversas secções e departamentos.

Numa fase inicial, foi elaborada uma ficha de verificação (Anexo 2), que serviu de base à realização da auditoria inicial para a identificação de não conformidades e oportunidades de melhoria, utilizando questionários de verificação de Boas Práticas de Higiene e Segurança, suportadas com o auxílio de documentação da loja, reconhecimento do local e entrevistas a funcionários.

Posteriormente, procedeu-se ao acompanhamento no terreno e monitorização das boas práticas documentadas em loja e no posterior planeamento de ações corretivas e preventivas em várias secções da loja, das quais resultam as soluções para as não conformidades. Essas foram avaliadas pelos responsáveis das várias secções e, consequentemente, pelo Diretor de Loja.

De seguida, implementou-se soluções para as não conformidades encontradas e monitorização no terreno das mesmas, para se perceber se efetivamente essas soluções vão de encontro com as necessidades dos clientes, o reforço de segurança e higiene, a eficácia dessas soluções, a redução de desperdícios ou de custos.

Por último, realizou-se uma auditoria final, para perceber se houve melhorias nas várias secções e supressão das não conformidades encontradas numa fase inicial, sem a intervenção e implementação dessas soluções.

Adicionalmente, realizou-se um estudo aprofundado para a oportunidade de melhoria mais evidente, através da monitorização no terreno, oportunidade esta encontrada na secção das Frutas e Legumes.

5.2 Materiais

Como referido anteriormente, este trabalho consiste na identificação de não conformidades e oportunidades de melhoria no Departamento dos Frescos da Loja Continente Braga, bem como a implementação e monitorização de soluções para essas não conformidades. Para isso, foram utilizados vários questionários para a realização de uma auditoria a cada secção do Departamento dos Frescos, bem como, contando com o auxílio dos colaboradores, a reunião de opiniões e diálogos, a pesquisa e análise de documentação da empresa e bibliografia consultada.

Os documentos fornecidos pela empresa consistem em relatórios de análise diária e semanal de cada secção, registos de limpeza e higienização, relatórios de auditorias, relatórios de análises periódicas à água, aos produtos comercializados, ao gelo, a utensílios, maquinaria, equipamentos e manipuladores, realizados por outras empresas ou por serviços de Segurança Alimentar de outras lojas e documentação que é facultada a todas as lojas, acerca do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar. Num contexto mais abrangente, foram realizadas reuniões quinzenais com todos os colaboradores e responsáveis das lojas Continente, para expor dúvidas e questões, perceber onde poderiam ser implementadas melhorias, ações de correção e outros assuntos mais específicos.

CAPÍTULO 6: RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Auditoria e Diagnóstico Inicial

Ao longo dos dois primeiros meses de estágio, foram realizadas auditorias às secções do Departamento dos Frescos da Loja Continente Braga, identificando as não conformidades e os problemas da loja com a utilização de questionários às várias secções do Departamento dos Frescos da Loja Continente Braga, que correspondem às tabelas inseridas no Anexo 2.

Na Tabela 1 estão presentes as não conformidades encontradas na auditoria inicial, realizada nas diferentes secções do Departamento dos Frescos.

Tabela 1. Tabela referente às não conformidades encontradas nas diferentes secções do Departamento dos Frescos, na auditoria inicial.

NC	Secção do Departamento dos Frescos	Não Conformidade (NC)
1	Charcutaria	Alguns produtos transformados não se apresentavam devidamente protegidos/vitafilmados
2	Charcutaria	Presença de esfregões, esponjas e panos não descartáveis
3	Frutas e Legumes	Várias frutas e vegetais com maturação excessiva, bolores e podridão
4	Frutas e Legumes	Muitas frutas não tinham rastreabilidade visível para o cliente
5	Frutas e Legumes	Caixas que acondicionam as frutas com bastante sujidade
6	Padaria	Falha na colocação da data de abertura em alguns produtos (tem de ser colocada uma etiqueta HACCP)
7	Padaria	Falta de limpeza dos equipamentos, nomeadamente amassadeiras, laminadora e divisoras
8	Talho	Colocação de aves diretamente no prato da balança (houve limpeza após com panos descartáveis)
9	Talho	As tábuas de corte estavam sujas, e com sulcos, precisam de ser aplainadas
10	Talho	Na zona de lavagem de tabuleiros existiam panos não descartáveis

Para melhor aprofundar o estudo das não conformidades encontradas nas várias secções, apresenta-se, na Tabela 2, as causas possíveis e as consequências destas, podendo resultar em perigo para o consumidor.

Tabela 2. Tabela referente às causas e consequências possíveis que advém das não conformidades encontradas.

NC	Causas	Consequências
1	Falta de formação dos colaboradores	Contaminação cruzada, diminuição da qualidade do produto (aumento da desidratação, da deterioração e diminuição das características organoléticas)
2	Falta de formação dos colaboradores Falta de utensílios de limpeza adequados	Contaminação cruzada devido à utilização de materiais impróprios para a limpeza dos locais de manipulação e armazenamento de produtos
3	Falta de colaboradores para a realização de triagem dos produtos Falta de organização laboral	Contaminação/desenvolvimento e proliferação microbiana mais suscetível
4	Falha na realização de tarefas por parte dos colaboradores (erro humano) Falta de organização laboral	Falta de suporte técnico, menções obrigatórias de e comunicação visível para o cliente acerca do produto (validade, origem, variedade)
5	Utilização de caixas não provenientes da origem do produto, falta de tempo dos colaboradores e de triagem dos produtos	Contaminação cruzada/desenvolvimento e proliferação microbiana mais suscetível Presença de corpos estranhos
6	Falha na realização de tarefas por parte dos colaboradores (erro humano) Falta de organização laboral	Falta de suporte técnico e comunicação visível aos restantes colaboradores Elevada probabilidade de utilizar um produto que já tenha expirado a validade indicativa
7	Falha na realização de tarefas por parte dos colaboradores (erro humano)	Contaminação cruzada/desenvolvimento e proliferação microbiana mais suscetível Presença de corpos estranhos
8	Falta de formação dos colaboradores	Contaminação cruzada, maior propensão à proliferação microbiana
9	Utilização excessiva das tábuas e falta de limpeza	Contaminação cruzada/desenvolvimento e proliferação microbiana mais suscetível Presença de corpos estranhos
10	Falta de formação dos colaboradores Falta de utensílios de limpeza adequados	Contaminação cruzada devido à utilização de materiais impróprios para a limpeza dos locais de manipulação e armazenamento de produtos

De um modo geral, mediante a análise da Tabela 2, é possível verificar que a causa mais comum para a ocorrência de não conformidades é a falha humana. A falta de colaboradores em cada secção, a carga de trabalho elevada ou a falta de formação, de boas práticas de limpeza e de pré-requisitos definidos serão as causas primárias destas não conformidades.

6.2 Monitorização Diária de Não Conformidades

Em contexto de Loja, para que a segurança alimentar seja garantida, eram realizadas auditorias internas diárias, onde era possível verificar todos os processos de acondicionamento e armazenamento de produtos com as mais variadas especificações, confirmando as etiquetas HACCP dos produtos encetados, bem como se as datas de validade estão em dia. Certificava-se de que os registos de limpeza das várias secções eram preenchidos e a realização da mesma era feita de acordo com as normas estipuladas, utilizando os produtos adequados. Por fim, com a utilização de um programa informático de segurança alimentar da SONAE onde tinha várias questões acerca das secções do Departamento dos Frescos, bem como acerca da Receção dos produtos que chegavam dos entrepostos e das empresas de produção, a responsável do Serviço de Segurança Alimentar preenchia um questionário diário acerca das várias secções e se tudo estava de acordo com o estipulado, sendo esta uma forma rápida e eficaz de monitorizar e arquivar essas informações de toda a loja, bem como enviar todas as informações para os responsáveis do SGQSA, entidade responsável pelo serviço de segurança alimentar de todas as lojas do país.

De uma maneira mais específica, era realizado um relatório sobre as não conformidades encontradas nesse dia que, por sua vez, era enviado a todos os chefes de secção e discutido nas reuniões que se realizavam diariamente, de modo que essa não conformidade fosse suprimida.

Enunciam-se, de seguida, algumas das questões realizadas nas auditorias, sendo algumas mais generalizadas e realizadas a todas a secções e outras mais específicas de cada secção.

Questões gerais:

- "As etiquetas das matérias-primas abertas estão presentes?"
- "Os produtos estão dentro da data de validade?"
- "Ausência de materiais estranhos e de produtos de outras secções não previstos no *lay-out* e/ou passíveis de causar contaminações cruzadas?"

- "A loja possui equipamento para medição do produto de higienização (bomba pelicano ou colher) e medidor de água (concentração e tempo de atuação estão a ser cumpridos?"
- "As folhas de registo estão disponíveis e em bom estado de conservação?"
- "Existe separação física entre alimentos crus e cozinhados?"
- "Os produtos estão bem-acondicionados?"
- "Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas?"
- "Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total?"
- "Ausência de esfregões, esponjas e panos não descartáveis?"

Questões específicas a cada secção:

- "O camarão congelado encontra-se dentro do calibre indicado?"
- "Existem máquinas de corte diferentes para queijo e fiambre?"
- "Existe controlo da traça e gorgulho nos frutos secos?"
- "No balcão de atendimento, as diferentes espécies estão eficazmente separadas por acrílicos?"
- "A *hotte* do sistema de extração encontra-se limpa, sem acumulação excessiva de pó/farinha?"

Na Tabela 3 resumem-se as não conformidades detetadas nos momentos de auditoria e triagem.

Tabela 3. Não conformidades detetadas na realização de auditorias diárias.

Secção	Não conformidade
Frutas e Legumes	Produtos sem rastreabilidade
Frutas e Legumes	Troca de rastreabilidades
Frutas e Legumes	Excesso de maturação e podridão
Frutas e Legumes	Origem errada na etiqueta de balança
Frutas e Legumes	Falta de limpeza
Peixaria	Permuta de preçários (pescado de alto mar/pescado da lota)
Peixaria	Mistura de lotes
Peixaria	Lotes errados na etiqueta de balança

Padaria	Produtos encetados sem etiqueta HACCP
Padaria	Produtos sem data de abertura
Padaria	Validade de etiqueta de balança ultrapassada
Padaria	Falta de limpeza da maquinaria
Padaria	Falta de preenchimento dos registos de limpeza
Charcutaria	Produtos com validade indicativa ultrapassada
Charcutaria	Produtos com validade indicativa errada
Talho	Mistura de lotes e erros nas etiquetas de balança
Talho	Validades indicativas erradas
Take Away	Produtos com validade indicativa ultrapassada
Take Away	Mistura de lotes e erros nas etiquetas de balança

Analisando a tabela, denota-se uma frequência dessas não conformidades, que é transversal a todas as secções. A Figura 1 demonstra essa frequência, salientando as falhas mais evidentes que são as trocas de rastreabilidades e a falta de limpeza.

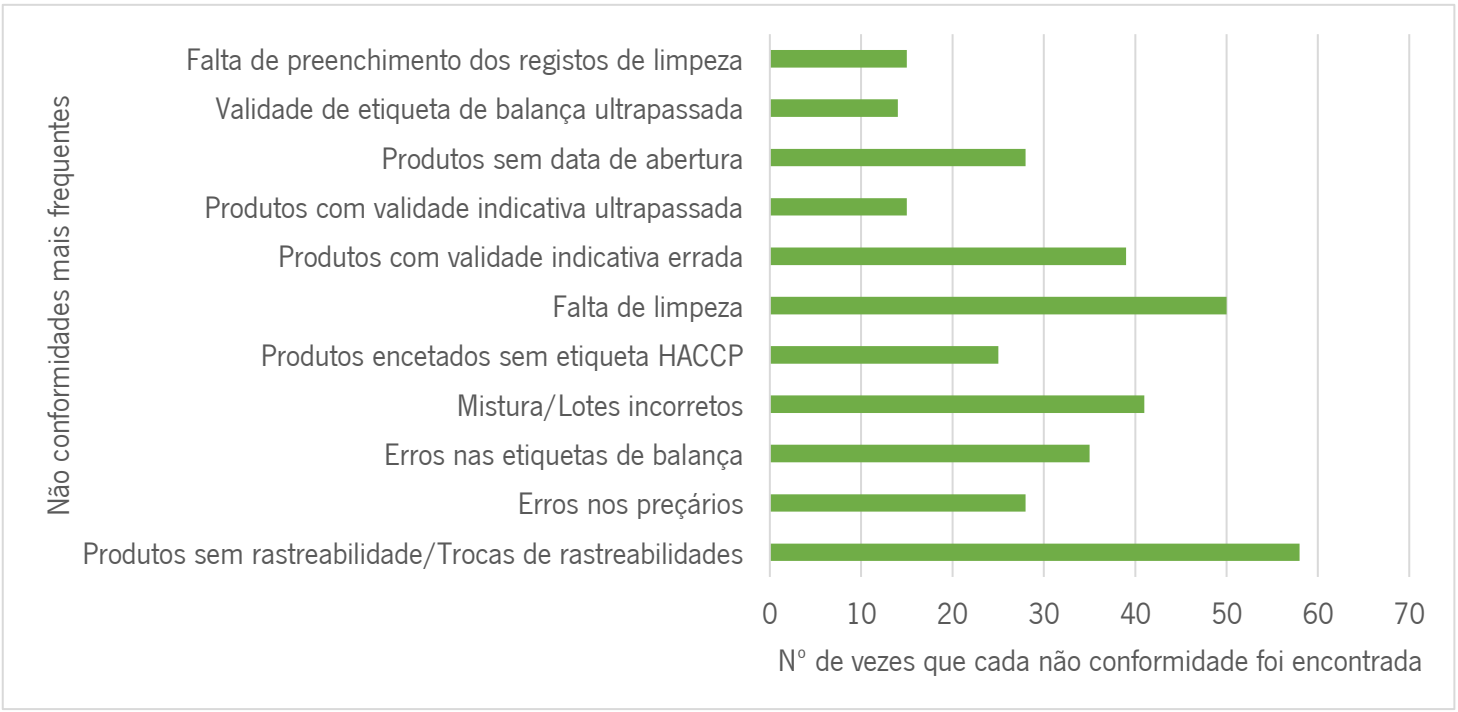


Figura 1. Frequência das não conformidades encontradas aquando das auditorias diárias, nos primeiros seis meses de 2022.

Na Figura 2 percebe-se que as secções que apresentam o maior número de não conformidades são a secção da Padaria e das Frutas e Legumes, e as secções mais cumpridoras são o Talho e o Take Away. Observa-se, também, uma diminuição das não conformidades ao longo dos meses, assinalando-se uma melhoria nas secções e na elaboração das tarefas estipuladas, entre outros.

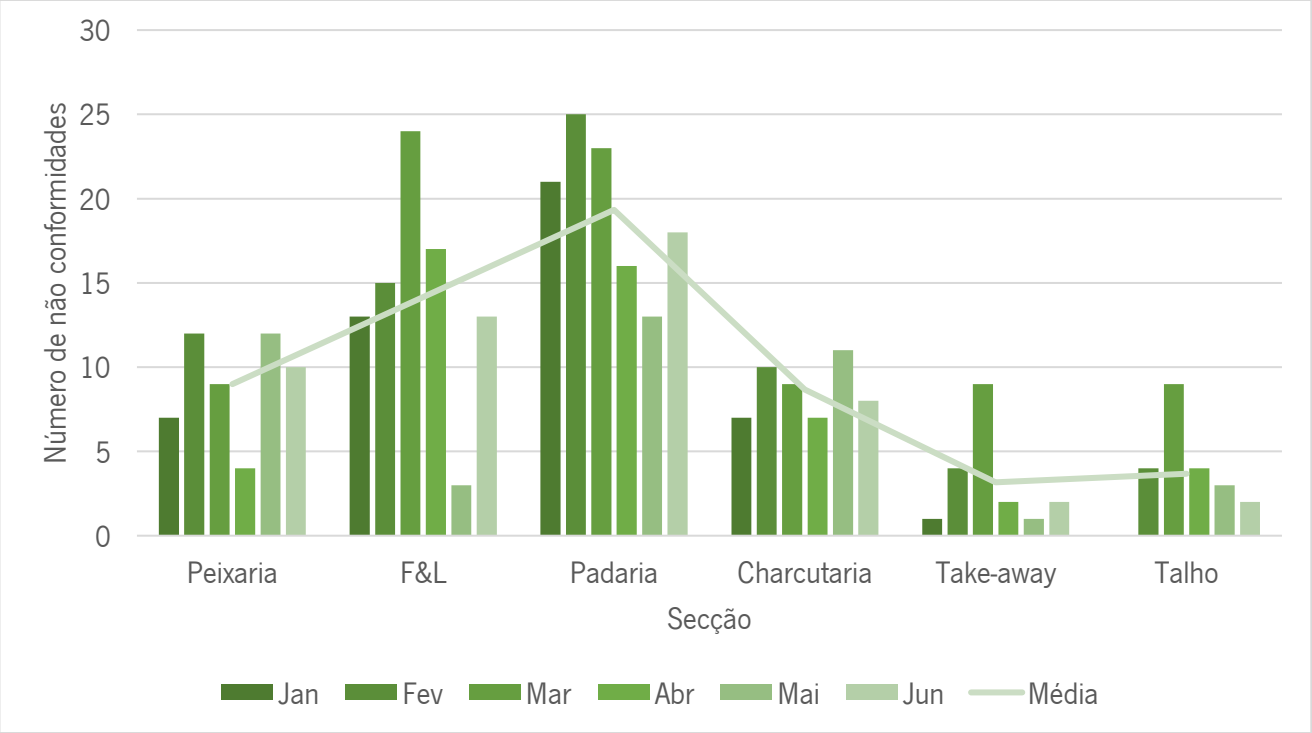


Figura 2. Número de não conformidades encontradas em cada seção, no primeiro semestre de 2022 e a respetiva média.

É de notar que, todas estas não conformidades se devem à falha dos manipuladores e à falta de colaboradores, isto de encontro ao trabalho que é necessário realizar. Ainda assim, poderá ser importante realizar formações, sendo estas direcionadas ao correto preenchimento dos registos, utilização correta dos equipamentos e limpeza dos mesmos, criação de protocolos para que não seja esquecida qualquer tarefa a realizar, e que esta seja feita com a maior eficácia possível e garantia de que o cliente terá acesso a produtos seguros e de qualidade.

6.2.1 Oportunidades de Melhoria

No contexto da loja Continente Braga, as quebras dos produtos são divididas em três esferas distintas: (a) o impróprio, que não pode ser consumido e tem de ser descartado, ou porque as características organoléticas são deficitárias, ou devido à expiração do prazo de validade; (b) o

reaproveitamento, que é o utilizado para, por exemplo, saladas de fruta vendidas em loja (sendo estas produto do dia apenas) e, por último, (c) as doações, que são realizadas diariamente no final do dia para várias instituições de Braga.

Através do registo de não conformidades encontradas nas auditorias na Loja Continente Braga, no primeiro semestre de 2022, é possível perceber que a secção das Frutas e Legumes possui uma grande percentagem de desperdício e quebras, uma vez que há massificação de frutas e legumes, ou seja, devido à pressão causada pelo peso das frutas empilhadas, algumas delas poderão ficar amachucadas (amassadas), devido ao incorreto acondicionamento dos alimentos, sendo estes bastante suscetíveis a pisaduras e a podridão, podendo contaminar outros alimentos, impossibilitando-os de serem postos à venda; o desperdício das frutas e legumes fracionados e embalados, visto que são produto do dia e não poderão voltar à banca, sendo estas as principais causas para a elevada quebra que a secção apresenta.

As Figuras 3 e 4 ilustram os valores e percentagens das quebras na secção das Frutas e Legumes, no primeiro semestre de 2022. É percetível que os valores de quebra no semestre ultrapassam os 50 000 euros e, por conseguinte, o que não é aproveitado corresponde a 73% do valor de quebras, o que equivale a cerca de 36 000 euros.

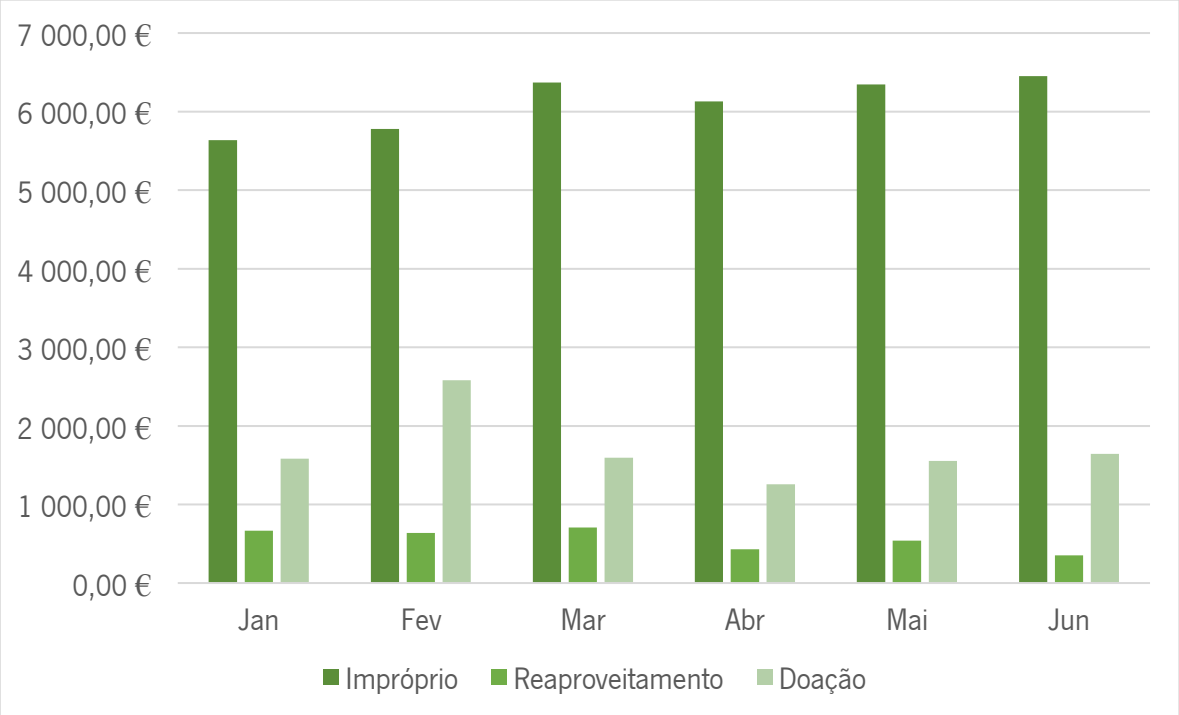


Figura 3. Valores das quebras, no primeiro semestre do ano de 2022, na secção das Frutas e Legumes, no Departamento dos Frescos da Loja Continente Braga.

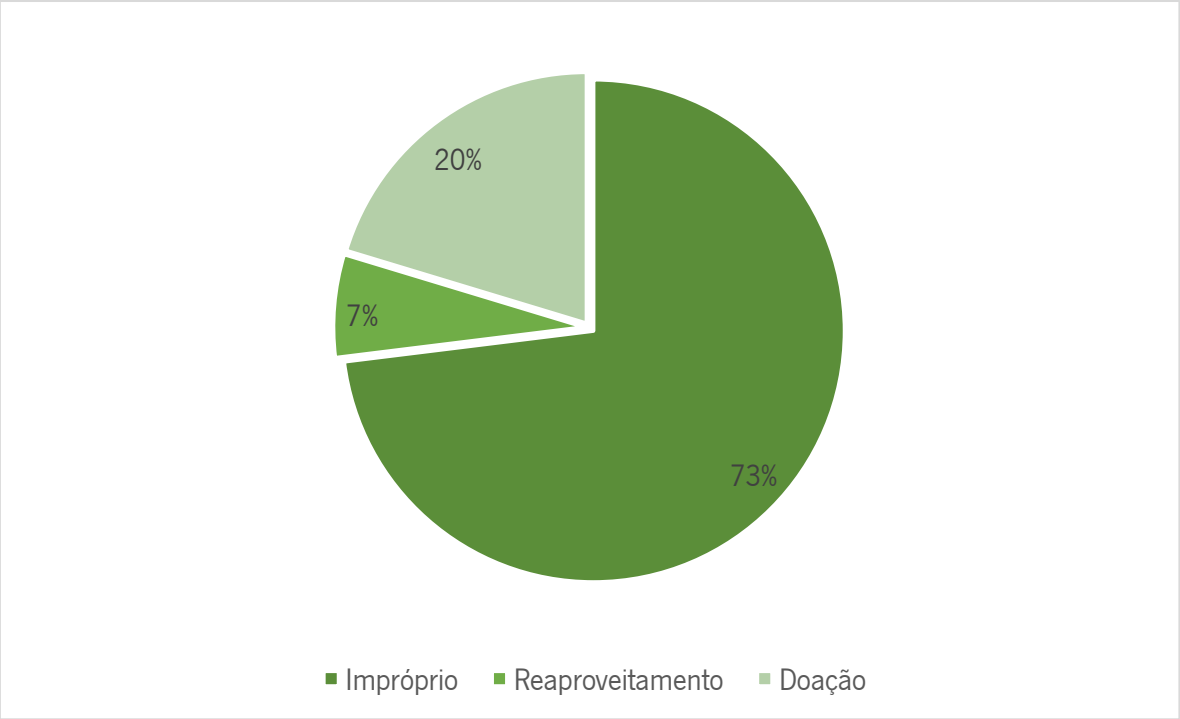


Figura 4. Percentagem de quebra conhecida no primeiro semestre do ano de 2022, na secção das Frutas e Legumes, no Departamento dos Frescos da Loja Continente Braga.

É de salientar que a maior porção é alusiva aos artigos que estão impróprios para consumo, sendo estes desperdiçados, visto que as condições organoléticas e físicas dos produtos não serão as melhores para aprazer aos olhos do cliente ou a data de validade destes terá expirado.

O interesse em valorizar um subproduto através do reaproveitamento das quebras de alimentos, deveu-se à realização de triagens diárias na secção das Frutas e Legumes e à perceção de que nessa secção se encontra uma grande percentagem das quebras, com os valores já supracitados, nos seis primeiros meses do ano de 2022.

Assim sendo, o primeiro objetivo seria encontrar algo que é desaproveitado, que pudesse ser valorizado e utilizado para outro fim, diminuindo, assim, os custos associados às quebras, uma vez que, estas quebras correspondem a prejuízos para a empresa e, mais importante, o objetivo de reduzir o desperdício alimentar. Algumas políticas de combate ao desperdício alimentar já estavam em vigor, como, por exemplo, a fruta mais madura que já não seria escolhida pelo cliente (os olhos também comem) era aproveitada para fazer sumos, que eram posteriormente colocados à venda; os legumes fracionados, que apenas poderiam ser vendidos no próprio dia que foram

embalados, eram reaproveitados para fazer sopas e para doações, já que é uma não conformidade voltar a embalar os legumes com uma nova etiqueta e, portanto, combate-se o desperdício.

Com a realização das auditorias diárias e a perceção de que muita fruta com maturação excessiva não poderia ser utilizada para o processamento de sumos e saladas de fruta, e alguns produtos fracionados e embalados como produto do dia que não se poderão utilizar nem doar, serão registados como quebra e serão descartados.

Todavia, a proposta aqui apresentada tem como objetivo a utilização desses desperdícios de fruta e legumes, como os legumes fracionados e embalados que são produto do dia, bem como as cascas e sementes das frutas que se retiram para a realização de saladas e sumos. Todo este descarte seria colocado num contentor separado do resto do lixo e poderia dar origem a uma alternativa de fertilizante 100% biológico, que poderia ser vendido posteriormente pela loja, ou realizar um protocolo com uma empresa de jardinagem ou armazém dedicado à agricultura, para a venda deste novo produto. Assim sendo, com a reutilização dos desperdícios derivados da secção de Frutas e Legumes, cria-se uma economia circular, combatendo o desperdício alimentar, sobrevaloriza-se um produto que agora está em voga com a proeminência de uma agricultura sustentável e biológica e, por fim, mas não menos importante, gera riqueza, diminuindo também o valor de quebras em loja.

Este processamento dos desperdícios da secção de Frutas e Legumes para a criação do fertilizante biológico poderá ter um impacto positivo não só nos clientes, que cada vez mais se preocupam com a sustentabilidade e com a proteção da nossa casa comum, bem como a geração de riqueza e denotação da preocupação do grupo SONAE com as gerações vindouras. Como apenas é necessário criar um contentor para estes desperdícios, será muito fácil aplicar esta oportunidade de melhoria a outras lojas, dando um passo enorme no melhoramento das condições em que os produtos são gerados, quer seja numa empresa agrícola, quer seja no produtor primário mais diminuto, o cliente.

Com este desenvolvimento tão simples, mas tão apropriado, poderão também incentivar os clientes com estas novas políticas, para que possam realizá-las em casa.

6.3 Implementação de Melhorias Contínuas e Monitorização

Após a determinação das causas das não conformidades e suas consequências, realizou-se a monitorização e análise das problemáticas em questão. Primeiramente, é necessário efetuar uma avaliação e um contacto diário com os colaboradores, que participaram e contribuíram com prontidão para perceber quais são os problemas que ocorrem com maior frequência e não foram detetados na auditoria inicial, pois os colaboradores é que possuem a experiência, visto que se encontram na linha da frente, no que concerne ao atendimento ao cliente, perceção da qualidade dos produtos, limpeza dos utensílios e equipamentos e tudo o que é afeto à falta de eficácia e organização e, assim, conseguir apresentar soluções produtivas e necessárias para o melhoramento dos processos realizados.

Um dos pontos fulcrais que foi evidenciado por muitos colaboradores foi o elevado desperdício alimentar. Há muitos protocolos e políticas de doação de produtos a várias instituições da cidade de Braga, contudo, grande parte das quebras é considerada como imprópria e é desaproveitada. Assim, surgiu a ideia de valorizar os subprodutos que são inutilizados, criando uma economia circular e posterior diminuição das quebras da loja. Desde a criação de locais específicos de venda de produtos depreciados e a produção de uma plataforma online onde se encontram os produtos depreciados do dia, para que o consumidor possa aceder e reservar, são formas de aumentar as políticas de combate às quebras da loja.

As propostas de melhoria vão desde a diminuição de produtos fracionados e embalados, que apenas podem ser vendidos no próprio dia, fazendo uma melhor seleção dos produtos e quantidades a fracionar, ou até mesmo realizar essa tarefa mais vezes ao dia; realizar um quadro com as tarefas diárias a efetuar e uma distribuição dessas tarefas pelos colaboradores, por horas, para que todos saibam o que está a ser realizado na secção, facilitando também a mudança de turnos, para além do atendimento ao cliente; a atualização da aplicação de verificação de validades, com o objetivo diminuir os produtos que estão a terminar o seu tempo de vida e que estes possam ser depreciados, para que haja uma quebra e desperdício menor; a realização de formações para assegurar a eficaz rotação dos produtos, aquando do acondicionamento em exposição, facilitando a retirada dos produtos quando estes chegam ao fim do tempo de prateleira; o aumento do número de colaboradores, principalmente no serviço de Segurança Alimentar da loja, na medida em que este é um serviço de extrema importância e ocupa grande parte do período laboral diário do trabalhador, devendo ser feito com o maior cuidado e tempo possível; a utilização

dos desperdícios da amanha do peixe e da padaria para produzir farinha, tendo como destino a alimentação animal, entre outras.

Por outro lado, denota-se que as não conformidades encontradas inicialmente são fáceis de suprimir, com a realização periódica de formação dos colaboradores, acerca do armazenamento e acondicionamento de produtos, as temperaturas ideais para a transformação de produtos, os procedimentos de limpeza e materiais mais adequados para as realizar, a construção de um quadro de tarefas diário, para que nada seja esquecido, a distribuição equitativa das tarefas ou a integração de novos colaboradores em loja, especializados para efetuar algum tipo de função, são algumas das medidas a ter em consideração.

Resumidamente, estas melhorias poderiam ser favoráveis para o aumento da segurança e qualidade dos produtos, da eficácia dos colaboradores e consequente melhoramento de todo o funcionamento da loja, a diminuição drástica de desperdício alimentar e, principalmente, a redução das não conformidades.

CAPÍTULO 7: CONCLUSÃO E PERSPETIVAS FUTURAS

Tendo em consideração todo o trabalho realizado nesta dissertação, desde as auditorias, análise de documentação, entrevistas e diálogos com os colaboradores, descrição das não conformidades e implementação das soluções para as mesmas é possível afirmar que os objetivos propostos foram alcançados, uma vez que, se denotou uma melhoria e diminuição das não conformidades existentes, ao longo dos 9 meses de realização deste trabalho.

A primeira auditoria realizada não foi suficiente para perceber quais eram as carências efetivas da loja e, para isso, foram bastante importantes a monitoração contínua e o acompanhamento no terreno dos colaboradores do SSA, que sempre se dispuseram a esclarecer dúvidas, uma vez que, num estabelecimento comercial desta envergadura, certamente possuí muitos pontos para analisar e avaliar.

Contudo, não foi possível implementar as oportunidades de melhoria contínuas identificadas devido a várias limitações, como, por exemplo, a falta de meios para as executar, a nível de recursos humanos, mas também devido à dificuldade de conseguir realizar mudanças positivas, visto que o Grupo SONAE tem um departamento de Segurança Alimentar de referência a nível nacional e com colaboradores experientes, o que dificulta a obtenção de novas estratégias, não havendo muito espaço para melhorias significativas. Para além disso, estas requerem estudo e análise detalhado dos quadros superiores da empresa, principalmente numa empresa com a dimensão do Grupo SONAE.

Todo este projeto necessitaria de mais tempo para que pudessem ser implementadas e testadas algumas das soluções aqui referidas. As propostas de melhoria vão desde a diminuição de produtos fracionados e embalados, que apenas podem ser vendidos no próprio dia, fazendo uma melhor seleção e estudo dos produtos e quantidades a fracionar, ou até mesmo realizar essa tarefa mais vezes ao dia; realizar um quadro com as tarefas diárias a efetuar e uma distribuição dessas tarefas pelos colaboradores, facilitando a mudança de turnos, para além do atendimento ao cliente; a atualização da aplicação de verificação de validades, com o objetivo diminuir os produtos que estão a terminar o seu tempo de vida e que estes possam ser depreciados, para que haja uma quebra e desperdício menor; a realização de formações para assegurar a eficaz rotação dos produtos, aquando do acondicionamento em exposição; o aumento do número de colaboradores, principalmente no serviço de Segurança Alimentar da loja; a utilização dos

desperdícios da amanha do peixe e da padaria para produzir farinha, tendo como destino a alimentação animal, entre outras.

Em todas as auditorias realizadas, de uma forma geral, é percetível que as não conformidades mais frequentes são a falta de rastreabilidades, a falta de limpeza de alguns equipamentos ou erros nas etiquetas de balança (lotes, validades indicativas, entre outros). As causas mais comuns são falhas na realização de tarefas por parte dos colaboradores (erro humano), falta de colaboradores para a realização de tarefas, falta de organização laboral e falta de formação especializada dos colaboradores.

Numa perspetiva futura, seria importante que as opiniões/sugestões dos colaboradores fossem mais consideradas, pois são eles que lidam com os problemas diariamente e, por sua vez, parabenizar aqueles que trazem o sucesso e qualidade de topo dos produtos vendidos nesta loja. É importante também ressalvar que sem uma boa recompensa e otimização das condições de trabalho, não é possível gerar melhorias significativas. É relevante repensar na implementação destas oportunidades de melhoria, a fim de aperfeiçoar a qualidade do trabalho realizado e consequente supressão de não conformidades.

Este trabalho foi o culminar de todo o percurso académico, a aquisição de novas técnicas e conhecimentos na área da segurança e qualidade alimentar, porque permitiu conhecer outras realidades e perspetivas, numa empresa tão multifacetada, que engloba várias vertentes e processos de produção. Estas novas aprendizagens foram trabalhadas e adicionadas àquelas que tinham sido transmitidas anteriormente, em teoria, que agora foi possível pôr em prática e, certamente que foi uma mais valia realizar a dissertação nesta área, que é tão importante para a segurança da população em geral.

BIBLIOGRAFIA

Alimentarius, C. (2006). *Higiene dos Alimentos Textos Básicos*. Brasília: Opas/OMS.

APCER. (2010), *Guia interpretativo NP EN ISO 9001:2008*. Associação Portuguesa de Certificação. Porto, Portugal.

APCER. (Fevereiro de 2012). *A ISO Publica a Nova Norma de Auditorias a Sistemas de Gestão: ISO 19011*. Obtido em 30 de Janeiro de 2022, de APCER: http://www.apcer.pt/index.php?option=com_contenteview=articleeid=872%3Aa-iso-publica-a-novanorma-de-auditorias-a-sistemas-de-gestao-iso-19011eltemid=491elang=pt

Arvanitoyannis, I. e Kassaveti, A. (2009). *HACCP and ISO 22000 – A comparison of the two systems*. In Arvanitoyannis, I. *HACCP and ISO 22000 application to foods of animal origin*. (pp. 3-45). Oxford: Wiley –Blackwell;

ASAE. (2013). *HACCP - O que é*. Obtido em 08 de Fevereiro de 2022, de Autoridade de Segurança Alimentar e Económica:

Assunção, F. A. D. (2017). *Manutenção de sistemas de gestão da qualidade e segurança alimentar* (*Doctoral dissertation*, Universidade do Minho).

Barbosa, D. F. V. (2021). *Avaliação da maturidade do Sistema de Gestão Integrado e proposta de implementação de um Sistema de Gestão de Responsabilidade Social* (Doctoral dissertation, Instituto Politécnico de Coimbra).

Borlido, A. M. S. (2015). *Implementação e certificação de sistemas de gestão da qualidade e segurança alimentar* (*Doctoral dissertation*, Universidade Católica Portuguesa).

CNCDA, Comissão Nacional de Combate ao Desperdício Alimentar (2017). *Estratégia nacional e plano de ação de combate ao desperdício alimentar: produção sustentável para um consumo responsável.*

Codex Alimentarius, *GENERAL PRINCIPLES OF FOOD HYGIENE* CXC 1-1969 Adopted in 1969. Amended in 1999. Revised in 1997, 2003, 2020. Editorial corrections in 2011.

Coelho, J. M. (2012). *Implementação da NP EN ISO 22000: 2005: sistemas de gestão da segurança alimentar numa queijaria* (*Doctoral dissertation*, Instituto Politécnico de Beja).

Cunha, F. M. F., Magalhães, M. B. H., e Bonnas, D. S. (2013). *Desafios da gestão da segurança dos alimentos em unidades de alimentação e nutrição no Brasil: uma revisão*. *Contextos da Alimentação–Revista de Comportamento, Cultura e Sociedade*, *1*(2).

DGAV. (2021) *Codex Alimentarius*. Obtido em 31 de Dezembro de 2021, de Direção Geral de Alimentação e Veterinária: https://www.dgav.pt/alimentos/conteudo/codex-alimentarius/

EIC (2022). *Segurança Alimentar*. Obtido em 2 de Janeiro de 2022, de Empresa Internacional de Certificação (EIC):

EIC. (2012). *Sistema de Gestão da Qualidade*. Obtido em 30 de Janeiro de 2022, de Empresa Internacional de Certificação: http://www.eic.pt/beta/site/gestao-de-qualidade/

Fernandes, E. M. M., Lopes-da-Silva, M. F., e Ramalhosa, E. (2012). *Sistemas de gestão da segurança alimentar: guia para a sua implementação em unidades de restauração*.

Fonseca, L.P. (2011). *Certificação de sistemas em Portugal – Perceção das entidades certificadas.*

Freitas, E. I. D., Lemos, A. A. D., & Marin, V. A. (2006). *Validação de métodos alternativos qualitativos na deteção de patógenos alimentares*. Ciência & Saúde Coletiva, 11, 1073-1083.

http://www.asae.pt/pagina.aspx?back=1ecodigono=57995855AAAAAAAAAAAAAAA

https://www.eic.pt/certificacao/sistemas-de-gestao/seguranca-alimentar/

Instituto Português da Qualidade (IPQ) (2015). *NP EN ISO 9001:2015 – Sistemas de Gestão da Qualidade - Requisitos.* Caparica: Instituto Português da Qualidade.

Instituto Português da Qualidade. (2015c*). Norma portuguesa: NP EN ISO 14001:2015 - Sistemas de gestão ambiental – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização (4.ª edição).* Caparica, Portugal: Instituto Português da Qualidade (IPQ).

IPQ. (2005). NP EN ISO 9000:2005. *Sistemas de Gestão da Qualidade - Fundamentos e vocabulário*.

IPQ. (2015b). *NP EN ISO 9001:2015 Sistemas de Gestão da Qualidade - Requisitos.* Instituto Português Da Qualidade, 46.

Kummu, M., De Moel, H., Porkka, M., Siebert, S., Varis, O., e Ward, P. J. (2012). *Lost food, wasted resources: Global food supply chain losses and their impacts on freshwater, cropland, and fertiliser use. Science of the total environment*, 438, 477-489.

Leitão, A. (2015). *Economia circular: uma nova filosofia de gestão para o séc. XXI. Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*, 1(2), 150-171.

Lucas, S., Dias, O. & Ramos Pires, A. (2012). *Sistemas de certificação da qualidade nas instituições de respostas sociais.* TMQ – Techniques, Methodologies and Quality

Machado, V. I. D. L. (2016). *Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar: Comparação entre as normas NP EN ISO 22000, BRC e IFS* (*Doctoral dissertation,* Instituto Superior de Engenharia – Universidade do Algarve).

Mendes, D. (2000). *GESTÃO AMBIENTAL NA UNIVERSIDADE DE AVEIRO - Análise Integrada e Aplicação das Normas ISO 14000* (*Doctoral dissertation*, Universidade de Aveiro).

Moreira, T. A. O. (2012). *Análise da relação entre o tipo de não conformidades levantadas em auditoria e as motivações para a implementação dos sistemas de gestão da qualidade segundo a norma ISO 9001* (*Doctoral dissertation,* Universidade do Minho).

NP EN ISO 22000. (2005). *Norma Portuguesa: Sistemas de gestão da segurança alimentar.* Portugal: Instituto Português da Qualidade.

Pereira, M. S. D. O. (2014). *O desperdício alimentar de produtos hortofrutícolas. Caso de estudo-Pêra Rocha do Oeste* (*Doctoral dissertation,* Universidade Nova de Lisboa).

REGULAMENTO (CE) n.º 852/2004 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 29 de Abril de 2004

REGULAMENTO (CE) n.º 853/2004 do PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 29 de Abril de 2004

REGULAMENTO (CE) n.º 854/2004 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 29 de Abril de 2004

Sacramento, R. D. M. *Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar* (2005).

SANDERS, M.S.; McCORMICK, E. J. *Human Error, Accidents, and Safety*. In: SANDERS, M.S.; McCORMICK, E. J. Human Factors in Engineering and Design. 7 th ed. New Yo rk: McGraw-Hill, 1993

Shinohara, N. K. S., Barros, V. B. D., Jimenez, S. M. C., Machado, E. D. C. L., Dutra, R. A. F., & Lima Filho, J. L. D. (2008). *Salmonella spp., importante agente patogénico veiculado em alimentos.* Ciência & saúde coletiva, 13, 1675-1683.

SONAE (2021) *SONAE, o que é?* Obtido em 15 de Dezembro de 2021: https://sonae.pt/pt/.

Stancu, V., Haugaard, P., e Lähteenmäki, L. (2016). *Determinants of consumer food waste behaviour: Two routes to food waste.* Appetite, 96, 7-17.

Taborda, A. S. C. (2022). *Desenho e Conceção de Sistema de Gestão da Qualidade em Instituição Social.*

Vilaça, V. S. G. (2013). *Implementação e auditoria de sistemas de gestão da qualidade e segurança alimentar* (*Doctoral dissertation*, Universidade do Minho).

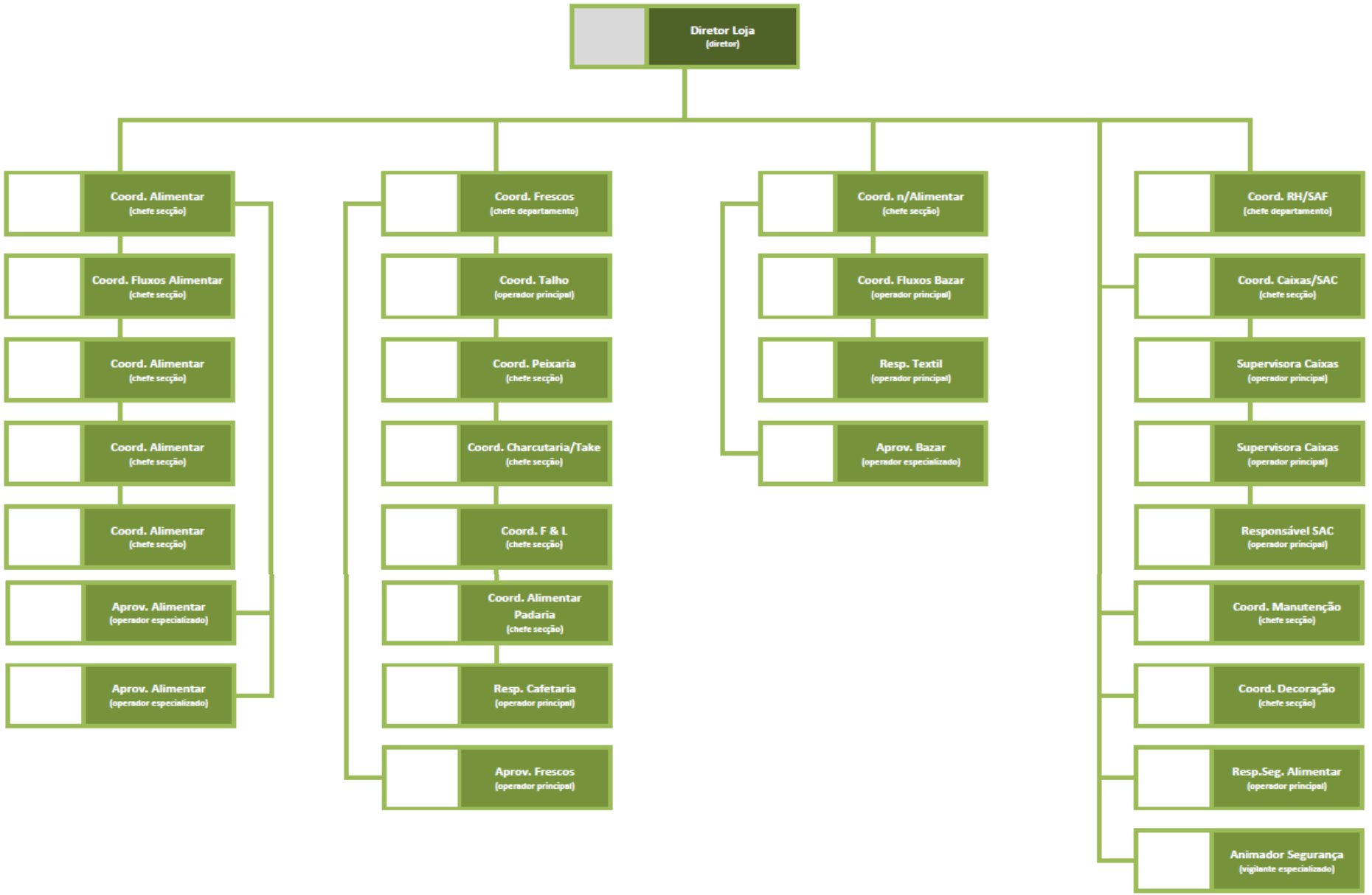
WHO (2004). *Food and health in Europe: a new basis for action Food and health in Europe,* World Health Organization.

Yam, K. L., Takhistov, P. T., e Miltz, J. (2005). *Intelligent packaging: concepts and applications. Journal of food science*, 70(1), R1-R10.

ANEXOS

ANEXO 1

Organograma - Continente Braga Minho center



Charcutaria – Questionário **ANEXO 2**

Questões	C	NC	NA	Observações/Correções
Existem máquinas de corte diferentes para queijo e fiambre?				
Todo o produto transformado apresenta-se devidamente protegido/vitafilmado?				
1. Qualidade do produto				
Charcutaria: ausência de bolores, oxidação, desidratado				
Charcutaria: ausência de salitres				
Charcutaria: ausência de parasitas e ácaros em presunto				
Queijo Fresco: ausência de coloração excessivamente amarela ou acastanhada Ausência de consistência dura				
Queijo: ausência de deficiências de cura – rachadelas, ruturas, abaulado, tonalidades vermelhas/castanhas/manchas pretas, alteração de cheiro (cheiro a palha/amoníaco)				
2. Temperaturas				
Temperatura de carnes fatiadas (limite de 4°C)				
Temperatura de queijo fresco (limite de 4°C)				
Temperatura de queijos fundidos (limite de 4°C)				
Temperatura de queijos curados (limite de 4°C)				
3. Rotulagem				
Todos os artigos de fornecedor apresentam-se rotulados corretamente, com a rotulagem obrigatória?				
Os produtos pré-embalados pela loja apresentam todas as menções de rotulagem obrigatórias?				
Todos os produtos de origem animal apresentam selo de salubridade?				

Existe placa informativa com indicação da disponibilidade da informação sobre alergénios, visível ao cliente?				
4.Rastreabilidade				
A etiqueta de balança dos queijos fracionados e embalados pela loja indica o país de ordenha e o país de transformação do leite?				
O preçário dos queijos expostos no móvel de atendimento e no retrobalcão indicam o país de ordenha e o país de transformação do leite?				
Está implementado o procedimento de rastreabilidade interna? Existe arquivo nas secções por um período de 15 dias?				
5. Validade				
Está assegurada a validade (etiquetas do fornecedor) dos queijos (estrangeiros, ilha e flamengo bola), doce (ex. abóbora), torresmos, marmelada, patês, etc. correspondente à quantidade fracionada/embalada pela loja?				
A validade dos produtos encetados está a ser cumprida?				
Os produtos estão dentro da data de validade?				
6. PDE e devoluções				
As retiradas/PDE's estão devidamente identificadas e isoladas?				
Está a ser feito o seguimento das retiradas/PDE's, de acordo com a resposta da direção de qualidade?				
7. Armazenamento				
Ausência de materiais estranhos e de produtos de outras secções não previstos no Layout e/ou passíveis de causar contaminações cruzadas				
Limpeza e arrumação das câmaras (inclui ausência de impedimentos à circulação do ar e ausência de produtos em contacto direto com o pavimento ou paredes)				
Produtos bem acondicionados				
Características macroscópicas dos produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				

Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				
8. Transformação/Preparação				
Limpeza e arrumação do local, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Laboratório refrigerado: inclui bom funcionamento da ventilação mecânica e portas fechadas				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				
Bom estado de conservação de utensílios, equipamentos e ausência de materiais estranhos (paletes de madeira, utensílios não adequados)				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Acondicionamento de matérias-primas e consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades				
Ausência de produto abandonado				
Características macroscópicas dos produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				
Ausência de contacto entre matérias-primas e produtos prontos a comer				
9. Exposição/Reposição/Venda				
Limpeza e arrumação do balcão de atendimento, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Área limpa e arrumada (inclui pavimentos e móveis/expositores)				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Ausência de materiais estranhos (utensílios não adequados e produtos de outras secções)				
Acondicionamento de consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades				
Capacidade dos móveis a frio não excedida				

Acondicionamento e separação clara entre tipologias de produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Características macroscópicas dos produtos expostos				
10. Higienização				
Preenchimento dos registos de limpeza e cumprimento de Plano de Higienização				
Produtos de limpeza e desinfeção homolgados				
Ausência de esfregões, esponjas e panos não descartáveis				
Bom estado de conservação dos materiais de limpeza				
Embalagens de produtos de limpeza apropriadas e identificadas				
Higiene do pessoal adequada (não uso de adereços pessoais, etc.)				
11. Registos do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar				
As folhas de registo estão disponíveis e em bom estado de conservação?				
As folhas de registos estão corretamente preenchidas e atualizadas?				
As folhas de registos arquivadas, encontram-se devidamente preenchidas e validadas?				

Frutas e Legumes – Questionário

Questões	C	NC	NA	Observações/Correções

1. Fracionados				
O fracionamento de fruta e legumes e a elaboração das saladas de fruta é feito em local apropriado e com utensílios específicos da secção?				
O registo de rastreabilidade das frutas e legumes fracionados está a ser preenchido?				
Toda a fruta e legumes fracionados apresentam a rotulagem obrigatória?				
As saladas de fruta elaboradas pela loja apresentam todas as menções de rotulagem obrigatórias?				
As saladas de fruta estão a ser realizadas com as frutas indicadas nas fichas de preparação disponíveis na plataforma SGSA, no SONAE circle, na secção de Frutas e Legumes?				
Está a ser assegurada a rastreabilidade das frutas utilizadas na salada de frutas?				
Está garantida a correta desinfeção das laranjas antes da colocação das mesmas na máquina dos sumos?				
Está a ser assegurada a rastreabilidade da laranja utilizada para sumo?				
As laranjas higienizadas estão armazenadas em recipiente fechado, próprio para uso alimentar e identificadas com a etiqueta HACCP, com a data e hora de higienização?				
Estão garantidas as informações de rotulagem ao cliente no sumo de laranja?				
A máquina do sumo de laranja encontra-se corretamente higienizada?				
Está garantida a correta desinfeção das romãs antes da colocação das mesmas na máquina dos sumos?				
Está a ser assegurada a rastreabilidade da romã utilizada para sumo?				
As romãs higienizadas estão armazenadas em recipiente fechado, próprio para uso alimentar e identificadas com a etiqueta HACCP, com a data e hora de higienização?				
Estão garantidas as informações de rotulagem ao cliente no sumo de romã?				
A máquina do sumo de romã encontra-se corretamente higienizada?				
2. Controlo infestações				

Existe controlo da traça e gorgulho nos frutos secos (periodicidade quinzenal e bimestral)?				
3. Qualidade do produto				
As frutas e vegetais estão com qualidade? Ausência de bolores e podridão, maturação excessiva, desidratação, oxidação?				
4. Temperaturas				
Temperatura de saladas embaladas conforme? (limite 4°C)				
5. Rastreabilidade				
O rótulo do fornecedor com as informações legais de rastreabilidade e rotulagem encontra-se visível e legível pelo cliente?				
6. Validade				
Os produtos estão dentro da data de validade?				
7. Biológicos				
Verificar se todos os artigos biológicos têm símbolo biológico (etiqueta do fornecedor).				
O certificado de produção biológica SONAE (certificado da entidade certificadora) está afixado junto aos expositores, em local visível para o cliente?				
O certificado está dentro da validade?				
As etiquetas de balança possuem a informação PT-BIO 03?				
O armazenamento e exposição previnem as contaminações cruzadas? Verificação da separação das zonas convencional e Bio (em lojas com biológicos a granel)				
8. Take out				
Existe placa informativa com indicação da disponibilidade da informação sobre alergénios, visível ao cliente				
As etiquetas de fornecedor dos artigos de take out estão arquivadas?				
As datas limite de utilização dos artigos de take out estão arquivadas?				

9. PDE e devoluções				
As retiradas/PDE's estão devidamente identificadas e isoladas?				
Está a ser feito o seguimento das retiradas/PDE's, de acordo com a resposta da direção de qualidade?				
10. Armazenamento				
Ausência de materiais estranhos e de produtos de outras secções não previstos no Layout e/ou passíveis de causar contaminações cruzadas				
Limpeza e arrumação das câmaras (inclui ausência de impedimentos à circulação do ar e ausência de produtos em contacto direto com o pavimento ou paredes)				
Produtos bem acondicionados				
Características macroscópicas dos produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				
11. Exposição/Reposição/Venda				
Limpeza e arrumação do balcão de atendimento, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Área limpa e arrumada (inclui pavimentos e móveis/expositores)				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Ausência de materiais estranhos (utensílios não adequados e produtos de outras secções)				
Acondicionamento de consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades				
Capacidade dos móveis a frio não excedida				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				

Rotulagem correta e legível de acordo com as “Regras de Rotulagem de Produtos Alimentares” (amostra de 5 referências)				
12. Higienização				
Preenchimento dos registos de limpeza e cumprimento de Plano de Higienização				
Produtos de limpeza e desinfeção homolgados				
Ausência de esfregões, esponjas e panos não descartáveis				
Bom estado de conservação dos materiais de limpeza				
Embalagens de produtos de limpeza apropriadas e identificadas				
Higiene do pessoal adequada (não uso de adereços pessoais, etc.)				
13. Registos do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar				
As folhas de registo estão disponíveis e em bom estado de conservação?				
As folhas de registos estão corretamente preenchidas e atualizadas?				
As folhas de registos arquivadas, encontram-se devidamente preenchidas e validadas?				

Padaria – Questionário

Questões	C	NC	NA	Observações/Correções
1. Funcionamento da Padaria				
As borrachas dos fornos e estufas estão limpas e em bom estado?				

Os alimentos congelados estão a ser descongelados a temperatura controlada (quando aplicável)?				
As matérias-primas armazenadas estão protegidas e identificadas com rótulo de fornecedor, data de abertura e data limite de utilização?				
Todos os produtos transformados estão devidamente protegidos/vitafilmados?				
Os consumíveis utilizados são apropriados para o produto a embalar?				
A colocação do produto no consumível foi efetuado depois do seu arrefecimento?				
O peso do pão corresponde ao peso indicado?				
Quando o pão é de fabrico de loja, a quantidade de sal adicionada está a ser controlada?				
2. Qualidade do produto				
Qualidade do pão/pastelaria: Não apresenta materiais estranhos à composição do pão; fungos, bactérias e outros microrganismos; cheiro azedo ou cheiro rançoso; extrema dureza, côdea com manchas; gorgulho ou larvas				
3. Temperaturas				
Temperatura de pastelaria (limite 4°C)				
Temperatura de pão congelado armazenado (limite -18°C; tolerância +3°C)				
4. Rotulagem				
Todos os artigos apresentam-se rotulados corretamente, com a rotulagem obrigatória				
Estão garantidas as menções obrigatórias na etiqueta de balança dos produtos em exposição no atendimento?				
Estão garantidas as menções obrigatórias na etiqueta de balança dos produtos em exposição no livre-serviço?				
Existe placa informativa com indicação da disponibilidade da informação sobre alergénios, visível ao cliente?				
No atendimento ou autoserviço (pão embalado pela loja), existe indicação do tipo de farinha utilizado no pão – tabela do pão, com o preço por kg e preço por unidade de venda atualizado?				
Está implementado o procedimento de rastreabilidade interna?				

5. Tabela de validação				
Foi validada toda a gama?				
Foram validados todos os equipamentos?				
O centro térmico ultrapassa os 75°C?				
Está registado o binómio tempo e temperatura?				
6. Registo				
O registo de controlo de tratamento térmico está a ser feito de 2 em 2 meses?				
A gama de artigos está a ser variada?				
Existe termómetro de sonda?				
A temperatura do centro térmico é maior ou igual a 75°C?				
7. Desinfeção de frutas e legumes				
A loja possui o desinfetante que consta no plano de higienização? Encontra-se dentro do prazo de validade?				
A loja possui equipamento para medição do produto de higienização (bomba pelicano ou colher) e medidor de água (concentração e tempo de atuação estão a ser cumpridos)?				
A desinfeção está a ser feita em local adequado (existe recipiente)?				
8. Validade				
As etiquetas das matérias-primas abertas estão presentes?				
A validade das matérias-primas está a ser cumprida?				
Os produtos estão dentro da data de validade?				
Existem etiquetas com comprovativo de validade para todos os artigos expostos?				
Pastelaria pronta e embalada apresenta marcação com etiqueta de balança e respetiva validade?				

9. Produtos isentos de glúten				
Os produtos “isentos de glúten” apresentam-se separados dos restantes artigos				
10. Limpeza e manutenção específica				
A hotte do sistema de extração encontra-se limpa, sem acumulação excessiva de pó/farinha?				
11. PDE e Devoluções				
As retiradas/PDE’s estão devidamente identificadas e isoladas?				
Está a ser feito o seguimento das retiradas/PDE’s, de acordo com a resposta da Direção de qualidade?				
12. Armazenamento				
Ausência de materiais estranhos e de produtos de outras secções não previstos no lay-out e/ou passíveis de causar contaminações cruzadas				
Limpeza e arrumação das câmaras (inclui ausência de impedimentos à circulação do ar e ausência de produtos em contacto direto com o pavimento ou paredes)				
Produtos bem acondicionados				
Características macroscópicas dos produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos e ausência de insetos e outras pragas				
Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				
13. Transformação/Preparação				
Limpeza e arrumação do local, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Laboratório refrigerado: (inclui bom funcionamento da ventilação mecânica e portas fechadas)				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				

Bom estado de conservação de utensílios e equipamentos e ausência de materiais estranhos (paletes de madeira, utensílios não adequados)				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Acondicionamento de matérias-primas e consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades (inclui matérias-primas e semiacabados) e/ou fora das condições de temperatura adequadas				
Características macroscópicas dos produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				
Ausência de contacto entre matérias-primas e produtos prontos a comer				
14. Exposição/Reposição/Venda				
Limpeza e arrumação do balcão de atendimento, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Área limpa e arrumada (inclui pavimentos e móveis/expositores e acumulação de gelo nos expositores de congelados)				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Ausência de materiais estranhos (utensílios não adequados e produtos de outras secções)				
Acondicionamento de consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades				
Capacidade dos móveis a frio não excedida				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Características macroscópicas dos produtos expostos				
15. Higienização				
Preenchimento dos registos de limpeza e cumprimento de Plano de Higienização				

Produtos de limpeza e desinfeção homolgados				
Ausência de esfregões, esponjas e panos não descartáveis				
Bom estado de conservação dos materiais de limpeza				
Embalagens de produtos de limpeza apropriadas e identificadas				
Higiene do pessoal adequada (não uso de adereços pessoais, etc.)				
16. Registos do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar				
As folhas de registo estão disponíveis e em bom estado de conservação?				
As folhas de registos estão corretamente preenchidas e atualizadas?				
As folhas de registos arquivadas, encontram-se devidamente preenchidas e validadas?				

Peixaria – Questionário

Questões	C	NC	NA	Observações/Correções
1. Exposição – Banca de pescado fresco				
Existe separação entre os diversos produtos expostos: pescado fresco, bivalves, marisco cozido e transformados?				
O marisco cozido está resguardado do cliente?				

Existe uma luva, pinça ou outro utensílio para o manuseamento do marisco cozido?				
Os caracóis estão colocados fora da banca de peixe fresco?				
O marisco cozido e transformado (filetes, espetadas e caldeirada) estão colocados sobre paperlike, sem contacto direto com o gelo?				
As potas e as lulas estão expostas no líquido de conservação?				
Os bivalves estão a ser comercializados em saco fechado?				
O gelo da banca de peixe fresco é substituído diariamente? Está limpo?				
Existem na área de atendimento, baldes do lixo, em número suficiente, providos de tampa de comando não manual, forrados com sacos de plástico de utilização única, para reclha dos desperdícios e dos sub-produtos de origem animal (SPOA) devidamente identificados?				
2. Exposição – Bacalhau				
Existe acrílico entre categorias de bacalhau?				
3. Exposição – Pescado congelado				
Existe acrílico entre diversos pescados congelados expostos?				
4. Qualidade do produto				
O peixe fresco exposto encontra-se com qualidade? A loja efetuou a correta triagem? Ausência de parasitas, olho brilhante e convexo, guelra vermelha e sem muco, pele sem descoloração, muco cutâneo aquoso e transparente, cheiro a algas marinhas, carne firme e elástica (cefalópodes com pigmentação viva e pele aderente à carne, tentáculos resistentes ao arranque, cheiro fresco a algas)				
O bacalhau salgado seco inteiro não se apresenta com empoado (pintas castanhas na superfície) ou rouge (coloração rosada)?				
Bacalhau apresenta peso adequado à categoria indicada?				
Pescado congelado não apresenta desidratação?				
Pescado congelado não apresenta aglomerados de gelo?				

O camarão congelado encontra-se dentro do calibre indicado (nº de peças indicado = 1Kg)?				
Os bivalves apresentam-se vivos?				
5. Temperaturas				
Temperatura de postas e especialidades: limite 2ºC; tolerância +2ºC				
Temperatura de pescado (moluscos e crustáceos): limite 2ºC; tolerância +2ºC				
Temperatura de peixe embalado: limite 2ºC; tolerância +2ºC				
Temperatura de peixe amanhado para o cliente: limite 2ºC; tolerância +2ºC				
Temperatura de congelados: limite -18ºC; tolerância +3ºC				
Temperatura de camarão cozido: limite 2ºC; tolerância +2ºC				
O bacalhau salgado verde ou salgado seco encontra-se devidamente armazenado no frio?				
Bacalhau salgado seco fracionado está exposto no frio (limite de 4ºC)?				
Expositor de livre serviço de bacalhau (limite de 4ºC)				
6. Rotulagem – Embalados de loja				
Os produtos embalados pela loja (pescado fresco, espetadas, camarão cozido, bacalhau e afins (apenas em casos de abandono pelo cliente)) possuem na etiqueta de balança todas as menções obrigatórias?				
6.1. Pescado fresco				
Se o produto é descongelado apresenta a menção: "Produto descongelado. Não recongelar".				
Existe placa informativa com indicação da disponibilidade da informação sobre alergénios, visível ao cliente?				
6.2. Congelados				
Existe informação nos congelados: "Produto a granel vendido a peso líquido"?				
7. Rastrealbilidade/Rotulagem – Geral				

O processo de rastreabilidade interna está a ser cumprido?				
Os rótulos do peixe fresco, que possuem data de validade, possuem a indicação da data de abertura?				
Todos os rótulos de pescado congelado e bacalhau apresentam data de abertura?				
As guias com as origens do pescado estão a ser arquivadas?				
7.1. Bacalhau e afins				
A rotulagem no bacalhau e afins está completa: preçário com a indicação da designação comercial e calibre; presença de etiqueta de fornecedor com: nome comercial, nome científico, método de produção, zona de captura, subzona (se aplicável), arte de pesca, nº de lote, identificação do operador que o atribui, forma de apresentação e o estado físico (salgado seco)				
A rastreabilidade do peixe congelado e bacalhau está visível?				
A rastreabilidade do bacalhau embalado está assegurada?				
7.2. Pescado fresco				
Todos os preçários de pescado fresco apresentam as informações de rastreabilidade e rotulagem obrigatórias?				
No peixe fresco, não foram misturadas origens diferentes na banca? As diferentes origens encontram-se expostas separadas e devidamente identificadas?				
Está a ser corretamente identificado o peixe fresco que possui certificado de compra em lota (CCL)?				
7.3. Congelados				
Todos os congelados apresentam a informação de rastreabilidade e rotulagem obrigatória?				
7.4. Camarão cozido				
As informações de rastreabilidade e rotulagem do camarão cozido encontra-se completa?				
8. Validade				
Todo o pescado fresco embalado pela loja apresenta data de embalamento do dia?				

Os produtos estão dentro da data de validade?				
Peixe transformado (postas, lombos, ...) – as validades indicativas dos produtos estão a ser cumpridas (armazenamento e exposição)?				
Marisco cozido – as validades indicativas do marisco cozido de fornecedor em exposição está a ser cumprida?				
Potas e lulas – as validades indicativas das potas e lulas de fornecedor em exposição estão a ser cumpridas?				
Peixe fresco – existem etiquetas com comprovativo de validade para todos os artigos expostos que possuem data de validade?				
No atendimento, para o mesmo artigo, as validades diferentes estão separadas?				
9. Limpeza e manutenção específica				
As serras estão limpas?				
As serras não apresentam oxidação?				
Os expositores não apresentam oxidação?				
A banca de pescado fresco está limpa por baixo?				
A banca de pescado é limpa diariamente?				
Todas as decorações que existem estão autorizadas?				
Caso a exposição de pescado seja efetuada em caixa com gelo, esta apresenta-se perfurada?				
As tubagens da máquina de gelo, no interior da câmara de peixe fresco, estão limpas?				
A máquina do gelo está limpa e em bom estao de conservação? Está a ser garantida a manutenção preventiva deste equipamento pela empresa de manutenção de frio?				
As cubas do gelo estão limpas, não apresentam qualquer tonalidade cor rosa ou bolores?				
Na câmara de pescado fresco só existem paletes de plástico?				
10. PDE e devoluções				
As retiradas/PDE's estão devidamente identificadas e isoladas?				

Está a ser feito o seguimento das retiradas/PDE's, de acordo com a resposta da Direção de qualidade?				
11. Armazenamento				
Ausência de materiais estranhos e de produtos de outras secções não previstos no lay-out e/ou passíveis de causar contaminações cruzadas				
Limpeza e arrumação das câmaras (inclui ausência de impedimentos à circulação do ar e ausência de produtos em contacto direto com o pavimento ou paredes)				
Conservação, arrumação e limpeza da máquina de gelo, pás e recipientes				
Produtos bem acondicionados				
Características macroscópicas dos produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				
12. Transformação/Preparação				
Limpeza e arrumação do local, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				
Bom estado de conservação de utensílios e quipamentos e ausência de materiais estranhos (paletes de madeira, utensílios não adequados)				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Acondicionamento de matérias-primas e consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades				
Ausência de produto abandonado				
Características macroscópicas dos produtos				
Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				
13. Exposição/Reposição/Venda				

Limpeza e arrumação do balcão de atendimento, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Área limpa e arrumada (inclui pavimentos e móveis/expositores e acumulação de gelo nos expositores de congelados)				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Ausência de materiais estranhos (utensílios não adequados e produtos de outras secções)				
Acondicionamento de consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades				
Capacidade dos móveis a frio não excedida				
Acondicionamento e separação clara entre tipologias de produtos				
Quantidade de gelo suficiente para garantir a conservação do produto e proteção do pescado fracionado e cozido (fora do contacto direto com o gelo)				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Características macroscópicas dos produtos expostos (inclui a formação de cristais de gelo e produto desidratado)				
14. Higienização				
Preenchimento dos registos de limpeza e cumprimento de Plano de Higienização				
Produtos de limpeza e desinfeção homolgados				
Ausência de esfregões, esponjas e panos não descartáveis				
Bom estado de conservação dos materiais de limpeza				
Embalagens de produtos de limpeza apropriadas e identificadas				
Higiene do pessoal adequada (não uso de adereços pessoais, etc.)				
15. Registos do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar				
As folhas de registo estão disponíveis e em bom estado de conservação?				

As folhas de registos estão corretamente preenchidas e atualizadas?				
As folhas de registos arquivadas, encontram-se devidamente preenchidas e validadas?				

Take Away – Questionário

Questões	C	NC	NA	Observações/Correções
1. Geral				
Existe separação física entre alimentos crus e cozinhados?				
Existem tabuleiros distintos para os diferentes molhos?				
Todo o produto aberto ou transformado está protegido?				
Os consumíveis utilizados são apropriados para o produto a embalar?				
Caso existam decorações no balcão de atendimento, estão a ser utilizados na decoração apenas os artigos autorizados?				
Os produtos utilizados na decoração não estão fracionados e em contacto direto com as refeições/acompanhamento/salgados?				
2. Temperaturas				
Temperatura de take away (limite 4°C)				
A etiqueta de balança dos produtos em atendimento possui todas as menções obrigatórias?				
Está garantida a correta rotulagem dos produtos de take away em exposição no auto-serviço?				
Todos os artigos apresentam-se rotulados corretamente, com a rotulagem obrigatória?				
Existe placa informativa com indicação da disponibilidade da informação sobre alergénios, visível ao cliente?				
3. Rastreabilidade				
Está implementado o procedimento de rastreabilidade interna?				
4. Limpeza e Manutenção específica				

O registo de higienização das grelhas das máquinas dos frangos está a ser preenchido corretamente?				
As borrachas dos fornos estão limpas e em bom estado?				
As máquinas de assar frango e os manípulos estão limpos?				
A hotte do sistema de extração encontra-se limpa, sem acumulação de gordura?				
5. Desinfeção de frutas e legumes				
A loja possui o desinfetante que consta no plano de higienização? Encontra-se dentro do prazo de validade?				
A loja equipamento para medição do produto de higienização (bomba pelicano ou colher) e medidor de água (concentração e tempo de atuação estão a ser cumpridos)?				
A desinfeção está a ser feita em local adequado (existe recipiente)?				
6.1 Tratamento térmico – Tabela de validação				
Foi validada toda a gama?				
Foram validados todos os equipamentos?				
O centro térmico ultrapassa os 75ºC?				
Está registado o binómio tempo e temperatura?				
6.2 Tratamento térmico – Registo				
O Registo de controlo de tratamento térmico está a ser feito de 2 em 2 meses?				
A gama de artigos está a ser variada?				
Existe termómetro de sonda?				
A temperatura do centro térmico é >75ºC?				
Existe uma folha de registo “Controlo de Temperaturas e Tempo Produtos Expostos a Quente” para todas as referências e fornadas que estão expostas (assados/sopas/refeições)?				

Existe uma folha de registo "Controlo de Temperatura/Tempo do Leitão assado em loja exposto a Quente" para todas as fornadas que estão expostas?				
Os limites de temperatura registados encontram-se dentro dos parâmetros (>54°C)?				
O tempo de exposição dos salgados está a ser controlado?				
Não existe produto exposto após as 4h (produto com limite de 4 horas)? Ou 6h (salgados)?				
6.3 Tratamento térmico – Quentes LS				
A temperatura do expositor de livre serviço está a ser controlada pelo registo?				
Os registos de temperatura do visor estão dentro dos limites: >63°C (refeições) ou >54°C (assados)?				
A temperatura do expositor de livre serviço está conforme: >63°C (refeições) ou >54°C (assados)?				
Não existe produto exposto após as 6h (assados e salgados) e após as 4h (refeições e acompanhamentos)?				
7. Validade				
Existem as etiquetas de fornecedor das refeições, assados e matérias-primas das sandes e/ou pizzas relativas à quantidade utilizada? Existem etiquetas com comprovativo de validade para todos os artigos expostos?				
A data limite de utilização das matérias primas (sandes e/ou pizzas) está a ser cumprida?				
A validade das sandes elaboradas pela loja está a ser cumprida?				
A validade das refeições expostas em ambiente refrigerado está a ser cumprida?				
Os produtos estão dentro da data de validade?				
Existem validades misturadas em atendimento?				
As matérias primas armazenadas estão protegidas e identificadas com rótulo de fornecedor, data de abertura e data limite de utilização?				
8. PDE e devoluções				
As retiradas/PDE's estão devidamente identificadas e isoladas?				

Está a ser feito o seguimento das retiradas/PDE's, de acordo com a resposta da direção de qualidade?				
9. Armazenamento				
Ausência de materiais estranhos e de produtos de outras secções não previstos no Layout e/ou passíveis de causar contaminações cruzadas				
Limpeza e arrumação das câmaras (inclui ausência de impedimentos à circulação do ar e ausência de produtos em contacto direto com o pavimento ou paredes)				
Produtos bem acondicionados				
Características macroscópicas dos produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				
10. Transformação/Preparação				
Limpeza e arrumação do local, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Laboratório refrigerado: inclui bom funcionamento da ventilação mecânica e portas fechadas				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				
Bom estado de conservação de utensílios e quipamentos e ausência de materiais estranhos (paletes de madeira, utensílios não adequados)				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Acondicionamento de matérias-primas e consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades				
Ausência de produto abandonado				
Características macroscópicas dos produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				

Ausência de contacto entre matérias-primas e produtos prontos a comer				
11. Exposição/Reposição/Venda				
Limpeza e arrumação do balcão de atendimento, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Área limpa e arrumada (inclui pavimentos e móveis/expositores)				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Ausência de materiais estranhos (utensílios não adequados e produtos de outras secções)				
Acondicionamento de consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades				
Capacidade dos móveis a frio não excedida				
Acondicionamento e separação clara entre tipologias de produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Características macroscópicas dos produtos expostos				
12. Higienização				
Preenchimento dos registos de limpeza e cumprimento de Plano de Higienização				
Produtos de limpeza e desinfeção homolgados				
Ausência de esfregões, esponjas e panos não descartáveis				
Bom estado de conservação dos materiais de limpeza				
Embalagens de produtos de limpeza apropriadas e identificadas				
Higiene do pessoal adequada (não uso de adereços pessoais, etc.)				
13. Registos do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar				
As folhas de registo estão disponíveis e em bom estado de conservação?				

As folhas de registos estão corretamente preenchidas e atualizadas?				
As folhas de registos arquivadas, encontram-se devidamente preenchidas e validadas?				

Talho - Questionário

Questões	C	NC	NA	Observações/Correções
1. Boas Práticas – Carne de Aves				
Existem mesas de corte e utensílios diferentes para as aves e restantes espécies?				
No balcão de atendimento, as diferentes espécies estão eficazmente separadas por acrílicos?				
Faz preparação de carne picada de aves?				
Ausência de partes de aves em exposição, provenientes de peças inteiras?				
O manuseamento de aves está a ser corretamente efetuado?				
No momento da pesagem das aves na balança, estas não são colocadas diretamente sobre o tabuleiro?				
2. Boas Práticas – Preparados de Carne				
Estão a ser cumpridas as boas práticas de elaboração de espetadas?				
A carne picada preparada só é vendida a pedido do cliente?				
As picadoras refrigeradas estão ligadas?				
As picadoras encontram-se resguardadas de conspurcações e contaminações exteriores? A cabeça da picadora encontra-se protegida?				
3. Boas Práticas – Carne embalada pela loja				
Todas as operações de corte e embalamento estão a ser efetuadas no laboratório?				
A carne pré embalada de loja está em exposição refrigerada em móvel exclusivo para o efeito, ou não existindo móvel refrigerado exclusivo, existe separação física entre a carne pré-embalada de loja e os produtos embalados?				

4. Boas Práticas Gerais Específicas				
A utilização do local é única e exclusiva, para o uso a que se destina?				
Área de atendimento e Laboratório: Existem meios adequados à lavagem e secagem higiénica das mãos do pessoal em bom estado de higiene e conservação e em número suficiente (lavatórios)?				
São observados cuidados especiais para evitar que o sangue ou outras escorrências conspurquem os produtos destinados à venda, nomeadamente pela utilização de tabuleiros de escorrências no atendimento?				
Os utensílios, aparelhos e equipamentos, nomeadamente os utilizados no corte de carnes e seus produtos, encontram-se em local reservado para o efeito, eficazmente protegidos do contacto com o público, de poeiras e outros agentes de contaminação?				
No balcão de atendimento existe separação física entre as carnes frescas de espécies animais diferentes, carnes picadas e preparados de carne?				
Existem, na área de atendimento, baldes do lixo em número suficiente, providos de tempa de comando não manual, forrados com sacos de plástico de utilização única, para recolha dos desperdícios e dos sub-produtos de origem animal devidamente identificados?				
A carne de bovino certificada tem os certificados impressos e disponíveis para consulta?				
Os colaboradores estão a utilizar luvas de malha de aço para o corte de peças? As luvas estão a ser limpas diariamente?				
5. Limpeza e manutenção específica				
Na câmara de talho só existem paletes de plásticos?				
As tábuas de corte apresentam-se limpas, sem sulcos e planas?				
6. Qualidade do Produto				
A carne exposta encontra-se com qualidade? Não apresenta: - desidratação - oxidação				

- gordura amarela - excesso de maturação - presença de escorrido em excesso				
7. Temperaturas				
A temperatura da carne picada apresenta-se conforme? (limite 2°C)				
A temperatura das aves apresenta-se conforme? (limite 2°C)				
A temperatura da carne embalada apresenta-se conforme? (limite 2°C)				
A temperatura da carne de suíno, novilho e borrego exposta no atendimento apresenta-se conforme? (limite 2°C)				
Os limites de temperatura dos Congelados de talho apresenta-se conforme? (imite -18°C +3°C)				
Os limites de temperatura definidos na IT (<12°C) estão a ser cumpridos?				
O registo do controlo da picadora está a ser preenchido para todas as máquinas?				
Os limites de temperatura definidos na IT (limite 2°C) estão a ser cumpridos?				
8. Rotulagem				
Todos os artigos possuem rotulagem obrigatória adequada? (denominação de venda, lista de ingredientes, alergénios, data de validade, nome...)				
Toda a carne exposta no atendimento possui a etiqueta com toda a rotulagem de rastreabilidade obrigatória?				
Os preçários apresentam todos a espécie e o fim a que se destina o corte?				
Todos os produtos têm a respetiva listagem de ingredientes?				
Está colocada a placa informativa com indicação de disponibilidade da informação sobre alergénios, visível ao cliente?				
A etiqueta de balança da carne vendida no atendimento possui todas as menções de rotulagem obrigatórias?				
Existem listagens de alergénios para os artigos?				

Toda a carne exposta no livre serviço (LS) possui a etiqueta com toda a rotulagem obrigatória?				
Os produtos embalados pela loja apresentam a rotulagem obrigatória?				
Em caso de presença de alergénios, o rótulo apresenta a indicação dos alergénios no produto embalado?				
Os produtos estão dentro da data de validade?				
Existem etiquetas com comprovativo de validade para todos os artigos expostos?				
As especialidades, aves (perna e peito de peru) e matérias primas com data limite de utilização após abertura ou manipulação, estão identificadas com data de abertura ou manipulação, estão identificadas com data de abertura da loja e data limite de utilização, de acordo com o definido na Instrução de Trabalho (IT)?				
Todos os produtos embalados pela loja apresentam-se como produto do dia e com data de validade (N+1)				
Produtos congelados apresentam indicação de data de congelação e de validade?				
No atendimento, para uma mesma peça, todas as validades diferentes estão separadas?				
A loja está a cumprir as datas limites de utilização de acordo com o definido nas validades indicativas?				
Está implementado o procedimento de rastreabilidade interna? Existem sacos do dia com as etiquetas? Todas as etiquetas possuem indicação da data de abertura?				
A rastreabilidade do novilho está visível para o cliente e faz correspondência com o produto em questão?				
A rastreabilidade do ovino, caprino, suíno e aves está visível e faz correspondência com o produto?				
Nas peças em exposição, não foram misturadas origens diferentes no mesmo tabuleiro? As peças de diferentes origens encontram-se expostas separadas e devidamente identificadas?				
As guias estão a ser arquivadas por 3 anos?				
Nos produtos embalados pela loja está indicado o lote e faz correspondência com a etiqueta arquivada?				
Nos produtos embalados pela loja está indicada a origem do produto?				

Toda a carne exposta possui selo de salubridade posta no rótulo ou no animal (carcaça)?				
Se a carne for certificada, existem os selos e guias comprovativos?				
9. Outros				
A loja possui equipamento para medição de produto de higienização (bomba pelicano ou colher) e medidor de água (concentração e tempo de atuação estão a ser cumpridos)?				
A desinfeção está a ser feita em local adequado (existe recipiente)?				
O sistema de nebulizador está limpo? A água é fria?				
O sistema de nebulização está a funcionar corretamente?				
Se o sistema de nebulização estiver desligado, a loja sabe que antes de o ligar tem que chamar a empresa de manutenção do mesmo?				
As retiradas/PDE's estão devidamente identificadas e isoladas?				
Está a ser feito o seguimento das retiradas/PDE's, de acordo com a resposta da direção de qualidade?				
10. Armazenamento				
Ausência de materiais estranhos e de produtos de outras secções não previstos no Layout e/ou passíveis de causar contaminações cruzadas				
Limpeza e arrumação das câmaras (inclui ausência de impedimentos à circulação do ar e ausência de produtos em contacto direto com o pavimento ou paredes)				
Produtos bem acondicionados				
Características macroscópicas dos produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				
11. Transformação/Preparação				

Limpeza e arrumação do local, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Laboratório refrigerado: inclui bom funcionamento da ventilação mecânica e portas fechadas				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				
Bom estado de conservação de utensílios e quipamentos e ausência de materiais estranhos (paletes de madeira, utensílios não adequados)				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Acondicionamento de matérias-primas e consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades				
Ausência de produto abandonado				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Ausência de produtos sem identificação (rastreabilidade)				
12. Exposição/Reposição/Venda				
Limpeza e arrumação do balcão de atendimento, utensílios, equipamentos, esterilizador e lava-mãos				
Área limpa e arrumada (inclui pavimentos e móveis/expositores e acumulação de gelo nos expositores de congelados)				
Balde do lixo com tampa e saco, abertura não manual e a 2/3 do total				
Funcionamento dos dispositivos de controlo de insetos, ausência de insetos e outras pragas				
Ausência de materiais estranhos (utensílios não adequados e produtos de outras secções)				
Acondicionamento de consumíveis e quantidades de acordo com as necessidades				
Capacidade dos móveis a frio não excedida				
Acondicionamento e separação clara entre tipologias de produtos				
Ausência de produtos fora da validade (amostra de 5 referências)				
Características macroscópicas dos produtos expostos (inclui a formação de cristais de gelo e produto desidratado)				
13. Higienização				

Preenchimento dos registos de limpeza e cumprimento de Plano de Higienização				
Produtos de limpeza e desinfeção homolgados				
Ausência de esfregões, esponjas e panos não descartáveis				
Bom estado de conservação dos materiais de limpeza				
Embalagens de produtos de limpeza apropriadas e identificadas				
Higiene do pessoal adequada (não uso de adereços pessoais, etc.)				
14. Registos do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar				
As folhas de registo estão disponíveis e em bom estado de conservação?				
As folhas de registos estão corretamente preenchidas e atualizadas?				
As folhas de registos arquivadas, encontram-se devidamente preenchidas e validadas?				