



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Andreia Sofia Henriques Serineu

IMPLEMENTAÇÃO DO REFERENCIAL IFS FOOD –
VERSÃO 6.1 NUMA INDÚSTRIA ALIMENTAR

Dissertação no âmbito do Mestrado em Segurança Alimentar
orientada pelo Professor Doutor Luís Miguel Santos Loura
e apresentada à Faculdade de Farmácia da
Universidade de Coimbra.

Outubro de 2020

1 2 9 0



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Andreia Sofia Henriques Serineu

**IMPLEMENTAÇÃO DO REFERENCIAL IFS *FOOD* –
VERSÃO 6.1 NUMA INDÚSTRIA ALIMENTAR**

Dissertação no âmbito do Mestrado em Segurança Alimentar orientada pelo
Professor Doutor Luís Miguel Santos Loura e apresentada à Faculdade de
Farmácia da Universidade de Coimbra.

Outubro de 2020

Agradecimentos

Não teria sido possível a conquista de mais uma etapa na minha vida sem o apoio e incentivo de diversas pessoas às quais deixo aqui redigido o meu eterno agradecimento.

Ao Professor Doutor Luís Miguel Santos Loura, que se prontificou desde o início à orientação deste trabalho, no qual foram surgindo dúvidas e problemas, os quais foram solucionados devido à sua disponibilidade, competência, tempo dedicado e saber transmitido.

À empresa de temperos e molhos, pela oportunidade da realização do estágio na sua humilde casa. Em especial à engenheira Clara Lopes, à Tânia Constantino e à Maria Do Rosário, por toda a disponibilidade, confiança, apoio, compreensão e aprendizagem neste período de estágio. Foram o meu braço direito em todos os momentos difíceis dentro da empresa, sem vocês não teria sido possível.

Um agradecimento muito especial aos meus pais, por todos os sacrifícios que fizeram por mim, pelo apoio incondicional, amizade, compreensão e ajuda, não só nesta etapa como ao longo destes vinte e três anos, a vocês devo tudo o que sou hoje.

Ao meu melhor amigo e namorado, Diogo Cardoso, por todo o apoio, carinho, compreensão, paciência e força demonstrados ao longo desta etapa. Estou grata por seres o meu pilar, por me dares todo o amor do mundo e por acreditares sempre em mim.

Às minhas amigas e colegas, Susana Silva e Rita Poeira, que me apoiaram ao longo destes dois anos em todos os momentos que precisei, levo estas amizades para a vida.

Eterna gratidão a todos os referidos, tenho-vos no coração!

Resumo

Atualmente, a qualidade e segurança alimentar é uma das principais preocupações para qualquer empresa do setor alimentar. Assim sendo, de forma a garantir que os géneros alimentícios não representam qualquer perigo para o consumidor final e que cumprem todos os requisitos, foram criados diversos Sistemas de Gestão e Segurança Alimentar (SGSA). Estes SGSA têm como base a legislação em vigor para os géneros alimentícios, os códigos de boas praticas segundo *Codex Alimentarius (CA)* e um sistema *Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP)*. São exemplos destes sistemas internacionais os referenciais normativos *International Featured Standard (IFS) Food*, *British Retail Consortium (BRC)* e *Foundation For Food Safety Certification (FSSC) 22000*. Estes referenciais estão integrados nas normas da *Global Food Safety Initiative (GFSI)* e na sua visão, que defende que os consumidores, quando compram, precisam da garantia de que os alimentos que adquirem são seguros para consumo próprio e das suas famílias.

Desta forma, surge o presente projeto, com o interesse de uma indústria de temperos e molhos e também por indicação de alguns dos seus maiores clientes, dar início à implementação e obtenção da certificação na *IFS Food – Versão 6.1.*, uma das normas internacionais com maior destaque na área alimentar. Numa fase inicial do trabalho foi necessário realizar um reconhecimento de todas as infraestruturas e dos processos de fabrico bem como a leitura e interpretação do referencial *IFS Food – Versão 6.1.* Seguidamente foi realizada uma pré-auditoria, apenas para uso interno, com o intuito de avaliar o grau de cumprimento e a conformidade da empresa face aos requisitos da norma e aplicar as respetivas ações corretivas. No final da auditoria, verificou-se que a maioria dos requisitos não eram cumpridos, foram classificados com a pontuação “D” sessenta e nove requisitos e seis não conformidades KO. Assim a fase final teve como objetivo a realização das respetivas ações corretivas de forma a cumprir todos os requisitos da norma e a obter uma certificação bem-sucedida.

No final do estágio a empresa não conseguiu intervir em todas as não conformidades detetadas. No entanto planeia continuar a trabalhar para a implementação da *IFS Food*.

Palavras-Chave: *IFS Food – Versão 6.1*, Sistema de Gestão e Segurança Alimentar (SGSA), Análise de Perigos e de Pontos Críticos de Controlo (HACCP), Indústria de temperos e molhos, Implementação.

Abstract

Currently, food quality and safety are major concerns for any company in the food sector. Therefore, in order to ensure that foodstuffs do not pose any danger to the final consumer and that they fulfill all requirements, several Food Safety and Management Systems (SGSA) have been created. These SGSA are based on the legislation in force for foodstuffs, codes of good practice according to Codex Alimentarius (CA) and a Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) system. Examples of these international systems are the International Featured Standard (IFS) Food, British Retail Consortium (BRC) and Foundation For Food Safety Certification (FSSC) 22000 standards. These standards are integrated into the standards of the Global Food Safety Initiative (GFSI) and its Vision, which defends that consumers, when they buy, need the guarantee that the food they buy is safe for their own consumption and that of their families.

Thus, the present project arises, with the interest of a seasoning and sauce industry and also by indication of some of its biggest customers, to start the implementation and certification in IFS Food – Version 6.1. One of the most prominent international standards in the food area. In an initial phase of the work, it was necessary to recognize all the infrastructures and manufacturing processes, as well as to read and interpret the IFS Food – Version 6.1 framework. A pre-audit was then carried out, for internal use only, in order to assess the company's degree of fulfillment and compliance with the requirements of the standard and apply the respective corrective actions. At the end of the audit, it was found that most of the requirements were not met, since sixty-nine requirements were classified with a “D” score and there were six KO non-conformities. Thus, the final phase aimed to carry out the respective corrective actions in order to meet all the requirements of the standard and obtain a successful certification.

At the end of the internship, the company was unable to intervene in all detected non-conformities. However, it plans to continue working towards the implementation of IFS Food.

Keywords: IFS Food – Version 6.1, Food Safety and Management Systems (SGSA), Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP), Seasoning and Sauce Industry, Implementation.

Índice

Índice.....	vii
Índice de figuras.....	ix
Índice de tabelas.....	ix
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos.....	xi
1. Introdução.....	1
1.1 Enquadramento.....	1
1.2 Objetivos do projeto.....	2
1.3 Apresentação da empresa.....	3
2. Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar.....	4
2.1 Legislação vigente.....	5
2.1.1 Regulamento (CE) n.º 178/2002.....	5
2.1.2 Regulamento (CE) n.º 852/2004.....	6
2.1.3 Regulamento (CE) n.º 2073/2005.....	6
2.1.4 Regulamento (UE) n.º 1169/2011.....	7
2.1.5 Decreto-Lei n.º 306/2007 e Decreto-Lei n.º 152/2007.....	7
2.2 <i>Codex Alimentarius</i>	8
2.3 Sistema HACCP – <i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>	9
2.3.1 O Conceito HACCP.....	9
2.3.2 Origem do HACCP.....	9
2.3.3 Implementação do HACCP.....	10
2.4 Referenciais normativos de segurança alimentar.....	15
2.4.1 IFS e IFS <i>Food</i>	15
2.4.1.1 Estrutura da Norma.....	17
2.4.1.2 Vantagens da Certificação.....	17
2.4.1.3 Avaliação dos Requisitos.....	18
2.4.1.4 Auditorias.....	20
2.4.1.5 Seleção do Organismo de Certificação.....	21
2.4.1.6 Processo de Certificação.....	21
3. Implementação da norma IFS <i>Food</i> – Versão 6.1 na empresa.....	23
3.1 Etapas para a implementação da norma IFS <i>Food</i> – Versão 6.1.....	23
3.2 Requisitos da norma IFS <i>Food</i> – Versão 6.1.....	24
3.2.1 Capítulo I: Responsabilidade da direção.....	24

3.2.2	Capítulo 2: Gestão da qualidade e segurança alimentar	26
3.2.3	Capítulo 3: Gestão de recursos	29
3.2.4	Capítulo 4: Planeamento e processo de produção.....	32
3.2.5	Capítulo 5: Medições, Análises e Melhorias	48
3.2.6	Capítulo 6: Plano de defesa dos alimentos (<i>Food Defense</i>) e inspeções externas	55
3.3	Trabalho realizado, limitações e trabalho futuro.....	56
4.	Conclusão	58
5.	Bibliografia	60
Anexos	64
Anexo A.	Árvore de Decisão segundo o <i>Codex Alimentarius</i>	64
Anexo B.	Check-List IFS <i>Food</i> – Versão 6.1	65
Anexo C.	Política da Qualidade e Segurança Alimentar	79
Anexo D.	Descrição de funções	80
Anexo E.	Organograma.....	82
Anexo F.	Inquérito de satisfação de cliente.....	83
Anexo G.	Ata de reunião.....	84
Anexo H.	Gestão de não conformidades	85
Anexo I.	Ficha técnica – Tempero para aves L02.....	86
Anexo K.	Instrução de pessoal externo e manutenção.....	88
Anexo L.	Controlo de pessoal externo e manutenção.....	89
Anexo M.	Instrução visitantes e pessoal externo – durante a pandemia COVID-19..	90
Anexo N.	Levantamento de necessidades / plano de formação	91
Anexo O.	Planeamento de <i>design</i> e desenvolvimento	92
Anexo P.	Ficha técnica de <i>design</i> e desenvolvimento	93
Anexo Q.	Modelo de estudo de vida útil	94
Anexo R.	Instrução de quebra de vidro, materiais duros e rígidos e outros corpos estranhos	95
Anexo S.	Etiquetas de reção de matéria-prima, material de embalagem e expedição de produto	96
Anexo T.	Registo de manutenção	97
Anexo U.	Relatório de produção	98
Anexo V.	Instrução – Identificação e manuseamento de alergénios	99
Anexo X.	Etiqueta de identificação de produto	103

Índice de figuras

Figura 1: Matriz da análise de risco (probabilidade versus severidade) e significância.....	13
----------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Índice de tabelas

Tabela 1: Escala de classificação da probabilidade e severidade (MSA, 2018).	12
Tabela 2: Definições de probabilidade e severidade (MSA, 2018).	12
Tabela 3: Pontuação relativamente à avaliação dos requisitos da IFS <i>Food</i> – Versão 6.I (IFS Management GmbH, 2017).	19
Tabela 4: Pontuação relativamente à avaliação dos requisitos KO da IFS <i>Food</i> – Versão 6.I (IFS Management GmbH, 2017).	19
Tabela 5: Número de requisitos de cada capítulo do referencial IFS <i>Food</i> – Versão 6.I com a respetiva avaliação e classificação, atribuída durante a pré-auditoria à empresa de temperos e molhos.	24

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

ANCC	Associação Nacional de Cooperativas de Consumo (do italiano <i>Associazione Nazionale Cooperative Consumatori</i>)
ANCD	Associação Nacional de Cooperativas entre Lojistas (do italiano <i>Associazione Nazionale Cooperative tra Dettaglianti</i>)
BRC	<i>British Retail Consortium</i>
CA	<i>Codex Alimentarius</i>
DRE	Diário da República Eletrónico
DRE	Instituto Português da Qualidade
EFSA	Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (do inglês <i>European Food Safety Authority</i>)
ESA	Equipa de Segurança Alimentar
FAO	Organização para a Alimentação e Agricultura das Nações Unidas (do inglês <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>)
FCD	Federação de Comércio e Distribuição (do francês <i>Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution</i>)
FSSC	Fundação para a Certificação de Segurança Alimentar (do inglês <i>Foundation For Food Safety Certification</i>)
GFSI	Iniciativa Global de Segurança Alimentar (do inglês <i>Global Food Safety Initiative</i>)
HACCP	Análise de Perigos e de Pontos Críticos de Controlo (do inglês <i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>)
HDE	Associação Comercial da Alemanha (do alemão <i>Handelsverband Deutschland</i>)
IFS	Padrão Internacional de Alimentos (do inglês <i>International Featured Standards</i>)
ISO	Organização Internacional de Normalização (do inglês <i>International Organization for Standardization</i>)
KO	<i>Knock Out</i>
N/A	Não aplicável
NASA	Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço (do inglês <i>National Aeronautics and Space Administration</i>)
NC	Não conformidades
OGM	Organismos Geneticamente Modificados
PAC	Plano de Ações Corretivas
PC	Ponto de Controlo
PCC	Pontos Críticos de Controlo

RASFF	Sistema de Alerta Rápido para Alimentos e Rações (do inglês <i>Rapid Alert System for Food and Feed</i>)
SGSA	Sistema de Gestão de Segurança Alimentar
WHO	Organização Mundial da Saúde (do inglês <i>World Health Organization</i>)

I. Introdução

I.1 Enquadramento

O sector agroalimentar tem vindo a apresentar um espaço relevante da economia europeia e nacional. Este setor sofreu, nos últimos anos uma evolução apreciável adaptando produtos ao gosto dos consumidores ao mesmo tempo que procurava processá-los de forma mais saudável e apresentando características inovadoras, tornando-os deste modo mais competitivos (FCT; 2020).

Contudo, as doenças e os danos provocados por alimentos são, na melhor das hipóteses, desagradáveis, e, na pior das hipóteses fatais. E de forma a dar continuidade não só, aos resultados positivos a nível económico, mas também à disseminação de doenças de origem alimentar ao redor do mundo, em muitos países têm sido notórias as alterações dos hábitos alimentares, bem como o controlo eficaz de higiene (FAO, 2006). Paralelamente a estas alterações, existem fatores intransponíveis que dizem respeito à segurança alimentar. Segundo o regulamento (CE) n.º 178/2002 não é permitida a colocação no mercado de quaisquer géneros alimentícios que não sejam seguros, isto é, quando prejudiciais para a saúde e/ou impróprios para consumo humano. Desta forma, um género alimentício é considerado seguro quando se apresenta em conformidade com disposições específicas que lhe são aplicáveis.

Perante este cenário e de forma a dar resposta a todas as exigências e requisitos que atualmente são apresentados às organizações, estas podem e devem recorrer à implementação de referenciais alimentares, como a IFS *Food*, que conseqüentemente vai refletir num aumento da confiança do cliente, o estabelecimento de um maior número de relações comerciais de carácter nacional e internacional e a melhoria contínua da organização. Desta forma, foi do interesse da empresa de temperos e molhos e também por indicação de alguns dos seus maiores clientes, dar início à implementação na IFS *Food* – Versão 6.1.

De forma resumida, a presente dissertação apresenta-se dividida em cinco capítulos:

- Capítulo um – introdução: onde é apresentado o enquadramento da tese, os principais objetivos do projeto e apresentação da empresa;
- Capítulo dois – sistemas de gestão da segurança alimentar: são abordadas noções maioritariamente teóricas relativamente à qualidade e segurança alimentar, à legislação vigente e às normas associadas;
- Capítulo três – implementação da norma IFS *Food* – Versão 6.1 na empresa: retrata todos os requisitos pertencentes à norma IFS *Food* – Versão 6.1, mostra se a empresa se encontra em cumprimento ou não dos mesmos e são propostas algumas melhorias para que

a empresa os consiga cumprir na totalidade. São ainda apresentadas algumas limitações que foram surgindo ao longo do percurso bem como o trabalho ainda necessário para a realização da implementação da norma IFS *Food* – Versão 6.1;

- Capítulo quatro – conclusões: são nomeadas as principais conclusões relativamente ao trabalho desenvolvido durante o período na empresa;
- Capítulo cinco – referências: são apresentadas todas as referências que fundamentaram a realização da dissertação.

I.2 Objetivos do projeto

O projeto aqui apresentado foi realizado no âmbito da unidade curricular Dissertação/Projeto, inserida no Mestrado em Segurança Alimentar da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra.

Numa fase inicial do trabalho, o objetivo passou por conhecer todas as infraestruturas, os processos de fabrico bem como a leitura e interpretação do referencial IFS *Food* – Versão 6.1. Continuamente, criou-se um levantamento das necessidades da empresa, de forma a dar cumprimento a cada um dos requisitos da respetiva norma em estudo.

Após isso, os pontos mais importantes focaram-se na realização de uma pré-auditoria, de forma a detetar as não conformidades, aplicar as ações corretivas necessárias para corrigi-las, bem como garantir a formação dos colaboradores da empresa de forma a haver uma preparação para a auditoria de certificação IFS *Food* – Versão 6.1, assegurando que o seu desempenho seja o melhor e o mais adequado, tendo em consideração as necessidades e objetivos da empresa. Estando todos os preparativos concretizados, o objetivo passou por garantir uma certificação bem-sucedida.

À parte do trabalho desenvolvido para a realização do projeto, houve também a necessidade de realizar outras tarefas referentes à qualidade e segurança alimentar, nomeadamente, a realização de testes de controlo de qualidade de forma a dar indicação de ordem para liberar os produtos para enchimento; elaboração de relatórios técnicos; preenchimento do controlo de produção e entrada de *stocks* no programa, entre outras, que me permitiram ter noção da quantidade e complexidade das tarefas que são necessárias numa indústria alimentar.

I.3 Apresentação da empresa

A empresa onde foi realizado este projeto por motivos de confidencialidade não permitiu a divulgação do seu nome. Desta forma, faço aqui uma pequena apresentação da mesma, tendo sempre em conta o seu anonimato.

A empresa em causa tem desenvolvido as suas atividades no setor agroalimentar, desde 1982. A sua produção é maioritariamente de temperos e molhos, cujo fabrico foca-se em produtos tradicionais ligados aos sabores característicos da sua zona de implantação, o Alentejo. Esta é uma das regiões de Portugal mais ricas a nível gastronómico, sendo prova disso mesmo, a classificação da dieta mediterrânica como património mundial e imaterial da humanidade pela UNESCO. A empresa identifica como seus principais pontos fortes a qualidade dos seus produtos, rapidez de resposta aos seus clientes e *know-how* adquirido, o que lhe permite responder a todas as solicitações, nomeadamente o desenvolvimento de novas soluções.

Aos pontos fortes referidos anteriormente unem-se outros, imprescindíveis para a empresa e que a mesma tem vindo a procurar alcançar ao longo dos anos, tais como, a conformidade com a legislação de segurança alimentar; a transparência na distribuição; o controlo de todas as etapas da produção e processamento de alimentos, minimizando os riscos de contaminação e garantindo a segurança alimentar e o reforçar de todas as capacidades organizacionais, de forma a gerir e monitorizar todo o processo produtivo, desde a receção da encomenda por parte do cliente, até à expedição e receção do produto acabado por parte deste. Aliados a estes fatores temos uma empresa com um carisma competitivo no mercado e que procura garantir a qualidade e segurança alimentar, sempre com o objetivo de uma maior confiabilidade para o consumidor final.

2. Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar

A globalização e a internacionalização dos setores têm sido fatores cruciais na evolução da população, refletindo-se numa maior preocupação relativamente aos produtos alimentares e naturalmente a uma maior exigência por parte da qualidade e segurança alimentar. Segundo a NP EN ISO 9000:2015 “a qualidade dos produtos e serviços de uma organização é determinada pela aptidão para satisfazer os clientes e pelo impacto, pretendido ou não, sobre outras partes interessadas relevantes” (NP EN ISO 9000:2015). Uma vez que, cada pessoa tem expectativas diferentes, a definição de qualidade é complexa e ajustável às preferências das pessoas. Relativamente à segurança alimentar, apesar de existirem várias definições de segurança alimentar, a mais aceite define-se por: “Quando todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico e económico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos para atender às suas necessidades dietéticas e preferências alimentares para uma vida ativa e saudável.” (FAO, 2003).

Desta forma, os SGSA tornam-se essenciais e surgem da necessidade de garantir a segurança dos alimentos ao longo de toda a cadeia alimentar, especificando produtos ou categorias de produto e os processos e locais de produção, desde os produtores primários até ao consumidor final (NP EN ISO 22000:2005).

Um SGSA é reconhecido como, a política, estrutura e procedimentos implementados pela empresa a fim de demonstrar a sua preocupação e envolvimento na segurança alimentar, tendo como objetivo principal a proteção da saúde do consumidor, bem como a prevenção de problemas de segurança alimentar nas indústrias. Integrados neste SGSA estão, o Código de Boas Práticas de Higiene e de Fabrico do CA e o sistema HACCP. Contudo, com o surgimento das exigências por parte dos clientes e, de forma a dar resposta a estas, as indústrias têm vindo a implementar as normas da *International Organization for Standardization* (ISO) e sistemas mais complexos como a *IFS Food* (FAO, 2006; Dias, 2020). Estes SGSA permitem a identificação a análise de perigos e avaliação dos riscos associados para a segurança dos alimentos, assim como, a gestão sistemática do programa de pré-requisitos; redução dos custos através de processos eficazes e de auditorias; controlo eficaz e dinâmico dos perigos ligados à segurança alimentar e dos alimentos; melhoria contínua e conformidade com os requisitos dos clientes e acima de tudo com as referências, regulamentos e leis em vigor (Almeida, 2020).

2.1 Legislação vigente

Atualmente, a livre circulação de géneros alimentícios na comunidade só pode ser alcançada se os requisitos de segurança alimentar se igualarem entre os Estados-Membros. Criar condições de desigualdade da concorrência pode afetar o funcionamento do mercado interno. Por isso, a harmonização da legislação entre as várias empresas do setor alimentar da União Europeia torna mais transparente a concorrência entre os vários operadores a nível europeu e sujeita as empresas às mesmas regras, garantindo a livre circulação de géneros alimentícios (Quali.pt, 2018).

Em Portugal, são adotadas as referências e regulamentos realizados pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho, e implementados como legislação obrigatória para as empresas deste setor, uma vez que é membro da União Europeia (Silva, 2018). No que diz respeito ao ordenamento jurídico Nacional, são constituídas, as Leis Constitucionais; as normas; as Leis e os Decretos-Leis; os Decretos Legislativos Regionais, que são de cumprimento obrigatório na região; e ainda, os Regulamentos (e-justice, 2020).

Sendo assim, e de forma complementar os SGSA, ao longo dos anos, têm sido publicados uma série de regulamentos e normas, no âmbito da segurança alimentar, tendo sempre por base o CA. São de realçar dois dos regulamentos base usados na área alimentar, o Regulamento (CE) n.º 178/2002 e o Regulamento (CE) n.º 852/2004, detalhados mais abaixo, juntamente com outros que serviram de base para o desenvolvimento do presente projeto. É ainda importante salientar que, para além de toda a legislação vigente, há toda a envolvente prática e dependendo do tipo de empresa alimentar, deve ser tido em atenção a legislação em vigor aplicada ao(s) o(s) género(s) alimentícios produzidos.

2.1.1 Regulamento (CE) n.º 178/2002

O Regulamento (CE) n.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de janeiro de 2002, tem como objetivo garantir um elevado nível de segurança alimentar dos géneros alimentícios e dos alimentos para animais de forma a assegurar a proteção da saúde humana e dos interesses dos consumidores (Regulamento (CE) n.º 178/2002 de 28 de janeiro, 2002). Este regulamento, além de, determinar os princípios e normas gerais da legislação alimentar; criar a Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA) e estabelecer os procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios; define as responsabilidades dos operadores de empresas do setor alimentar e operadores de empresas do setor de alimentos para animais dos Estados-Membros; determina que não devem ser colocados no mercado géneros alimentícios não seguros e aborda todos os aspetos da cadeia alimentar na

sua continuidade: análise de perigos e avaliação dos riscos; princípio da precaução; rastreabilidade e sistema de alerta rápido (Quali.pt, 2018; Regulamento (CE) n.º 178/2002 de 28 de janeiro, 2002).

2.1.2 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, diz respeito à higiene dos géneros alimentícios. Neste regulamento os operadores das empresas do setor alimentar, que se dediquem a qualquer fase de um processo alimentar, desde a produção primária, passando pelo processamento, transformação e distribuição dos alimentos, são os principais responsáveis pela segurança alimentar (Regulamento (CE) n.º 852/2004 de 29 de abril, 2004). Este regulamento estabelece igualmente os princípios e definições comuns para a legislação alimentar nacional e comunitária, sendo um dos seus objetivos alcançar a livre circulação dos alimentos na Comunidade. Além disto, os procedimentos aplicados devem ter por base os princípios do HACCP associados, com o cumprimento do código de boas práticas, de modo a satisfazer os seguintes requisitos em matéria de higiene: respeitar os critérios microbiológicos; implementar os processos necessários para cumprir os objetivos do regulamento; respeitar os critérios de temperatura aplicáveis aos géneros alimentícios; manutenção da cadeia de frio e recolha e análise de amostras (Quali.pt, 2018; Regulamento (CE) n.º 852/2004 de 29 de abril, 2004).

2.1.3 Regulamento (CE) n.º 2073/2005

O Regulamento (CE) n.º 2073/2005 da Comissão, de 15 de novembro de 2005, diz respeito aos critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentícios. Os géneros alimentícios podem apresentar perigos que, a nível microbiológico, constituem uma fonte de doenças de origem alimentar para o ser humano. Desta forma, são usados os critérios microbiológicos na validação e verificação de procedimentos do sistema HACCP e de outras medidas de controlo da higiene. Consequentemente, torna-se importante estabelecer critérios microbiológicos de segurança que fixem um limite acima do qual um género alimentício deve ser considerado inaceitavelmente contaminado com os microrganismos a que os critérios se referem, bem como a aceitabilidade dos processos. Desta forma, o regulamento estabelece critérios de segurança dos géneros alimentícios; critérios de higiene dos processos e regras gerais em matéria de amostragem e preparação das amostras para análise (Regulamento (CE) n.º 2073/2005 de 15 de novembro, 2005).

2.1.4 Regulamento (UE) n.º 1169/2011

O regulamento (UE) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011, relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios, torna obrigatória a informação sobre os alergénios em alimentos pré-embalados e não pré-embalados, devendo esta informação estar claramente visível e realçada na lista de ingredientes. As informações fornecidas no rótulo devem ser de fácil entendimento, ser claramente legíveis e não induzir o consumidor em erro. O principal objetivo do regulamento passa assim por estabelecer um elevado nível de defesa do consumidor no que diz respeito à informação sobre os géneros alimentícios, tendo em conta as diferenças de perceção e as necessidades de informação dos consumidores, bem como estabelecer meios para garantir o direito dos consumidores à informação e procedimentos para a prestação de informações sobre os géneros alimentícios. Este regulamento aplica-se aos operadores das empresas do sector alimentar em todas as fases da cadeia alimentar, sempre que as suas atividades impliquem a prestação de informações sobre os géneros alimentícios ao consumidor (ASAE, 2017; Regulamento (UE) n.º 1169/2011 de 25 de outubro, 2011).

2.1.5 Decreto-Lei n.º 306/2007 e Decreto-Lei n.º 152/2007

O Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto de 2007 e o Decreto-Lei n.º 152/2017, de 07 de dezembro de 2017 são os dois diplomas legais em vigor para o controlo da qualidade da água destinada ao consumo humano, seja esta, utilizada para fins domésticos ou na indústria alimentar, para fabricar, transformar, conservar ou comercializar produtos para consumo humano, bem como para limpar superfícies, objetos e materiais que estejam em contacto com alimentos (ERSAR, 2017).

Uma vez que a legislação deve manter-se atualizada, o Decreto-Lei n.º 306/2007 foi revisto e retificado em alguns dos seus artigos pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, onde são apresentadas novas técnicas de controlo da qualidade da água e novos parâmetros; passa a recorrer-se à norma EN ISO/IEC 17025 ou a outras aceites internacionalmente para avaliar se os métodos de análise da água usados são válidos e é feito um ajuste na frequência com que se controla a qualidade da água, desde que não ponha em risco a saúde humana (ERSAR, 2017). O objetivo dos dois diplomas passa por proteger a saúde humana dos efeitos nocivos resultantes da eventual contaminação da água, e desta forma estabelecer o regime da qualidade da água para consumo humano, e assegurar a disponibilização de água salubre, limpa e equilibrada na sua composição (Decreto-Lei n.º 306/2007; Decreto-Lei n.º 152/2017).

2.2 *Codex Alimentarius*

O CA caracteriza-se por um conjunto de normas e diretrizes que dizem respeito a questões de higiene, rotulagem, aditivos, inspeção e certificação, nutrição e resíduos de medicamentos veterinários e de pesticidas. Foi em 1963 que a Organização para a Alimentação e Agricultura das Nações Unidas (FAO) e a Organização Mundial da Saúde (WHO), com a colaboração de milhares de especialistas de todo o mundo, criaram este código, com o objetivo de estarmos mais próximos de um mundo onde os géneros alimentícios são seguros, de qualidade e disponíveis em cada casa (FAO/WHO, 2018).

A garantia de que os géneros alimentícios são seguros e adequados para consumo humano passa por, em todas as fases da cadeia alimentar, serem aplicados os princípios de higiene presentes no CA. Esses princípios devem ser aplicados por todos os intervenientes na cadeia, ou seja, agricultores, fabricantes, processadores, manipuladores de alimentos e consumidores, garantindo uma melhoria da segurança alimentar. Desta forma, o *Codex* recomenda sempre que possível a adoção de uma abordagem com enfoque no sistema HACCP, de forma a identificar, analisar e controlar os perigos e minimizar as contaminações microbiológicas, isto com o acompanhamento das diretrizes fornecidas, aplicando-as aos setores da cadeia de alimentos, processos, instalações e produtos, a fim de cumprir os requisitos de higiene específicos. A aplicação das diretrizes do CA garante a inocuidade dos produtos, bem como, uma estrutura sólida para a segurança alimentar (FAO/WHO, 2006).

O *Codex* ajuda também países em desenvolvimento, uma vez que, ao aplicarem as suas diretrizes, fortalecem o controlo de alimentos seguros e tiram vantagem de comércio internacional de alimentos (FAO/WHO, 2018). Prova disso é a sua notória aceitação a nível global, refletindo-se na obrigatoriedade de muitos dos seus princípios em diferentes referenciais normativos, como na IFS *Food*, BRC e na ISO 22000. Atualmente, o CA tem sido tema de discussão no que diz respeito ao avanço de estratégias de segurança alimentar da FAO. O objetivo passa por assegurar um alinhamento estreito destas estratégias com o *Codex*, de forma a que este passe a fornecer conselhos sobre como gerir desafios globais imprevistos e crises que possam afetar o abastecimento de alimentos e a ser utilizado como política internacional e instrumento de defesa de direitos para exigir maior consideração pela inocuidade dos alimentos nos programas da FAO (FAO, 2020; Dias, 2020).

2.3 Sistema HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points

2.3.1 O Conceito HACCP

Hazard Analysis and Critical Control Points, em português, Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos, dá origem à sigla internacionalmente reconhecida, HACCP. Com o objetivo de identificar e evitar potenciais riscos que possam causar danos aos consumidores, o sistema HACCP tem na sua base uma metodologia preventiva, sistemática e documentada. A aplicação de princípios técnicos e científicos na produção e manipulação dos géneros alimentícios desde "o prado ao prato", são a base deste sistema, e consequentemente conduzem à prevenção de doenças associadas aos géneros alimentícios (Mil-Homens, 2007).

Além disso, o sistema HACCP providencia os meios para prevenir erros na gestão da segurança alimentar que possam prejudicar a sobrevivência da empresa; reduz os desperdícios; facilita as oportunidades de comércio dentro e fora da União Europeia e inevitavelmente, reforça a imagem da empresa e a confiança dos consumidores (FQA & DCTA/ESAC, 2002).

O sistema HACCP tem sido recomendado por organizações internacionais que o considera um meio eficiente no controlo de problemas na produção de alimentos (FQA & DCTA/ESAC, 2002), o que o torna um sistema eficaz no controlo dos sistemas de gestão da segurança alimentar, e tal como o CA, o HACCP é uma referência nos referenciais normativos, tornando-o aceite a nível global.

2.3.2 Origem do HACCP

O sistema HACCP surgiu no final da década de 60, criado por uma equipa de cientistas e engenheiros alimentares da empresa Pillsbury, em colaboração com a Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço (NASA). Este sistema foi criado de forma a desenvolver técnicas seguras para o fornecimento de alimentos para os astronautas da NASA, tornando-se posteriormente um importante sistema de segurança alimentar que se estende até aos dias de hoje. Nos anos 70 o seu reconhecimento foi notório, onde a sua aplicação às pequenas e médias empresas da área alimentar começou a ser recomendada. Finalmente, foi em 1993, que o sistema HACCP começou a fazer parte da regulamentação europeia, através da Directiva 93/43/CE, tendo por base de aplicação os princípios expressos no CA. Mais tarde, em 2006 o Regulamento (CE) n.º 853/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril de 2004, relativo à higiene dos géneros alimentícios, e que revogou a Directiva 93/43/CEE, estipula, no seu artigo 5º, que todos os operadores do sector alimentar devem criar, aplicar e

manter um processo ou processos permanentes baseados nos 7 princípios do HACCP (Mil-Homens, 2007).

2.3.3 Implementação do HACCP

Segundo o CA, a aplicação dos princípios do sistema HACCP distribui-se em 12 etapas, apresentadas aqui de forma sequencial (FAO/WHO, 2003):

Etapa 1 – Constituição da Equipa HACCP: A empresa deve garantir a formação de uma equipa que inclua pessoas com formação e experiência adequada, a equipa deve ser multidisciplinar, isto é, os colaboradores devem ter diferentes áreas de formação e diferentes pontos de vista. É crucial que o responsável pela equipa HACCP (também designada Equipa de Segurança Alimentar – ESA), tenha conhecimentos sobre a metodologia do HACCP, microbiologia alimentar, toxicologia e sobre toda a tecnologia que esteja envolvida com os processos de produção. A ESA é responsável pela implementação e manutenção do sistema HACCP.

Etapa 2 – Descrição do produto: Deve ser elaborada, uma descrição detalhada do produto, de forma a garantir a segurança do mesmo. A descrição deve compreender, todas as matérias-primas, ingredientes e materiais que entram em contacto com os produtos, incluindo os seguintes pontos: características microbiológicas, químicas, físicas e nutricionais do produto final; composição e origem dos ingredientes; métodos de produção; métodos de embalagem e distribuição; condições de armazenagem e prazo de validade; preparação e/ou manuseamento antes da utilização ou do processamento; critérios de aceitação relacionados com a segurança dos géneros alimentícios e a utilização prevista do produto. Nesta situação deve elaborar-se uma ficha técnica do produto, tendo em conta os requisitos exigidos pela legislação e pelos clientes.

Etapa 3 – Determinação do uso a que se destina: Nesta etapa é importante determinar o nicho de população a que produto se destina e que tipo de utilização é prevista para cada produto, tendo em conta a descrição do produto, modo de preparação (acautelando o uso indevido por parte do consumidor), situações frequentes de manuseamento e utilização do produto acabado. É essencial que a ESA tenha em atenção se o produto é adequado para grupos populacionais mais sensíveis, como grávidas, idosos e crianças.

Etapa 4 – Construção do fluxograma: A realização do fluxograma com todas as etapas de produção é da responsabilidade da ESA. O fluxograma deve ser de fácil compreensão e incluir todas as etapas de forma sequencial (receção de matérias-primas, preparação, processamento, embalagem, consumidor). A informação deve incluir todos os dados que

sejam relevantes e de forma detalhada, como base na avaliação da possibilidade de ocorrência, aumento ou introdução de perigos para a segurança alimentar.

De forma complementar o esquema da área de fabrico, deve incluir: fluxos dos produtos (desde a receção das matérias-primas até ao produto final); *layout* das instalações e equipamentos; circuitos do pessoal e outras informações que sejam relevantes.

Etapa 5 – Confirmação do fluxograma no terreno: De forma a confirmar se a operação de processamento vai ao encontro do fluxograma realizado, é feita uma observação, durante as horas de operação, de todas as etapas do processo. Toda a equipa HACCP é responsável pelo acompanhamento da confirmação do fluxograma no terreno.

Etapa 6 – Proceder a uma análise de risco (Princípio I): Nesta etapa, é da responsabilidade da ESA identificar todos os potenciais perigos razoavelmente expectáveis no produto ao longo de todas as etapas do processo, bem como associadas às suas instalações atuais. A identificação deve ter por base o *know-how* da ESA, informação interna (histórico de não conformidades, reclamações), informação externa (publicações científicas, pesquisa na internet, legislação e especificações dos clientes) e o uso da técnica “Brainstorming” resultando uma listagem de potenciais perigos para cada etapa do processo esquematizada nos fluxogramas (MSA, 2018).

Os perigos podem ser de três tipos:

- Perigos físicos: Caracterizam-se por ser materiais estranhos ou objetos que possam causar doença, incluindo trauma psicológico, e danos físicos no consumidor, que em casos críticos possam mesmo requerer intervenção cirúrgica. São exemplos destes perigos: farpas de madeira, vidros, pedras, metal, plásticos, borrachas e objetos pessoais (Afonso, 2008).

- Perigos químicos: Estes perigos podem ser de origem natural, como são exemplo, as toxinas das plantas, as micotoxinas e de algumas espécies de cogumelos; ou serem introduzidas acidentalmente, como os produtos químicos utilizados para lubrificação, agentes de limpeza, tintas, pesticidas, metais pesados e medicamentos veterinários. Estes perigos provocam doenças crónicas, quando a ingestão é feita de forma progressiva ao longo da vida, no entanto quando ingeridos em doses elevadas, provocam doenças súbitas de grande intensidade (exemplo: intoxicação por venenos). Além disso, atualmente, é cada vez mais notória a relevância dos alergénios, que estão integrados no grupo dos perigos químicos. Os alergénios mais comuns estão presentes em alimentos como os cereais, soja, leite e derivados, ovos, mostarda, sementes de sésamo, amendoins e crustáceos. As consequências podem mesmo ser severas, ao ponto de causar a morte. Torna-se assim importante a aplicação de práticas específicas, de forma a controlar este perigo (Afonso, 2008; Regulamento (UE) n.º 1169/2011).

- Perigos biológicos/microbiológicos: São os que representam o maior risco à inocuidade dos alimentos. Nesta categoria, as bactérias são as principais responsáveis pelas toxinfecções alimentares. Estes microrganismos adaptam-se facilmente a ambientes adversos e encontram-se na maioria dos alimentos crus, proliferando em ambientes favoráveis. Desta forma, estes perigos caracterizam-se como um risco para a segurança alimentar, e o interesse passa por minimizar a sua existência, através do cumprimento das boas práticas de higiene; inativando-os por tratamento térmico; eliminando-os por filtração ou mantendo-os a níveis controlados através do frio. No entanto, os vírus, bolores produtores de micotoxinas, parasitas, pragas, algas tóxicas e priões, devem igualmente ser considerados, uma vez que, nem só as bactérias representam um risco biológico nos alimentos (Afonso, 2008).

Uma completa análise de perigos é a chave para preparar um Plano HACCP efetivo. O processo de análise de perigos envolve duas fases. Na primeira fase, é feito um levantamento dos potenciais perigos para todas as etapas do processo e, numa segunda fase, é efetuada a avaliação dos perigos, acerca da severidade em termos de saúde e probabilidade de ocorrência. O grau de risco é uma variável que resulta da multiplicação da severidade com a probabilidade da sua ocorrência. A escala para classificar a probabilidade e a severidade e as definições dos níveis atribuídos à probabilidade e severidade encontram-se apresentadas nas Tabela 1 e 2, respetivamente (MSA, 2018).

Tabela 1: Escala de classificação da probabilidade e severidade (MSA, 2018).

	1	2	3	4	5
Probabilidade de Ocorrência do Perigo (P)	Remota	Baixa	Moderada	Elevada	Muito alta
Severidade do Perigo (S)	Muito baixa	Baixa	Moderada	Grave	Muito grave

Tabela 2: Definições de probabilidade e severidade (MSA, 2018).

Probabilidade		
Probabilidade Remota (P1)		Improvável ocorrência do perigo (ausência de histórico na empresa).
Probabilidade Baixa (P2)		Probabilidade de ocorrência do perigo: até 4 ocorrências por ano.
Probabilidade Moderada (P3)		Probabilidade de ocorrência do perigo: até 4 ocorrências por mês.
Probabilidade Elevada (P4)		Probabilidade de ocorrência do perigo: 4 ocorrências por semana.
Probabilidade Muito Alta (P5)		Probabilidade de ocorrência do perigo: diariamente.
Severidade		
Severidade Baixa (S1)	Muito	Produto contaminado que quando ingerido não causa sintomas ou sequelas.

Severidade Baixa (S2)	Produto contaminado que quando ingerido pode causar sintomas ou sequelas insignificantes.
Severidade Moderada (S3)	Produto contaminado que quando ingerido pode causar sintomas ou sequelas moderadas.
Severidade Grave (S4)	Produto contaminado que quando ingerido pode causar sintomas ou sequelas graves e eventual cirurgia, internamento.
Severidade Muito Grave (S5)	Produto contaminado que quando ingerido pode ameaçar a vida.

Assim, torna-se possível obter a matriz de análise de risco, de forma a avaliar e classificar os perigos. Os perigos podem ser classificados quando à sua significância, como perigo não significativo, quando o **IR < 8** e perigo significativo quando **IR ≥ 8**. A matriz, presente na Figura 1, apresenta uma cor mais escura que simboliza o risco significativo, que é um ponto de controlo (PC), podendo ser crítico (PCC), nesta situação aplica-se a árvore de decisão.

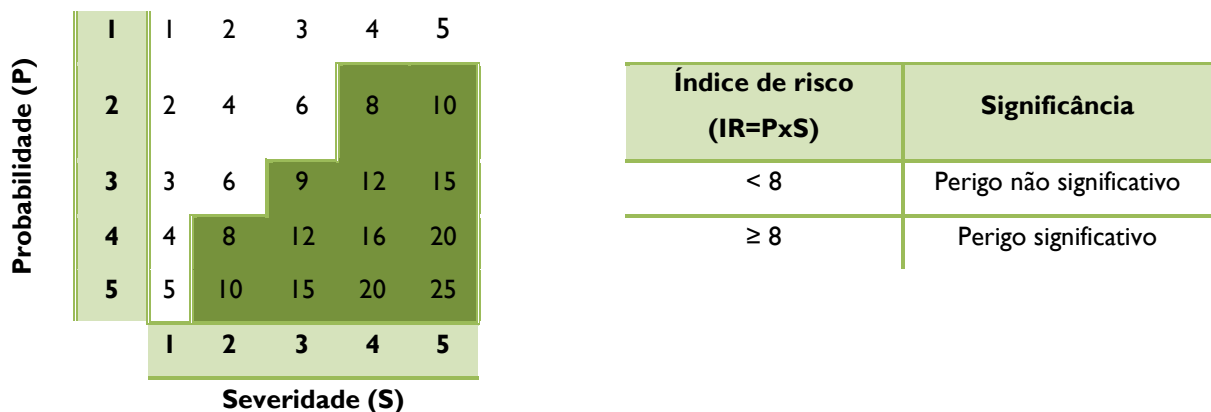


Figura 1: Matriz da análise de risco (probabilidade versus severidade) e significância.

Etapa 7 – Determinar os Pontos Críticos de Controlo (PCC) (Princípio 2):

Para a possível determinação dos PCC é efetuado o recurso à árvore de decisão baseada no CA (Anexo A). Esta consiste num conjunto de perguntas com resposta direta que permitem a determinação se a etapa do processo é um PCC, para cada perigo identificado. A árvore de decisão deve ser aplicada de forma sequencial a cada etapa do processo de produção. A sua correta aplicação depende do bom senso da pessoa que a está a utilizar, sendo necessário ter acesso a todos os dados técnicos para responder às questões. O controlo dos PCC permite a minimização e até mesmo a eliminação dos perigos.

Etapa 8 – Estabelecer limites críticos (Princípio 3): Com base em fontes fidedignas, como por exemplo legislação, devem ser definidos e validados os limites críticos para cada PCC, de forma a garantir que estes se encontram controlados durante todo o processo. Os limites críticos devem conter especificações bem claras. No caso de ser inspeção

visual, podem colocar-se fotografias; noutros casos, como processamento térmico, ter em atenção o tempo e a temperatura, entre outros parâmetros que devem ter uma base científica quando apresentados.

Etapa 9 – Estabelecer procedimentos para monitorizar ou controlar cada PCC (Princípio 4): É crucial a monitorização de forma a detetar situações em que os PCC estão fora dos limites estabelecidos. As técnicas de medição mais utilizadas para monitorização dos PCC são: observações visuais; temperatura; tempo; pH e humidade. Nesta fase é importante definir o que monitorizar, quem monitoriza, como monitoriza e quando monitoriza, com uma frequência suficiente para garantir que os PCC estão sempre sob controlo.

Etapa 10 – Estabelecer ações corretivas quando algum dos limites críticos é excedido (Princípio 5): Sempre que é verificado um desvio do limite crítico, devem ser determinadas ações corretivas específicas para cada um dos PCC. As ações corretivas devem ser tomadas de imediato. Deve ser avaliada a possível causa do problema e como deve ser evitado, de forma a assegurar, novamente, o controlo dos PCC e definir o fim do produto afetado. Após a ação corretiva deve ser efetuada uma revisão ao sistema, de modo a evitar a repetição do problema.

Etapa 11 – Estabelecer procedimentos de verificação do sistema HACCP para confirmar que este funciona de forma eficaz (Princípio 6): Devem ser realizados alguns procedimentos de verificação de forma a assegurar o cumprimento do sistema HACCP e a sua eficiência. Alguns exemplos passam por: auditorias ao plano HACCP; revisão de desvios e ações corretivas; testes microbiológicos a produtos intermédios e a produtos finais.

Etapa 12 – Estabelecer um sistema de documentação e registo (Princípio 7): É crucial a existência de provas da correta implementação do sistema HACCP. Desta forma é fundamental haver dados documentados das atas de reuniões da equipa HACCP; dos dados utilizados na análise dos perigos; dos registos de identificação dos PCC; da determinação dos limites críticos; dos procedimentos de monitorização e registos assinados e datados e dos relatórios de auditorias ao sistema. A informação documentada é essencial para o funcionamento eficiente do sistema HACCP.

É importante reter que o sistema HACCP em altura alguma deve ser uma cópia de modelos já existentes em outras organizações. Deve sempre ter-se em conta a realidade em que cada empresa se encontra. Para todos os tipos de empresas na área alimentar, o empenho e compromisso é necessário para a aplicação de um sistema HACCP eficaz. Sendo que, essa eficácia vai sempre depender da administração e dos trabalhadores terem conhecimento e ferramentas apropriadas do HACCP.

2.4 Referenciais normativos de segurança alimentar

Os referenciais normativos como IFS *Food*, BRC, e FSSC 22000 são referenciais reconhecidos pela GFSI. Estes referenciais estão integrados nas normas da GFSI e na sua visão, que defende que os consumidores, quando compram, precisam da garantia de que os alimentos que adquirem são seguros para consumo próprio e das suas famílias (GFSI, 2019a).

A GFSI foi criada em 2000 com o objetivo de uma maior segurança alimentar para os consumidores, aumentando a confiança na integridade dos alimentos e levando conseqüentemente a benefícios para a saúde pública e segurança alimentar. Para as empresas, isto significa, o aumento da capacidade de produzir alimentos seguros, processos simplificados, redução de custos, melhores relações comerciais e facilidade de acesso ao mercado global (GFSI,2019b).

Além disso, as entidades que elaboram os referenciais normativos, de forma a prestar suporte em conformidade e permanência à frente das regulamentações, publicam periodicamente atualizações, permitindo assim que as indústrias acompanhem o mercado atual.

Relativamente à IFS *Food*, norma que será explorada em detalhe neste projeto, pode afirmar-se um crescimento constante nos últimos anos, na medida em que mais e mais empresas procuram essa certificação. De facto, mais de 17 mil empresas já foram certificadas por mais de 1100 auditores até o momento, devido à IFS *Food* representar a qualidade e segurança dos produtos aos auditores, aos organismos de certificação e aos consumidores finais (IFS, 2020a; IFS, 2019).

2.4.1 IFS e IFS *Food*

Com o foco em garantir a segurança alimentar e a otimização do processo dos produtos, surgiu em 2003 com sede em Berlim, a IFS, organização não-governamental e sem fins lucrativos (IFS, 2020c). Até ao momento, o seu padrão mais conhecido a nível mundial é o IFS *Food*. No entanto, existem mais cinco padrões diferentes por trás da IFS, sendo eles, a IFS HPC (Processamento de produtos de cuidados pessoais e domésticos (HPC)); IFS Logistics (atividades de logística para produtos alimentícios, não alimentícios e HPC); IFS Broker (comércio de alimentos, HPC, embalagem sem contacto com o produto); IFS Wholesale / Cash and Carry (manuseio de produtos embalados e a granel em Cash and Carry) e IFS PAC secure (processamento de material de embalagem (IFS Management GmbH, 2017).

A IFS *Food* surge associada à necessidade do desenvolvimento de um padrão uniforme de garantia da qualidade e de segurança alimentar. Esta norma surgiu em 2003 e apesar de

atualmente ser gerida pela IFS Management GmbH, esta, foi criada pela Associação Comercial da Alemanha – *Händlerverband Deutschland* (HDE) em conjunto com a Federação de Comércio e Distribuição – *Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution* (FCD). Esta norma aplica-se apenas a produtos processados ou se existir um perigo de contaminação do produto quando este entra em contacto com a embalagem primária. Assim, a *IFS Food* não se aplica a atividades como importação, transporte, armazenagem e distribuição (IFS Management GmbH, 2017; IFS, 2019).

A primeira versão da norma foi desenvolvida pelo HDE e implementada em 2003, sendo as sucessivas versões atualizadas face às alterações da legislação sobre segurança alimentar, das exigências dos mercados e da sua adequação ao documento orientador do GFSI. Em janeiro do ano seguinte, surge a *IFS Food – Versão 4*, com a colaboração da FCD. Ao longo dos dois anos seguintes, 2005 e 2006, surge a junção da Associação Nacional de Cooperativas de Consumo – *Associazione Nazionale Cooperative Consumatori* (ANCC), da Associação Nacional de Cooperativas entre Lojistas – *Associazione Nazionale Cooperative tra Dettaglianti* (ANCD) e da *Federdistribuzione*. Surge então a *IFS Food – Versão 5*, resultado da colaboração das federações retalhistas da Alemanha, Áustria, França, Itália e Suíça. Em julho de 2012 entra a *IFS Food – Versão 6* em vigor, sendo consolidada mais tarde, em 2014. Esta versão surge do envolvimento ativo das partes interessadas e representantes da indústria de alimentos, serviços de alimentação e organismos de certificação, onde os objetivos fundamentais passam por: estabelecer um sistema de avaliação uniforme; trabalhar com organismos de certificação e auditores aprovados pela IFS; excluir duplicações; adaptar a norma para atender a legislação vigente; incluir a lista de verificação de *Food Defense* na lista geral de auditoria; melhorar a compreensão do protocolo de auditoria; determinar regras mais precisas para o cálculo da duração da auditoria; e atualizar a norma de acordo com a nova versão do documento Guia do GFSI. Em novembro de 2017, surge a versão atual, a *IFS Food – Versão 6.1*. Esta é uma versão consolidada da *IFS Food – Versão 6*, e incluiu requisitos de *Food Fraud* (avaliação de riscos, medidas de controlo e monitorização), requisito que tem sido recomendado pelo Guia do GFSI e a alteração do requisito de gestão de alérgenos (IFS Management GmbH, 2017; IFS, 2019; Dias, 2020)

Muito recentemente, a 6 de outubro do ano corrente, surgiu a publicação da *IFS Food – Versão 7*, cuja implementação se tornará obrigatória para todas as empresas certificadas a partir de julho de 2021. A lista de verificação de avaliação desta nova versão foi alinhada com os Requisitos de *Benchmarking* GFSI versão 2020.1, FSMA e regulamentos da UE. Nesta versão é possível perceber com mais clareza o que esperar dos auditores quando eles realizam a avaliação IFS; a nova estrutura simplifica do trabalho padrão; a avaliação no local, que passa a

ter mais destaque do que a documentação e os requisitos, que passam a ter uma natureza mais instrutiva (IFS, 2020d).

2.4.1.1 Estrutura da Norma

O referencial normativo IFS *Food* – Versão 6.1 encontra-se dividido em cinco partes distintas (IFS Management GmbH, 2017):

Parte Um – Protocolo de Auditoria: consiste numa descrição histórica da IFS e da Norma IFS *Food*; faz-se introdução ao próprio referencial e apresentam-se esclarecimentos sobre todo o processo das auditorias e de certificação. Além disso, encontramos nesta versão a modificação completa do capítulo 12, referente ao programa de integridade IFS;

Parte Dois – Lista dos Requisitos de Auditoria: esta parte encontra-se dividida em seis capítulos, onde estão detalhados todos os requisitos que integram a norma e que serão avaliados nas auditorias. Sendo eles os seguintes: 1. Responsabilidade da direção; 2. Gestão da qualidade e segurança alimentar; 3. Gestão de recursos; 4. Planeamento e processo de produção (neste capítulo encontra-se incluído a fraude alimentar, não incluído na versão anterior); 5. Medições, Análises e Melhorias e 6. Plano de defesa dos alimentos (*Food Defense*) e inspeções externas;

Parte Três – Requisitos para Organismos de Acreditação, Organismos de Certificação e Auditores: define os requisitos que são aplicáveis aos organismos de acreditação, certificação e aos próprios auditores IFS;

Parte Quatro – Relatórios, Software auditXpress™ e Portal de auditoria IFS: onde estão as indicações para a elaboração dos relatórios das auditorias, os certificados e os planos de ação. Além disso, apresenta dois capítulos, um relativo ao software auditXpress™, que tem o objetivo de patronizar os relatórios IFS e outro relativo ao portal de auditoria IFS e banco de dados, onde deve ser carregada a auditoria pelo organismo de certificação;

Parte Cinco – Protocolo para Auditorias Não Anunciadas: aborda o protocolo associado a uma auditoria não anunciada, ou seja, uma auditoria que é feita a uma organização sem que haja combinação prévia da hora e data da mesma (no entanto a auditoria apresenta um prazo de inscrição e um período para a sua realização).

2.4.1.2 Vantagens da Certificação

A certificação segundo o referencial IFS *Food* apresenta vantagens para todos os intervenientes, isto é, tanto para a empresa que a implementa, como para o consumidor que usufrui do produto final. As principais vantagens que vão de encontro ao objetivo da criação da norma são a garantia da qualidade e segurança dos géneros alimentícios e a transparência

em toda a cadeia de abastecimento, refletindo-se na redução de perigos de contaminação e assegurando a inocuidade dos alimentos produzidos (IFS Management GmbH, 2017).

Além disso, a IFS *Food* permite (Intertek, n.d.; APCER, 2019; IFS Management GmbH, 2017):

- Melhorar o entendimento entre a gestão e os seus funcionários, com relação a boas práticas, padrões e procedimentos;
- A atualização das legislações;
- A redução de auditorias múltiplas, poupando tempo e dinheiro;
- Abrir portas para novas oportunidades de mercado, principalmente alemão, francês e italiano;
- O reconhecimento internacional, permitindo a uniformização dos requisitos em todo o mundo;
- A certificação de acordo com um esquema reconhecido pela GFSI;
- O uso do Logo da IFS e do certificado, demonstrando altos padrões de conformidade;
- Promoção da melhoria contínua;
- Construir a confiança do consumidor.

Existe ainda uma grande vantagem associada a esta norma: o facto do seu enfoque ser especialmente para fornecedores de marcas próprias (uma vez que inclui vários requisitos sobre o cumprimento de especificações do cliente) leva a que as empresas se distingam pela excelência na qualidade, segurança alimentar e satisfação e confiança dos seus clientes (Intertek, n.d.; APCER, 2019).

2.4.1.3 Avaliação dos Requisitos

A avaliação das exigências da IFS *Food* – Versão 6.1 é realizada através da atribuição de pontos a cada um dos requisitos a avaliar. Na norma existem quatro possibilidades de pontuação:

A: Quando os requisitos especificados na norma são cumpridos na totalidade.

B: Quando há o cumprimento de quase todos os requisitos especificados na norma, havendo apenas um pequeno desvio.

C: Quando apenas uma pequena parte do requisito é implementada.

D: Quando nenhum requisito se encontra implementado.

Na Tabela 3 pode verificar-se a atribuição de pontos relativamente ao resultado da pontuação.

Tabela 3: Pontuação relativamente à avaliação dos requisitos da IFS Food – Versão 6.1 (IFS Management GmbH, 2017).

Resultado	Explicação	Pontuação
A	Cumprimento integral	20 pontos
B (desvio)	Cumprimento quase integral	15 pontos
C (desvio)	Uma pequena parte do requisito foi implementada	5 pontos
D (desvio)	Requisito não implementado	-20 pontos

Os requisitos em que as pontuações atribuídas sejam B, C e D devem ser explicados pelo auditor competente no respetivo relatório de auditoria. Adicionalmente a esta pontuação, quando são encontradas não conformidades por parte do auditor, este pode classificá-las de duas formas, como não conformidade Maior ou KO (“Knock Out”). Relativamente às não conformidades Maiores, assumem este carácter quando um requisito não é classificado como KO e sempre que haja uma falha que inclua a segurança alimentar e/ou o não cumprimento de requisitos legais. Uma não conformidade Maior reduz automaticamente em 15% a quantidade total possível de pontos. Tratam-se de não conformidades que podem dar origem a um risco grave de segurança alimentar, colocando em causa a saúde pública (IFS Management GmbH, 2017).

A IFS Food – Versão 6.1 identifica dez requisitos como KO, sendo eles: KO N.º 1: 1.2.4 – Estrutura corporativa; KO N.º 2: 2.2.3.8.1 – Estudo HACCP; KO N.º 3: 3.2.1.2 – Higiene Pessoal; KO N.º 4: 4.2.1.2 – Especificações; KO N.º 5: 4.2.2.1 – Formulações/Receitas; KO N.º 6: 4.12.1 – Risco de matéria estranho, metal, vidro quebrado e madeira; KO N.º 7: 4.18.1 – Rastreabilidade; KO N.º 8: 5.1.1 – Auditorias internas; KO N.º 9: 5.9.2 – Gestão de incidentes, recolhimento e *recall* de produto e KO N.º 10: 5.11.2 – Ações corretivas. Na Tabela 4, são apresentadas as regras de pontuações que servem de base para avaliação dos requisitos KO (IFS Management GmbH, 2017).

Tabela 4: Pontuação relativamente à avaliação dos requisitos KO da IFS Food – Versão 6.1 (IFS Management GmbH, 2017).

Resultado	Explicação	Pontuação
A	Cumprimento total	20 pontos
B (desvio)	Cumprimento quase total	15 pontos
C (desvio)	Pequena parte do requisito está implementada	Pontuação “C” não é possível
D (= KO)	O requisito não está implementado	50% dos pontos totais possíveis são subtraídos = A atribuição do certificado não é possível

Nos requisitos KO, o auditor apenas pode utilizar a pontuação A, B ou D (= KO). No caso de um dos requisitos ser classificado como D, 50% dos pontos totais possíveis serão automaticamente subtraídos, o que resulta na não certificação da empresa. Além disso, à exceção do KO N.º 2: 2.2.3.8.1 – Estudo HACCP e do KO N.º 4: 4.2.1.2 – Especificações, os restantes requisitos KO não podem ser classificados como Não Aplicável (N/A). Mesmo que a empresa não estabeleça nenhum PCC (requisito 2.2.3.6.1, sobre a determinação de PCC), esta deve documentar uma abordagem lógica e a mesma deve ser avaliada pelo auditor. Todos os requisitos N/A devem estar listados num documento à parte do relatório da auditoria (IFS Management GmbH, 2017).

2.4.1.4 Auditorias

Associadas à implementação da IFS *Food* – Versão 6.1, existem quatro tipos de auditorias (IFS Management GmbH, 2017):

A auditoria inicial é a primeira auditoria IFS *Food* a realizar-se na empresa. Esta auditoria é realizada numa data e hora acordadas previamente entre a empresa e o organismo de certificação selecionado. Após avaliação dos requisitos IFS *Food* associados à empresa, deve ser elaborado o Plano de Ações Corretivas (PAC), que vai dar resposta a todas as não conformidades detetadas e que, após aprovado pela organização certificadora, permite a emissão do certificado (IFS Management GmbH, 2017; Dias, 2020).

A auditoria de acompanhamento (follow-up) acontece apenas quando os resultados da auditoria ou da auditoria de renovação tenham sido insuficientes para permitir a emissão do certificado. Esta auditoria foca-se na correção das não conformidades Maiores evidenciadas durante a auditoria anterior, e deve ser realizada no período de seis meses a contar da data dessa auditoria anterior. Caso a auditoria não seja realizada após os seis meses ou no caso em que a auditoria de acompanhamento constate que os requisitos continuam inadequados, será necessária a realização de uma nova auditoria completa. A eliminação das não conformidades Maiores, deve ser sempre determinada mediante uma visita no local pelo mesmo auditor que realizou a auditoria anterior (IFS Management GmbH, 2017; Dias, 2020).

Relativamente à auditoria de renovação, esta realiza-se após a auditoria inicial e envolve uma nova auditoria completa da empresa, resultando na emissão de um novo certificado. Nesta auditoria é dado especial enfoque aos desvios e não conformidades identificadas durante a auditoria anterior, bem como à eficácia e implementação das ações corretivas e preventivas previstas no PAC elaborado na auditoria inicial (IFS Management GmbH, 2017; Dias, 2020).

Por último, é realizada apenas em situações específicas a auditoria de extensão, nomeadamente quando a empresa introduz novos produtos e/ou processos, ou cada vez que

seja necessário a retificação do objetivo da auditoria. Nesta auditoria são apenas auditados os requisitos relevantes, sendo que as condições para aprovação da auditoria de extensão (pontuação relativa $\geq 75\%$) são as mesmas que as de uma auditoria inicial. No caso de ser detetada uma não conformidade Maior ou KO durante esta auditoria, o certificado deverá ser suspenso de imediato (IFS Management GmbH, 2017; Dias, 2020).

Note-se que, antes da auditoria inicial, é indispensável a definição do propósito da auditoria entre o organismo de certificação e a empresa. Este deve ser claro e inequivocamente declarado no contrato entre a empresa e o organismo de certificação. Ao realizar-se a auditoria, deve garantir-se que o propósito mencionado no relatório e no certificado é cumprido (IFS Management GmbH, 2017).

2.4.1.5 Seleção do Organismo de Certificação

A seleção do organismo de certificação na IFS Food – Versão 6.1 deve ser realizada com base na aprovação do mesmo para realizar auditorias IFS, isto é, apenas os organismos aprovados pela IFS, os quais devem ser acreditados conforme a norma ISO/IEC 17065 para IFS Food e devem assinar um contrato com a IFS, podem realizar auditorias IFS Food e emitir certificados. Além disso, a equipa de auditoria só pode realizar auditorias IFS se todos os membros forem auditores aprovados pela mesma (IFS Management GmbH, 2017).

Em Portugal existem sete organismos de certificação, sendo eles: DQS – Portugal; Ecocert Portugal, Unipessoal, Lda.; Intertek; ISACert; Kiwa; Lloyd's Register – LRQA e SGS Portugal S.A. (IFS, 2020b).

2.4.1.6 Processo de Certificação

Após a empresa tomar a decisão de se certificar na IFS Food, esta deve rever em detalhe todos os requisitos da norma, de forma a compreender e implementar todos os requisitos corretamente. Em seguida, deve selecionar o organismo de certificação, o qual deve ser acreditado e aprovado pela IFS e estabelecer um contrato entre as duas partes integrantes. Após isso, a empresa deve começar a preparar-se para a auditoria inicial. A fim dessa preparação, a organização pode submeter-se a uma pré-auditoria, que se destina apenas ao uso interno, com o intuito de avaliar o grau de cumprimento e a conformidade da organização face aos requisitos da norma (IFS Management GmbH, 2017).

É fornecido à empresa o cronograma da auditoria de certificação, segundo o qual deve ser, em conjunto com o organismo de certificação, definida a reunião de abertura da auditoria, a avaliação da documentação referente ao SGSA, a avaliação do local, as entrevistas dos colaboradores, a elaboração das conclusões da auditoria e a reunião de encerramento da

mesma. Os resultados da auditoria, as não conformidades e/ou desvios no cumprimento dos requisitos normativos devem ser comunicados à empresa durante a reunião de encerramento. É realizado um plano de ações, fornecido pelo auditor, que a empresa deve usar para documentar as medidas corretivas e preventivas aplicadas com a finalidade de corrigir as não conformidades detetadas. Esse documento deve retornar ao organismo de certificação com as provas da implementação das medidas corretivas. Após a análise o organismo de certificação, este decide a certificação ou não da empresa, assim como a validade do certificado, no caso da aprovação (IFS Management GmbH, 2017).

São fatores eliminatórios para a atribuição do certificado IFS Food à empresa a apresentação de uma das não conformidades Maior ou KO, e uma pontuação de auditoria total inferior a 75% (IFS Management GmbH, 2017).

3. Implementação da norma IFS Food – Versão 6.1 na empresa

3.1 Etapas para a implementação da norma IFS Food – Versão 6.1

Com o intuito de avaliar o grau de cumprimento e a conformidade da organização face aos requisitos da norma IFS Food – Versão 6.1, a empresa recorreu a uma pré-auditoria. Esta foi realizada no dia 25 de agosto de 2020 pela auditora Sofia Santos, contratada através de uma empresa de consultoria, a qual foi acompanhada pela Eng.^a Clara Lopes e por mim. A data da realização desta primeira auditoria, estava prevista para o início do mês de março. No entanto, devido à situação de pandemia provocada pela COVID-19, a empresa viu-se obrigada à proibição da entrada de pessoal externo, o que levou ao reajuste da data realização da auditoria. Por ser a primeira auditoria e, por ter tido uma duração de apenas oito horas, houve alguns pontos da norma que não foram verificados. Desta forma, no Anexo B encontra-se a *check-list* da norma IFS Food – Versão 6.1 preenchida durante a pré-auditoria, onde, a cada requisito avaliado foi-lhe atribuída uma pontuação qualitativa de A a D, tal como é definido no referencial. Ao longo da auditoria foram classificados seis requisitos como não conformidades KO, e uma vez que a empresa se encontra numa fase muito inicial da implementação da norma, não foi atribuída uma pontuação à auditoria interna. No final desta auditoria foi elaborado um relatório detalhado da mesma, de forma a facilitar a realização do PAC relativo às não conformidades detetadas.

Além do acesso a pessoal externo ter sido restrito, a empresa trabalhou em horário reduzido, e chegou mesmo a fechar portas durante alguns dias, o que levou ao atraso do processo de implementação da IFS Food – Versão 6.1. Durante este período, a sua principal preocupação passou por garantir a segurança dos colaboradores, as poucas encomendas que lhe chegavam e a produção dos seus produtos com a mesma qualidade e segurança alimentar.

Desta forma, no presente projeto serão abordados todos os requisitos presentes no referencial IFS Food – Versão 6.1 e que a empresa tinha programado desenvolver ao longo deste período. Além disso, serão anexados alguns modelos da documentação exigida pela norma, alguns deles já realizados e aprovados, que foram atualizados de acordo com as exigências do referencial e outros ainda por aprovar pela gestão de topo.

3.2 Requisitos da norma IFS Food – Versão 6.1

Como resultado da pré-auditoria, na tabela 5 encontra-se o número de requisitos com a respetiva classificação. Apesar de não terem sido detetadas não conformidades Maiores, foram classificados com a pontuação “D” sessenta e nove requisitos e seis não conformidades KO.

Tabela 5: Número de requisitos de cada capítulo do referencial IFS Food – Versão 6.1 com a respetiva avaliação e classificação, atribuída durante a pré-auditoria à empresa de temperos e molhos.

Nível	Capítulo					
	1. Responsabilidade da direção	2. Gestão da qualidade e segurança alimentar	3. Gestão de recursos	4. Planeamento e processo de produção	5. Medições, Análises e Melhoria	6. Plano de defesa dos alimentos (Food Defense) e inspeções externas
A	6	17	21	84	17	5
B	1	2	5	11	3	0
C	4	3	0	9	6	1
D	11	9	2	27	18	2
NC Maior	0	0	0	0	0	0
KO	0	1	0	4	1	0
N/A	0	1	0	10	0	0

3.2.1 Capítulo I: Responsabilidade da direção

Este capítulo pressupõe o envolvimento ativo da gestão de topo, o seu compromisso na implementação dos requisitos associados à norma IFS Food, na melhoria contínua da qualidade e SGSA e na verificação da sua eficácia, deve ser notória. Desta forma, a gestão de topo deve participar de forma assídua em auditorias internas bem como na atribuição e esclarecimento de funções. É também importante e aconselhável que a gestão de topo faça parte dos elementos da ESA (IFS Management GmbH, 2017).

Os requisitos IFS Food abordados no âmbito da Responsabilidade da Direção serão abordados seguidamente.

Requisito 1.1 – Política corporativa / Princípios corporativos

É da responsabilidade da gestão de topo elaborar, documentar e comunicar aos colaboradores a política da empresa. A política de qualquer empresa deve ter em consideração, cinco requisitos fundamentais: foco no cliente; responsabilidade ambiental;

sustentabilidade; ética e responsabilidade social e requisitos do produto (inclui: segurança do produto, qualidade, legalidade, processo e especificação). Além disso, associados a este documento estão os objetivos a que a empresa se propõe para as áreas relacionadas. Na empresa encontrava-se já realizada a “Política da Qualidade e Segurança Alimentar” (Anexo C). Foi aconselhada a sua atualização pela gestão de topo, de forma a existir referência à responsabilidade ambiental, sustentabilidade, ética, responsabilidade social e aos objetivos que a empresa estabelece. Após isso, deve haver evidências da comunicação da Política aos colaboradores e às partes interessadas. A realização de todos os objetivos e a revisão periódica, no mínimo uma vez por ano, deve ser garantida pela gestão de topo (IFS Management GmbH, 2017).

Requisito 1.2 – Estrutura corporativa

É de extrema importância que os colaboradores estejam cientes das suas responsabilidades, principalmente as relacionadas com a qualidade e segurança alimentar. Além disso, devem existir mecanismos para monitorizar a eficácia das suas funções, os quais devem ser identificados e documentados (Requisito 1.2.4 – KO N.º I da norma IFS Food – Versão 6.1).

À data da auditoria interna, a empresa apresentava o Manual de Descrição de Funções, sendo apresentado no Anexo D a descrição de funções do controlo de qualidade, bem como o organograma da empresa (Anexo E). Este último encontrava-se desatualizado e posteriormente sofreu a devida atualização. Apesar dos colaboradores estarem cientes das suas competências e responsabilidades, não havia evidências desse entendimento. Desta forma, serão estudados mecanismos para efetuar essa monitorização, bem como a avaliação de desempenho dos colaboradores. Apesar da responsável pela segurança alimentar nomeada pela gestão de topo ser a Eng.^a Clara Lopes, o representante da norma IFS Food ainda não tinha sido definido. É de esperar que o representante da norma acompanhe as auditorias internas e externas, realize a manutenção do sistema IFS Food, mantenha um sistema de melhoria contínua e um sistema implementado que assegure a atualização da empresa sobre a legislação relevante relativa aos processos produtivos, desenvolvimentos técnicos e científicos, códigos de práticas industriais e, acima de tudo, à qualidade e segurança alimentar. A empresa garante ao nível de legislação um controlo através da Qualfood, e periodicamente são feitas consultas em alguns sites, como o do Diário da República Eletrónico (DRE), do EUR-Lex, do Sistema de Alerta Rápido para Alimentos e Rações (RASFF) e do Instituto Português da Qualidade (IPQ).

O último ponto refere-se ao facto da empresa ter a obrigação de informar os seus clientes com a maior brevidade possível sobre qualquer questão relacionada com a deteção de não conformidades do produto, que tenha determinado impacto sobre o cumprimento legal ou segurança do mesmo, a qual é cumprida sempre que necessária (IFS Management GmbH, 2017).

Requisito I.3 – Foco no cliente

Relativamente às necessidades fundamentais e expectativas dos clientes a empresa, não possuía nenhum procedimento documentado que evidenciasse esse requisito. Assim, ficou à responsabilidade da gestão de topo e de forma a complementar a Política da Qualidade e Segurança Alimentar, realizar um documento que fosse de encontro a este requisito. Além disso, de forma a avaliar a satisfação dos clientes da empresa, foi realizado um inquérito de satisfação de cliente, presente no Anexo F. O objetivo passa por, após a avaliação anual de satisfação dos clientes ser realizado o devido tratamento estatístico e compreender os requisitos dos clientes, permitindo a evolução contínua dos serviços prestados pela empresa e determinar os objetivos da qualidade e segurança alimentar (IFS Management GmbH, 2017).

Requisito I.4 – Análise crítica pela direção

É da responsabilidade da gestão de topo assegurar que a revisão do SGSA é realizada, no mínimo anualmente, ou quando ocorram mudanças significativas. Apesar de na empresa serem realizadas essas revisões anuais, não existia evidência das mesmas. Desta forma, foi realizado um modelo de ata de reunião (Anexo G), onde são explorados todos os pontos-chave para uma revisão eficaz. As revisões realizadas devem conter no mínimo resultados de auditorias internas, externas e inspeções (onde devem ser avaliadas as instalações, sistemas de fornecimento, máquinas e equipamentos, instalações para o pessoal, condições de higiene, condições ambientais e influências externas); satisfação e reclamações dos clientes; conformidade do processo e conformidade do produto; ponto de situação da aplicação das ações corretivas e preventivas; mudanças que poderiam afetar os SGSA e recomendações para melhoria contínua (IFS Management GmbH, 2017).

3.2.2 Capítulo 2: Gestão da qualidade e segurança alimentar

A gestão da qualidade e segurança alimentar tem como base toda a documentação e controlo de registos pertencentes a uma empresa com certificação IFS *Food*, bem como a implementação do sistema HACCP. Este capítulo será explorado em seguida.

Requisito 2.1 – Gestão da qualidade

Requisito 2.1.1 – Requisitos de documentação

O SGSA deve ser documentado, implementado, controlado e mantido pela empresa. A informação documentada deve ser mantida em papel, no manual da qualidade e da segurança alimentar ou em formato digital, num sistema de documentação eletrónico (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa apresentava um procedimento de informação documentada, onde é feita referência ao controlo de informação documentada (e onde é arquivada), à sua formatação e codificação e ao controlo de informação documentada exterior (por exemplo, boletins de análises e fichas técnicas das matérias primas e material de embalagem, são recebidos em papel ou em formato digital, rubricados, datados e armazenados). No entanto, foi verificado que o documento estava desatualizado e não existia documentação de suporte que fizesse referência ao referencial IFS *Food*. Nesse sentido, o documento foi atualizado e foram corrigidos alguns documentos indevidamente codificados. Neste documento é feita também referência ao tempo de arquivo morto a que os documentos “obsoletos” devem ser submetidos.

Todos os documentos devem estar disponíveis na versão atual para todas as partes interessadas e pertinentes e de forma legível, de fácil compreensão e sem ambiguidades (IFS Management GmbH, 2017).

Requisito 2.1.2 – Controlo de registos

Um controlo de registos eficaz serve como prova de um sistema de gestão da qualidade eficiente. Este tem como objetivo expressar a conformidade com um determinado requisito que se deseja cumprir. Neste sentido, todos os registos devem estar completos, detalhados e devidamente arquivados num sítio de fácil acesso, onde estejam disponíveis sempre que solicitados e mantidos por um período mínimo de um ano após o prazo de validade do produto. Além disso, devem ser legíveis, estar em conformidade com os requisitos legais, e a sua manipulação subsequente deve ser proibida (IFS Management GmbH, 2017).

No caso da empresa e dando resposta ao requisito anterior e a este, existe o procedimento de informação documentada, que contem as orientações para a elaboração e arquivo dos registos e a informação relativa às pessoas autorizadas para quaisquer alterações. No entanto, será realizado um registo de controlo de informação documentada retida, uma vez que não foram verificadas na empresa evidencias desse controlo.

Requisito 2.2 – Gestão da segurança alimentar

Requisito 2.2.1 – Sistema HACCP

O sistema HACCP compõe a base de um SGSA e com base nos princípios do CA o sistema HACCP deve ser implementado, sistematizado e abrangente. Devem ser considerados todos os requisitos legais do país de origem e de destino. Devem ser abrangidos no sistema HACCP todas as matérias-primas, processos, produtos e as embalagens, desde a receção até à expedição do produto final. É importante para um sistema HACCP credível, haver um suporte baseado em literatura científica, legislação aplicável, técnicas verificadas e relacionadas aos produtos fabricados e procedimentos. Além disso, o sistema deve ser revisto periodicamente pela gestão de topo e as mudanças necessárias devem ser realizadas sempre que haja qualquer modificação no produto ou processo de elaboração (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, o sistema HACCP encontrava-se implementado parcialmente para todos os produtos. No entanto, foram detetadas algumas falhas relativamente à contemplação das matérias-primas, as quais foram corrigidas de imediato. Além disso será feita uma revisão bibliográfica referente ao sistema HACCP, uma vez que este não se encontrava devidamente suportado através de legislação aplicável, estudos científicos e especificações técnicas.

Requisito 2.2.2 – Equipa HACCP

A equipa HACCP deve ser constituída por pessoal operacional, multidisciplinar e com conhecimento específico do sistema HACCP, dos processos, dos produtos e assim como dos perigos associados. É aconselhável que a gestão de topo faça parte da equipa HACCP, uma vez que esta deve ter um forte apoio por parte da direção e deve ser conhecida por todos na empresa. A equipa deve ter um líder interno devidamente treinado para a aplicação dos princípios do HACCP (IFS Management GmbH, 2017).

No caso da empresa a responsável pela equipa HACCP é a Eng.^a Clara Lopes. No entanto, será feita uma atualização da equipa, uma vez que à data da auditoria interna a técnica de controlo de qualidade não estava ainda incluída.

Requisito 2.2.3 – Estudo HACCP

Relativamente ao estudo HACCP devem ser cumpridas todas as etapas descritas no capítulo 2, ponto 2.3.3 do presente projeto, sendo que, no referencial normativo em estudo o ponto 2.2.3.8.1 é classificado como o requisito KO N.º 2: “Procedimentos específicos de monitorização devem ser estabelecidos para cada PCC para detetar qualquer perda de controlo no respetivo PCC. Registos da monitorização devem ser mantidos por um período

apropriado. Cada PCC definido deve estar sob controlo. A monitorização e controlo de cada PCC devem ser demonstrados através de registos. Os registos devem especificar a pessoa responsável, assim como a data e o resultado das atividades de monitorização” (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, o plano HACCP encontrava-se realizado parcialmente para todos os produtos. Foram detetadas algumas falhas nos fluxogramas de processo de alguns produtos, as quais foram corrigidas em momento posterior à auditoria. Além disso o requisito KO não se encontrava implementado, pelo que será realizada a correta identificação de análise de perigos e monitorização de PCC ou PC, adaptados a partir da documentação já existente na empresa. Relativamente às ações corretivas, foi criado o impresso gestão de não conformidades (Anexo H), de forma a controlar os PCC ou PC. Estas ações corretivas devem ser consideradas para qualquer não conformidade detetada. E, de forma a garantir que o sistema HACCP é eficaz, foi evidente a existência de uma lista de verificação e um plano analítico. No entanto, não foram evidenciadas atas de reunião. Desta forma será utilizada a ata de reunião criada anteriormente (Anexo G). Nos anexos I e J encontram-se, respetivamente, a ficha técnica do tempero para aves L02 e o respetivo fluxograma devidamente corrigido.

3.2.3 Capítulo 3: Gestão de recursos

A gestão de recursos engloba vários tipos, como recursos humanos, de infraestruturas, de formação e financeiros. No âmbito da gestão de recursos é importante garantir instalações para o pessoal, a higiene pessoal dos colaboradores, o seu uniforme de trabalho e roupa de proteção, bem como para terceiros e visitantes (IFS Management GmbH, 2017).

Neste capítulo, serão abordados os requisitos dentro do âmbito da Gestão de Recursos.

Requisito 3.1 – Gestão de recursos humanos

Na empresa todos os colaboradores que tenham cargos diretamente relacionados com a segurança, legalidade e qualidade dos produtos devem possuir competências adequadas para tais funções. Essas competências são evidenciadas através da experiência profissional e formação específica para a função a desempenhar, com base na análise de perigos e avaliação dos riscos associados (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, apesar de todos os colaboradores terem formação específica em segurança alimentar e HACCP, não havia evidência escrita dessa formação. Desta forma, será contemplado no plano de formação do próximo ano civil uma nova formação de segurança alimentar e HACCP, com a devida documentação que comprove a realização da mesma.

Requisito 3.2 – Recursos humanos

Requisito 3.2.1 – Higiene Pessoal

É da responsabilidade da empresa definir os requisitos referentes à higiene pessoal, estes devem incluir: a lavagem regular e antissepsia das mãos, principalmente após fumar, usar a casa de banho ou comer; fardamento de proteção limpo, incluindo para barba e cabelo; não comer e beber nos locais de produção e manipulação de alimentos; ações a serem tomadas em caso de cortes e ferimentos na pele e a não utilização de adornos e pertences pessoais. Todos os requisitos definidos devem ser baseados na análise de perigos e na avaliação dos riscos associados. Além disso, a conformidade dos mesmos deve ser verificada periodicamente. É definido no ponto 3.2.1.2 o KO N.º 3 “Os requisitos de higiene pessoal devem ser implementados e aplicados por todo pessoal relevante, terceiros e visitantes.” (IFS Management GmbH, 2017).

Relativamente à empresa, todos os colaboradores cumprem os requisitos definidos, descritos no manual de boas práticas de higiene e fabrico entregue a cada colaborador e afixado nas zonas sociais. Será efetuada a devida análise de perigos e avaliação dos riscos associados, as quais não existiam. Relativamente aos cortes e ferimentos na pele, não havia evidência de qualquer procedimento de utilização de pensos de cores diferentes ou luvas para evitar possíveis contaminações. Essa não conformidade foi corrigida logo após a auditoria, com a aquisição de pensos de cores distintas e com a realização de uma ação de sensibilização aos colaboradores nesse âmbito. Na generalidade todos os requisitos e regras de higiene encontravam-se em cumprimento, por todo o pessoal relevante, terceiros e visitantes.

Requisito 3.2.2 – Uniforme de trabalho e roupas protetoras para pessoal, terceiros e visitantes

De forma a garantir que todos os colaboradores, terceiros e visitantes estejam cientes das regras referentes ao uso de proteção de barba e cabelo, ao uso de luvas e à lavagem do fardamento, deve existir um procedimento que defina esses tópicos (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, todas as regras encontravam-se em cumprimento. No entanto, não existia evidência da análise de perigos e avaliação de riscos associados. Todos os colaboradores utilizam fardamento e calçado adequado às funções que desempenham, assim como proteção de cabelo e barba, quando se justifica. Os colaboradores têm acesso ao procedimento de higienização do fardamento, a qual é à responsabilidade de cada um. Este deve ser trocado diariamente e verificado pelo controlo de qualidade, que recorreu à aquisição de testes rápidos de limpeza para o efeito. Relativamente a pessoal terceiro e visitantes, o fardamento entregue

é descartável e foi criada uma instrução de visitantes (Anexo K), que antes da entrada na empresa é apresentado e só lhes é autorizada a entrada após a respetiva assinatura no registo de controlo de pessoal externo e manutenção (Anexo L), em como concorda com as regras.

Requisito 3.2.3 – Procedimentos aplicáveis às doenças infecciosas

É aconselhada a existência de medidas escritas e comunicadas a pessoal terceiros e visitantes, para que no caso da existência de qualquer doença infecciosa que possa ter impacto na segurança dos alimentos, essa seja declarada. No caso dessa declaração, devem ser tomadas ações a fim de minimizar o risco de contaminação dos géneros alimentícios (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa apresentou já realizado um registo de visitantes de forma a controlar a possível contaminação dos alimentos no caso de ser declarado por algum visitante a existência de doenças infecciosas. Além disso foi criada uma instrução relativamente à COVID-19 (Anexo M).

Requisito 3.3 – Formação

Neste ponto é exigida a formação a todos os colaboradores, sejam eles temporários, sazonais ou de empresas externas. A formação deve ser adequada às funções de cada um e deve ser realizada na admissão e antes de iniciar o trabalho atribuído dentro da empresa. Deve ser criado um plano de formação anual e associadas às formações realizadas deve existir um registo que apresente, a lista de participantes; a data; a duração; os conteúdos da formação; o nome do formador; a frequência da formação e a metodologia de avaliação da eficácia da formação (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa apresentava já um plano anual de formação. No entanto, havia alguns pontos a melhorar, os quais foram retificados após a auditoria. O plano foi assim atualizado de acordo com os requisitos da norma IFS *Food*, uma vez que existiam requisitos em falta (Anexo N). Foi também incluído no plano de formação do ano civil seguinte formação relativamente à implementação da IFS *Food*. Além disso, será feito ainda o levantamento das necessidades de formação de todos os colaboradores de forma a assegurar a qualidade e segurança alimentar.

Requisito 3.4 – Instalações sanitárias, equipamentos para higiene pessoal e instalações para o pessoal

Este requisito define que a empresa deve fornecer instalações adequadas de forma proporcional ao número de colaboradores existentes, como instalações sanitárias, áreas sociais, vestiários para os colaboradores, visitantes e terceiros e um refeitório. Além disso o

risco de contaminação dos produtos por material estranho, alimentos e pertences pessoais trazidos para o trabalho pelos colaboradores deve ser controlado. Todos os requisitos contemplados neste ponto devem ser baseados na análise de perigos e avaliação de riscos associados. É importante que todas as instalações sejam mantidas em bom estado de conservação de devidamente limpas e higienizadas (IFS Management GmbH, 2017).

As instalações sofreram remodelações antes da auditoria interna, as quais tive a oportunidade de acompanhar, resultando na criação de balneários separados por sexo, um refeitório e instalações adequadas para lavagem das mãos. Em cada balneário foi criado um lava-mãos com água quente e fria e sabonete líquido com carácter detergente e desinfetante. Junto ao lava-mãos foram colocados dispensadores de papel com toalhetes de papel para secagem higiénica e recipientes para o lixo com acionamento não manual; um chuveiro; instalações sanitárias e cacifos inteiros metálicos, com divisória para o fardamento e para o vestuário e pertences pessoais e em número suficiente para que cada colaborador tenha o respetivo cacifo. Relativamente ao refeitório, esta área é destinada a todos os colaboradores, para comerem e colocarem os seus alimentos e utensílios de cozinha necessários. Os pavimentos de ambos os balneários e do refeitório são em azulejo e os tetos e paredes são lisas, brancas e de material lavável, permitindo a fácil limpeza das instalações. Estas novas instalações encontram-se em uma zona estratégica de forma a evitar o acesso direto à produção e manipulação de alimentos, pelo que, na zona de acesso à área de produção e nas zonas onde existe manipulação de alimentos foram colocados diversos lava-mãos, com acionamento não manual, dotados de água quente e fria e sabonete líquido com carácter detergente e desinfetante. Junto ao lava-mãos foram colocados dispensadores de papel com toalhetes de papel para secagem higiénica e recipientes para o lixo com acionamento não manual. Além disto, em cada ponto de lavagem de mãos existe afixado uma instrução da correta higienização das mãos.

3.2.4 Capítulo 4: Planeamento e processo de produção

Relativamente ao planeamento e processo de produção existem uma série de requisitos a ter em atenção e que são imprescindíveis para um correto funcionamento. Esses requisitos passam por acordos contratuais; as fórmulas e especificações dos produtos; o desenvolvimento e possíveis modificações dos produtos; a compra de matéria-prima, material de embalagem e serviços; as respetivas embalagens dos produtos desenvolvidos; a localização, *layout*, fluxos de processo e parte envolvente da fábrica; os requisitos de construção para as áreas de produção e armazenamento; a utilização de ar comprimido; a limpeza e desinfeção; o tratamento de resíduos; os riscos associados a material estranho, metal, vidro quebrado e

madeira; a monitorização e controlo de pragas; a receção e armazenamento das matérias-primas e material de embalagem; o transporte do produto final; as manutenções; os equipamentos; a rastreabilidade; os organismos geneticamente modificados (OGM); os alergénios e a fraude alimentar (IFS Management GmbH, 2017). Todos estes requisitos no âmbito do capítulo 4, serão detalhados em seguida.

Requisito 4.1 – Acordos contratuais

Todos os requisitos que são definidos entre os parceiros, clientes e fornecedores de uma determinada empresa devem ser estabelecidos, acordados e revistos no que diz respeito à sua aceitação antes da conclusão de qualquer tipo de acordo. Todos os aspetos relevantes e que possam estar no âmbito da qualidade e segurança alimentar devem ser comunicados às partes relevantes (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa não se encontrava qualquer tipo de contrato escrito e documentado. Desta forma serão criados esses contratos de forma a formalizar todos os acordos até agora realizados. Qualquer tipo de alteração era efetuada apenas via *e-mail*, e era da responsabilidade da gestão de topo, departamento de produção e de qualidade garantir o cumprimento dos requisitos acordados.

Requisito 4.2 – Especificações e fórmulas

Requisito 4.2.1 – Especificações

Neste requisito além de outros pontos, encontra-se definido o KO N.º 4: “Especificações devem estar estabelecidas e disponíveis para todas as matérias-primas (matérias-primas/ingredientes, aditivos, material de embalagem, retrabalho). Especificações devem ser atualizadas, não ambíguas e atender aos requisitos legais e, se existirem, aos requisitos dos clientes.” Além disso, em caso de qualquer modificação, deve haver um procedimento específico que deve ser aprovado por todas as partes do processo e principalmente pelo cliente (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa o requisito KO não se encontrava em cumprimento, uma vez que existiam algumas fichas técnicas de matérias-primas e certificados de compatibilidade alimentar de embalagens que estavam desatualizados. Após a auditoria, foram de imediato solicitadas todas as fichas técnicas e certificados de compatibilidade alimentar aos fornecedores de forma a substituir as desatualizadas. Relativamente aos restantes pontos do requisito, a empresa encontrava-se em cumprimento.

Requisito 4.2.2 – Formulações / Receitas

Este requisito diz respeito ao KO N.º 5 que diz que quando há contratos de clientes em relação à formulação dos produtos e requisitos tecnológicos estes devem ser cumpridos (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, apesar de haver exigências por parte dos clientes, não existiam contratos com essas especificações. Desta forma, serão criados esses contratos de forma a formalizar todos os acordos estabelecidos.

Requisito 4.3 – Desenvolvimento do produto / Modificação do produto / Modificação dos processos de produção

O processo de desenvolvimento de novos produtos deve ter por base a análise de perigos do sistema HACCP e devem ser estabelecidos e assegurados, por testes de fábrica e testes do produto, os processos de produção, parâmetros dos requisitos e a sua formulação. É crucial a contratação de um laboratório externo e acreditado para submeter o produto a testes organoléuticos e análises microbiológicas, nutricionais e de durabilidade do produto (*shelf life*). Após a realização de todas as análises, deve ser definido o prazo de validade do produto bem como todas as menções que irão constatar no rótulo de forma a estar em conformidade com a legislação vigente. Além disso, o progresso e os resultados do desenvolvimento do produto devem estar devidamente registados, bem como. Adicionalmente, é da responsabilidade da empresa garantir que em momento algum os requisitos do produto são alterados, quer em casos de mudança na formulação ou em retrabalho (IFS Management GmbH, 2017).

Apesar da empresa apresentar um procedimento para o desenvolvimento e *design* de produtos, encontravam-se em falta alguns registos associados a este e foi necessário um melhoramento do procedimento. Desta forma, foram elaborados os seguintes documentos: o planeamento de *design* e desenvolvimento (Anexo O), a ficha técnica de *design* e desenvolvimento (Anexo P) e o modelo de estudo de vida útil (Anexo Q). Todos estes modelos criados, resumem vários pontos indicados neste requisito de forma a melhorar o processo já realizado na empresa.

Requisito 4.4 – Compras

Para a realização de qualquer compra deve existir um procedimento de aprovação e monitorização com os critérios de avaliação, tais como: certificados de análises, confiabilidade do fornecedor, reclamações e padrões de desempenho exigidos. A empresa deve controlar todas as aquisições que tenham impacto na qualidade e segurança alimentar. Desta forma, os

produtos adquiridos devem ser verificados de acordo com as especificações existentes e a sua autenticidade, sempre com base na análise de perigos e avaliação de riscos associados. Além disso, também os resultados das avaliações realizadas aos fornecedores devem ser revistos periodicamente com base na análise de perigos e na avaliação dos riscos associados. Essas revisões devem ser documentadas, tal como as ações tomadas como consequência da avaliação (IFS Management GmbH, 2017).

Relativamente à empresa, esta encontrava-se em cumprimento de todos os pontos deste requisito. Foi apresentada uma listagem de todos os fornecedores com a respetiva avaliação anual e um documento associado a cada um com as respetivas informações e especificações. Além disso, são feitas auditorias anuais aos fornecedores de forma a garantir que estes cumprem todos os requisitos exigidos. É crucial que todos os fornecedores trabalhem no sentido de garantir a qualidade e segurança alimentar.

Requisito 4.5 – Embalagem do produto

Os parâmetros chave para o material de embalagem para cada produto existente devem ser determinados com base na análise de perigos, avaliação dos riscos associados e intenção de uso. Todo o material de embalagem usado para acondicionar diretamente o produto deve apresentar os respetivos certificados de conformidade e cumprir com a legislação vigente relevante, de forma a que a qualidade e a segurança do produto embalado não sejam comprometidas. Além disso, a empresa deve garantir que a embalagem utilizada corresponde ao produto a ser embalado e que a informação no rótulo é legível, indelével e que cumpre todas as especificações do produto acordadas com o cliente (IFS Management GmbH, 2017).

Relativamente a este requisito, a empresa apresentava as respetivas fichas técnicas e os certificados de conformidade de todo o material de embalagem dos produtos existentes. Ainda que algumas estivessem desatualizadas, foram pedidas as respetivas atualizações aos fornecedores após a auditoria. Será ainda realizada a análise de perigos e avaliação dos riscos associados, uma vez que não existia evidência dessa realização.

Requisito 4.6 – Localização da fábrica

Deve ser feito um estudo relativamente à localização da fábrica, com o intuito de perceber se de alguma forma, as condições ambientais, como odores ou composição do ar, influenciam a qualidade e segurança dos produtos. No caso de isto acontecer, devem ser estabelecidas medidas apropriadas e a eficácia das mesmas deve ser periodicamente revista (IFS Management GmbH, 2017).

No caso da empresa esta cumpria todos os pontos abrangentes neste requisito. Wm altura alguma pode existir um impacto negativo que comprometa a qualidade e segurança alimentar por influência da localização da fábrica.

Requisito 4.7 – Área externa

Este requisito determina que todas as áreas externas da fábrica devem estar devidamente limpas, organizadas e em bom estado de conservação. No caso de haver necessidade de armazenar produto nas zonas exteriores, deve haver uma análise de perigos e avaliação dos riscos associados de forma a assegurar a qualidade e segurança alimentar. Deve existir ainda, um sistema de escoamento eficaz, de forma a assegurar uma drenagem suficiente, evitando a contaminação do produto, nomeadamente através de pragas (IFS Management GmbH, 2017).

Toda a área externa da empresa encontrava-se devidamente limpa, organizada e em bom estado de conservação.

Requisito 4.8 – Layout da fábrica e fluxos de processos

O *layout* da empresa, com todos os fluxos de produção, da receção de matérias-primas à expedição, deve estar devidamente estabelecido, de forma a evitar a contaminação cruzada e garantir a qualidade e segurança alimentar. Os percursos internos devem cumprir o circuito marcha-em-frente e cumprir os requisitos legais aplicados. Todas as áreas que sejam microbiologicamente sensíveis devem ser operadas e monitorizadas de forma a que a segurança alimentar não seja comprometida. Relativamente às instalações laboratoriais e todos os controlos de processo, devem operar sem afetar a segurança dos produtos (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, os fluxos ainda não se encontravam definidos na totalidade uma vez que a fábrica encontrava-se em fase de remodelação. Assim que as obras findarem, serão definidos os fluxos internos e o *layout* será atualizado de acordo com a configuração final da empresa. No entanto, todos os fluxos verificados no momento da auditoria estavam em conformidade com os requisitos exigidos.

Requisito 4.9 – Requisitos de construção para as áreas de produção e armazenamento

Requisito 4.9.1 – Requisitos de construção

As zonas de produção e armazenamento devem ser planeadas e construídas de forma a garantir a qualidade e segurança alimentar. Todos os processos associados ao produto final, a

preparação, o tratamento e o processamento devem ser realizados em locais adequados, de fácil limpeza e desinfecção (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa apresentou algumas não conformidades numa área específica que se encontrava em fase de remodelação e por esse motivo não estava a operar. No entanto, todas as áreas de manipulação e processamento dos géneros alimentícios que se encontravam em funcionamento encontravam-se em bom estado de higiene e conservação garantindo a qualidade e segurança alimentar.

Requisito 4.9.2 – Paredes

Todas as paredes devem apresentar-se em boas condições de conservação, serem impermeáveis, de fácil limpeza e desinfecção e resistentes ao desgaste e ao impacto. O objetivo deste requisito é evitar a acumulação de sujidade, reduzir a condensação e o crescimento de fungos e bolor. Dessa forma, todos os ângulos entre as paredes, pavimento e teto devem ser de fácil limpeza (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa de forma geral cumpre todos os pontos deste requisito. No entanto, existiam paredes que estavam a sofrer algumas intervenções. Todas as paredes da empresa têm vindo a ser forradas com painéis sandwich, facilmente laváveis e lisos e a colocação de rodapés, de forma a garantir a conformidade com todos os requisitos exigidos e com a qualidade e segurança alimentar.

Requisito 4.9.3 – Pavimento

O pavimento de qualquer empresa na área alimentar deve ser impermeável, resistente ao desgaste, de fácil limpeza e encontrar-se em bom estado de conservação. Além disso, é importante garantir que a eliminação das águas residuais é realizada de forma a minimizar a contaminação do produto. Desta forma, é necessário que os sistemas de drenagem funcionem de forma eficaz, garantindo que as águas e outros líquidos sejam diretamente direcionados para o esgoto e não formem poças dentro das áreas de produção (IFS Management GmbH, 2017).

Relativamente ao pavimento da empresa este encontrava-se em bom estado de conservação, uma vez que momentos antes da auditoria o mesmo tinha sido substituído de forma a torná-lo impermeável, resistente ao choque e de fácil limpeza e desinfecção. A eliminação das águas é garantida através da existência de grelhas plásticas com um sifão antirretorno.

Requisito 4.9.4 – Tetos / Forros

Os tetos e forros devem ser construídos de forma a minimizar a acumulação de sujidade e não devem apresentar risco para a contaminação física ou microbiológica dos géneros alimentícios. Estes devem ser de fácil acesso pelos colaboradores, possibilitando a sua limpeza, manutenção e controlo de pragas (IFS Management GmbH, 2017).

Relativamente à empresa, existem zonas em que o teto foi forrado com painéis sandwich e outras em que é pintado de branco. Em toda a empresa os tetos encontram-se em bom estado de conservação e são de fácil limpeza e desinfeção.

Requisito 4.9.5 – Janelas e outras aberturas

Relativamente às janelas e outras aberturas existentes nas empresas, estas devem ser estudadas e construídas para evitar a acumulação de sujidade e devem ser mantidas em bom estado de conservação. Todas as janelas e tetos envidraçados existentes nas zonas de produção devem ser mantidos fechados e fixos durante a produção e, em áreas em que produtos não embalados são manipulados, deve haver uma proteção contra quebra de vidros. Além disso, todas as janelas e claraboias que tenham como finalidade ser abertas para ventilação, devem ser equipadas com redes mosquiteiras, em boas condições de forma a evitar a contaminação (IFS Management GmbH, 2017).

Em todas as janelas da empresa que eram possíveis de abrir foram colocados recentemente acrílicos, encontrando-se assim todas em bom estado de conservação.

Requisito 4.9.6 – Portas e portões

Todas as portas e portões das instalações devem apresentar-se em bom estado de limpeza e conservação. Este requisito aplica-se também a todas as portas e portões que permitem o acesso ao exterior. Estes devem ser construídos para prevenir a contaminação do produto, evitando a entrada de pragas, apresentando, se possível, um sistema de fecho automático (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa todos as portas e portões encontravam-se em bom estado de limpeza e conservação. Além disso, todos os portões de acesso ao exterior são de fecho automático e estão devidamente isolados de forma a evitar a entrada de pragas.

Requisito 4.9.7 – Iluminação

Todos os equipamentos de iluminação existentes na fábrica devem possuir uma proteção à prova de estilhaços, de forma a minimizar os riscos em caso de quebra. Além disso,

toda a fábrica deve possuir iluminação adequada a cada área de trabalho (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa cumpria na totalidade este requisito. Todos os equipamentos de iluminação encontravam-se devidamente protegidos e todas as áreas de trabalho possuíam a iluminação adequada.

Requisito 4.9.8 – Ar condicionado / Ventilação

Neste requisito é exigido, em todas as áreas, ventilação adequada a cada área de produção, seja ela natural ou artificial. Para todos os equipamentos de ar condicionado e fluxo de ar gerado de forma artificial deve ser garantido que não existem quaisquer riscos para a qualidade e segurança alimentar. O sistema de ventilação deve permitir o fluxo de ar de zonas limpas para zonas contaminadas e todos os equipamentos devem estar em locais de fácil acesso de forma a permitir a sua limpeza, monitorização e manutenção (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, apenas no refeitório existe a presença de um ar condicionado e a sua limpeza e dos respetivos filtros encontram-se contemplados no plano de manutenção. Este equipamento encontrava-se em bom estado de limpeza e conservação.

Requisito 4.9.9 – Abastecimento de água

A água pode ser fornecida pela rede pública, pode ser reciclada e pode ser não potável. É indispensável a disponibilidade de água potável em quantidade suficiente, tanto para a utilização como ingrediente como para utilização no processo de limpeza e que a sua qualidade seja monitorizada segundo um plano de amostragem baseado em risco, uma vez, que a não potabilidade da água é um fator de risco de contaminação dos produtos. No caso de existir água não potável para outros fins, esta deve ser transportada em tubagem separada e devidamente identificada, de forma a não contaminar a fonte de captação de água potável ou o ambiente da fábrica. No caso da água reciclada esta deve seguir todos os requisitos legais aplicáveis para água potável, devendo ser realizada as devidas análises, as quais devem estar disponíveis (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, a água é utilizada como ingrediente e como agente de limpeza das instalações, dos utensílios e dos equipamentos. A água utilizada é proveniente apenas da rede pública, pelo que a empresa não é responsável pela garantia da qualidade da água. No entanto, as análises do controlo de rotina I e II estão contemplados no plano anual de análises de forma a avaliar todos os parâmetros que a integram, sendo que, todos os parâmetros encontravam-se em conformidade.

Requisito 4.9.10 – Ar comprimido

É importante que o ar comprimido utilizado não apresente qualquer risco de contaminação dos produtos, pelo que a qualidade do ar comprimido que entra em contato direto com o produto ou com as embalagens primárias deve possuir um procedimento de monitorização baseado na análise de perigos e na avaliação de riscos associados (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa adquiriu, após a auditoria um compressor de ar e procedeu-se à remodelação de toda a tubagem antiga, adquirindo uma nova tubagem. Este equipamento já se encontra contemplado no plano de manutenção e será realizada a análise de perigos e a avaliação de riscos associados.

Requisito 4.10 – Limpeza e desinfeção

Neste requisito é exigido a existência de um programa de limpeza e desinfeção com base na análise de perigos e avaliação dos riscos associados, sendo que este deve estar disponível, implementado e documentado. Neste plano devem estar compreendidos os objetivos, as responsabilidades, os produtos de limpeza e respetivas instruções de uso, as áreas a serem limpas e desinfetadas, a frequência de limpeza, os requisitos de documentação e, se necessário, os símbolos de perigo associados aos produtos. É importante reter que apenas pessoal qualificado com a devida formação sobre o plano e sobre as instruções de utilização dos produtos de limpeza, deve realizar a limpeza e desinfeção. As fichas técnicas de segurança e instruções de uso devidamente atualizadas devem estar disponíveis para o pessoal responsável pela limpeza. Todas as atividades de limpeza devem ser realizadas em períodos de não produção e de forma a avaliar a eficácia do plano de limpeza e desinfeção devem ser realizados procedimentos de controlo analítico. Após a avaliação, no caso de serem detetadas não conformidades, devem ser tomadas e documentadas as ações corretivas devidas, no sentido de prevenir a reincidência das não conformidades. O programa deve ser revisto e modificado e devidamente comunicado sempre que necessário (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa já possuía os planos de higienização nas diferentes áreas definidas. No entanto, estes não foram baseados na análise de perigos e na avaliação dos riscos associados. Além disso, apesar de no armazém dos produtos de limpeza e higienização estarem disponíveis as fichas técnicas de segurança e as instruções de uso para cada agente, não estava evidenciado a formação específica para os planos de higienização. Relativamente aos restantes requisitos,

a empresa encontrava-se em conformidade com todos, sendo notória a eficácia das medidas de limpeza e desinfecção.

Requisito 4.11 – Recolha de resíduos

De forma a evitar a contaminação cruzada e a cumprir todos os requisitos legais vigentes relativamente ao descarte de resíduos, a empresa deve ter implementado um procedimento de gestão de resíduos. Esses resíduos devem ser removidos o mais rapidamente possível das áreas de manipulação de alimentos, em recipientes de recolha de resíduos devidamente identificados (lixo orgânico, plástico, papel, vidro, etc. consoante os resíduos de cada empresa). Cada recipiente deve ser de acionamento não manual, apresentar-se em bom estado de conservação e ser de fácil limpeza e desinfecção. Os registos de recolha devem ser realizados pela empresa, sendo que a recolha deve ser realizada apenas por serviços externos devidamente autorizados (IFS Management GmbH, 2017).

Os resíduos gerados pela empresa são devidamente armazenados em recipientes próprios para o efeito, e em bom estado de limpeza e conservação. Todos os pontos deste requisito encontram-se implementados pela empresa, inclusive a existência do procedimento de gestão de resíduos apresentado pela empresa na auditoria interna.

Requisito 4.12 – Risco de material estranho, metal, vidro quebrado e madeira

Neste requisito é apresentado o KO N.º 6, que diz que com base avaliação de perigos e na avaliação dos riscos associados, os procedimentos devem ser implementados para evitar contaminação com material estranho. No caso de existirem métodos especiais para detetar materiais estranhos, estes devem ser adequadamente validados e mantidos. Produtos contaminados devem ser tratados como produtos não conformes, ou seja, isolados e manipulados e verificados apenas por pessoas autorizadas. É importante a minimização do uso de madeira, uma vez que pode surgir lascas e contaminar o produto. No caso de não ser possível a sua eliminação, a madeira deve estar em boas condições de conservação e limpa. Além disso, todo o vidro e material quebradiço deve ser listado e com a localização exata, de forma a ser feita uma avaliação das condições desses objetos de forma periódica. Este requisito recomenda a aquisição, instalação e uso de detetores de metais ou raio-X, que devem ser verificados periodicamente. Estes equipamentos devem ser sujeitos a uma manutenção regular, de forma a garantir a correta calibração. O seu correto funcionamento e a máxima eficácia, uma vez que são fatores cruciais para a segurança do produto final (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa, após a auditoria adquiriu um detetor de metais, que foi colocado no final da linha de embalamento das unidades. Posteriormente, será feito um estudo de necessidade de aquisição de um equipamento raio-X. Nas zonas de embalamento de maiores dimensões, como barricas e unicubos, o controlo é feito por um filtro, verificado e registado pelos responsáveis da zona de trabalho e incluído no plano de manutenção. Foi ainda elaborado uma instrução de quebra de vidros, materiais duros e rígidos e outros corpos estranhos (Anexo R) e uma lista com a localização exata de todos os objetos possíveis de quebrar. Realizou-se uma ação de sensibilização a todos os colaboradores neste âmbito e o mesmo será integrado no plano anual de formação. Relativamente aos produtos não conformes, possíveis de contaminação, foi criada uma zona específica e exclusiva para esses produtos, que devem estar devidamente identificados.

Requisito 4.13 – Monitorização de pragas / Controlo de pragas

É necessário que qualquer empresa tenha um sistema de controlo de pragas implementado e documentado e que este esteja em conformidade com os requisitos legais vigentes. Este sistema deve integrar, no mínimo o ambiente da fábrica, considerando as possíveis pragas; o mapa da localização dos iscos; as responsabilidades internas e externas; os produtos usados, bem como as suas instruções de uso, fichas técnicas e fichas de dados de segurança e a frequência das inspeções à fábrica. Este sistema deve ser suportado pela análise de perigos e avaliação de riscos associados, a eficácia do sistema deve ser monitorizada com a ajuda de análises periódicas e no caso de ser detetada alguma não conformidade, as ações corretivas devem ser aplicadas de imediato, monitorizadas e registadas. No caso da empresa não possuir pessoal qualificado e treinado para este controlo, deve ser contratado um serviço externo qualificado, que deve apresentar à empresa a quantidade suficiente de iscas, armadilhas e insetocidas, que devem ser construídos e posicionados de forma a não causar qualquer risco de contaminação. É importante que todas as entradas estejam controladas, evitando qualquer infestação e garantindo a segurança dos produtos (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, as pragas mais comuns são os insetos, como as moscas, baratas e formigas e os roedores, como ratos e ratas. Neste sentido, existem insetocidas com telas colantes sobre cada uma das portas e portões de acesso ao exterior e todas as janelas possíveis de abrir foram fechadas com acrílico e devidamente isoladas. Uma vez que a empresa não tem pessoal qualificado para o controlo de pragas, esta à data da auditoria tinha um contrato estabelecido com uma empresa externa. No contrato encontram-se definidas a periodicidade das visitas, as pragas a monitorizar e eliminar, o mapa com a localização dos iscos tóxicos (existentes no exterior das instalações) e os não tóxicos (presentes no interior das

instalações), as instruções de utilização e as fichas técnicas e fichas de dados de segurança dos produtos químicos utilizados nos iscos. Todos os relatórios de visita realizados e entregues pela empresa de controlo de pragas são devidamente analisados, assinados e arquivados. Além disso, todos os colaboradores encontram-se devidamente sensibilizados em relação a existência de sinais que possam indicar a presença de pragas.

Requisito 4.14 – Receção de materiais e armazenamento

Este requisito refere-se à entrada de materiais, incluindo materiais de embalagem e rótulos, e estabelece que os mesmos devem ser verificados em relação à conformidade com todos os pontos definidos no plano de inspeção específico. Este plano deve ser baseado na análise de riscos e os resultados dos testes devem ser documentados. É importante que as condições para o armazenamento das matérias-primas, aditivos, materiais de embalagem e produtos semiacabados e acabados sejam adequadas, mantendo sempre as características dos produtos armazenados (por exemplo refrigeração, características físico-químicas). O armazenamento deve ser realizado sempre de forma a minimizar o risco de contaminação cruzada e deve ser realizado por pessoal treinado de forma a garantir, em todo o momento, a segurança e a qualidade dos produtos. Além disso, todos os produtos armazenados devem estar devidamente identificados e cumprir os requisitos do *First in/First out* – FIFO (o primeiro a entrar é o primeiro a sair) e o *First expired/First out* – FEFO (o produto que possui o prazo de validade mais próximo do fim é o primeiro a sair). No caso da empresa contratar um serviço de armazenamento externo, esse deve estar sujeito às exigências da IFS Logistics. No caso dessa certificação não se verificar, deve cumprir os requisitos nela presente e os mesmos devem estar devidamente definidos no contrato (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, todos os pontos deste requisito são cumpridos, à exceção do primeiro, uma vez que não era efetuada uma correta gestão de *stocks*. De forma a colmatar esta não conformidade, a empresa adquiriu um novo sistema informático que será apresentado às partes relevantes e será dada a respetiva formação. Todos os produtos rececionados seguem as instruções relativas à receção e armazenamento de matérias-primas e a material de embalagem definidas pela empresa. O colaborador responsável pela receção confere o produto com a nota de encomenda, no sentido de verificar se o tipo de produto e a quantidade estão de acordo com a encomenda efetuada. Além disso, são preenchidas as etiquetas de receção de matéria-prima e material de embalagem (Anexo S), atualizadas após a auditoria conforme os requisitos IFS Food. Quando existe algum produto não conforme, é devolvido de imediato ou é devidamente identificado e armazenado de forma provisória. Relativamente às

zonas de armazém, todas apresentavam as devidas dimensões e em quantidades suficientes para o correto armazenamento do material, evitando a contaminação cruzada.

Requisito 4.15 – Transporte

O transporte dos produtos deve ser tido em conta no que diz respeito à garantia da qualidade e segurança alimentar. Os veículos de transporte devem apresentar-se em boas condições de conservação, limpeza e desinfecção (planos e registos de higienização para cada transporte), nomeadamente quanto à existência de pragas, bolores, cheiros intensos e desagradáveis e à acumulação de sujidade. Devem ser tomados procedimentos de forma a prevenir qualquer tipo de contaminação durante o transporte. É esse o caso dos produtos que precisam de ser transportados em determinada temperatura. Essa temperatura deve ser verificada e mantida antes do carregamento e durante o transporte. Relativamente às áreas utilizadas para carga e descarga dos produtos, estas devem ter equipamentos adequados, para que haja a proteção dos produtos face aos perigos externos e que o processo se realize no menor tempo possível. No caso da empresa contratar uma empresa externa de serviços de transporte, esta tem que cumprir todos os requisitos exigidos pela norma *IFS Food* ou deverá ser certificada pela norma *IFS Logistics* (IFS Management GmbH, 2017).

Relativamente ao transporte dos produtos da empresa em estudo, este é da responsabilidade de uma outra firma, pertencente ao grupo. No momento da auditoria não existiam evidências do controlo dos veículos de transporte. Nesse sentido, foram pedidos à empresa os planos e registos de higienização associados a cada veículo. Sendo que nenhum dos produtos transportados necessitam de temperatura para garantir a sua conservação, o transporte é realizado em carrinhas devidamente higienizadas e em bom estado de conservação e que garantem a chegada do produto final ao cliente nas devidas condições e de acordo com as características acordadas. Antes da expedição dos produtos, o colaborador responsável confirma se todas as especificações acordadas com o cliente, a legibilidade do rótulo, a integridade da embalagem, bem como as condições de higiene e conservação do veículo se encontram conformes e procede ao respetivo registo. Este registo foi criado após a auditoria e serve como prova de conformidade e autorização de expedição de produto (Anexo S).

Requisito 4.16 – Manutenção e reparos

O plano de manutenção deve abranger todas as falhas nos equipamentos e nas instalações que possam de alguma forma afetar a qualidade e segurança alimentar ou por em causa o normal funcionamento do equipamento. Todos os materiais utilizados para

manutenção devem ser adequados ao uso pretendido. Desta forma devem ser fornecidas pelo fornecedor as fichas técnicas e de segurança de todos os compostos (óleos, massas, lubrificantes), de forma a comprovar a compatibilidade com a indústria alimentar. As intervenções de manutenção devem ser realizadas no mínimo tempo possível e não devem interferir nos requisitos do produto. Todos os registos de manutenção devem ser realizados e nesses registos devem estar discriminados todos os materiais utilizados e documentadas as ações corretivas tomadas. No caso da empresa contratar uma equipa de manutenção externa, todos os requisitos da empresa referentes ao material, equipamento, regras de circulação e de boas praticas de higiene devem ser claramente definidos, documentados e mantidos (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa já possuía um registo de manutenção de equipamentos e um plano de manutenção. No entanto, existiam alguns registos desatualizados e não havia evidência de que os equipamentos eram verificados após a manutenção. Após a auditoria foram tomadas as devidas medidas relativamente a estas não conformidades, atualizando os registos e adicionando um campo no plano de manutenção de forma a garantir que o equipamento está apto para funcionamento (Anexo T).

Requisito 4.17 – Equipamentos

Todos os equipamentos e utensílios utilizados no processo de produção de um produto alimentar devem ser estudados de forma a cumprirem os requisitos do produto e, a sua intenção de uso. Devem apresentar-se em bom estado de conservação e limpeza, sem provocar qualquer influência negativa na qualidade e segurança alimentar. Antes de qualquer instalação, a empresa deve assegurar que a localização do equipamento é adequada, garantido que as operações de limpeza e manutenção sejam realizadas de forma eficaz. Adicionalmente a estas exigências, é crucial que todos os equipamentos e utensílios tenham o respetivo certificado de conformidade, de acordo com os requisitos legais vigentes, ou evidências que provem que os utensílios e equipamentos são adequados ao uso pretendido. Relativamente às possíveis mudanças nos métodos de processo de equipamento, as características do processo devem ser revistas de forma a assegurar o cumprimento dos requisitos do produto e a garantia da qualidade e segurança alimentar (IFS Management GmbH, 2017).

Este requisito não era cumprido na totalidade pela empresa, uma vez que nem todos os equipamentos e utensílios possuíam certificados de compatibilidade alimentar. De forma a corrigir esta não conformidade, todos os utensílios que não possuíam o símbolo de compatibilidade alimentar foram retirados da produção, foram pedidos certificados aos fornecedores dos equipamentos que não tinham e sempre que forem adquiridos novos

equipamentos ou utensílios, será requisitado ao fornecedor esse certificado ou será verificado a indicação do símbolo.

Requisito 4.18 – Rastreabilidade

Neste requisito é definido o KO N.º 7, que diz que: “deve ser implementado um sistema de rastreabilidade que permita a identificação de lotes de produtos e sua relação com lotes de matérias-primas, embalagem em contato direto com alimento e embalagem destinada a entrar em contato direto com o alimento. O sistema de rastreabilidade deve incorporar todos os registos relevantes de receção, produção e distribuição. A rastreabilidade deve ser garantida e documentada até a entrega ao cliente.” O sistema de rastreabilidade deve estar devidamente registado e implementado de forma a identificar a relação entre os lotes do produto final e o seu rótulo. Este sistema deve ser garantido em todas as etapas desde a receção de matéria-prima, processamento e chegada ao cliente. A revisão deste sistema deve ser realizada periodicamente, pelo menos uma vez no ano e os resultados dos testes devem ser registados e estar de acordo com as necessidades e exigências do cliente. Além disto, a rotulagem dos lotes finais deve ser feita no momento imediatamente após o embalamento dos produtos. Se pedido pelo cliente, é importante garantir o correto armazenamento de amostras representativas dos lotes de produção e mantidas até ao vencimento do produto final (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa possuía um sistema de rastreabilidade dos seus produtos. No entanto, não era possível efetuar um balanço de massas efetivo, refletindo-se na atribuição do requisito KO. Para corrigir esta não conformidade, a empresa adquiriu um novo sistema informático que permitisse entre outras novas funções, um controlo eficaz do balanço de massas. Durante a auditoria foi realizado um exercício de rastreabilidade a um dos produtos da empresa de forma aleatória, onde foi detetado que ao realizar a reincorporação do produto em uma nova produção, essa não era registada. Neste sentido, foi realizada uma ação de sensibilização aos colaboradores de forma a ser colocado o lote do produto reincorporado na folha de produção diária (Anexo U), permitindo assim a rastreabilidade eficaz do produto. Além disso, na fase de embalamento de produto não foi possível identificar o material de embalagem, uma vez que as barricas utilizadas não se encontravam identificadas. Após a auditoria foi realizado um levantamento relativamente ao número e tipo de barricas existentes e foi criado o sistema de identificação das mesmas, uma vez que existem barricas com diferentes capacidades e específicas para determinados clientes. Relativamente à receção de matérias-primas o registo é realizado de forma eficaz, com a designação do produto, quantidade recebida, data de receção, lote, data de produção e prazo de validade.

Requisito 4.19 – Organismos Geneticamente Modificados (OGM)

Relativamente as matérias-primas constituídas por, feitas de, ou que contenham OGM devem ser devidamente identificadas nas fichas técnicas entregues pelo fornecedor. É importante que a empresa tenha uma listagem atualizada de todas as matérias-primas OGM utilizadas bem como todas as formulações em que estas matérias-primas são utilizadas. Além disso, devem existir procedimentos adequados para assegurar a correta identificação de produtos que contenham OGM e para evitar a contaminação de produtos não OGM. Todos os produtos finais que contenham OGM devem estar rotulados de acordo com os requisitos legais vigentes (IFS Management GmbH, 2017).

No que diz respeito aos OGM, a empresa apresentava apenas algumas especificações técnicas e alguns certificados que garantem que as suas matérias-primas são livres dos mesmos. Além disso, não é realizado qualquer tipo de controlo por parte da empresa relativamente aos OGM, o qual será estudado de forma a serem realizados procedimentos adequados relativamente a este controlo, se aplicável.

Requisito 4.20 – Alergénios e condições específicas de produção

Este requisito exige que a empresa possua procedimentos de gestão de alergénios, devendo ser mantida uma lista atualizada de todas as matérias-primas com alergénios e identificadas as fórmulas em que estas são adicionadas. Adicionalmente, a empresa deve estabelecer medidas de controlo desde a receção até à expedição, de forma a minimizar os riscos de contaminação cruzada. Estas medidas de controlo devem ser verificadas e baseadas em análise de perigos e avaliação de riscos associados. No caso do cliente solicitar especificamente que o produto seja “livre de” de determinado composto ou que certos métodos de tratamento ou produção sejam excluídos, devem ser implementados procedimentos verificáveis que comprovem o cumprimento dos requisitos exigidos pelo cliente (IFS Management GmbH, 2017).

Segundo o Regulamento (UE) n.º 1169/2011 de 25 de outubro, 2011, podemos distinguir catorze categorias de substâncias ou produtos que provocam alergias ou intolerâncias: cereais que contêm glúten (trigo, aveia, centeio e cevada); crustáceos e produtos à base de crustáceos; ovos e produtos à base de ovos; peixes e produtos à base de peixe; amendoins e produtos à base de amendoim; soja e produtos à base de soja; leite e produtos à base de leite, incluindo a lactose; frutos de casca rija (avelãs, amêndoas, cajus, nozes e pistácios); aipo e produtos à base de aipo; mostarda e produtos à base de mostarda; sementes de sésamo e produtos à base de sementes de sésamo; dióxido de enxofre (SO₂) e sulfitos em

concentrações superiores a 10 mg/kg ou 10 mg/l; tremoços e produtos à base de tremoços e moluscos e produtos à base de moluscos (Regulamento (UE) n. ° 1169/2011).

No caso da empresa, os alergénios possíveis de estar presente nos produtos são: a soja e produtos à base de soja; mostarda e produtos à base de mostrada; produtos à base de leite; sementes de sésamo e produtos à base de sementes de sésamo; dióxido de enxofre e sulfitos. Neste sentido, foi criada a instrução de trabalho relativamente à identificação e manuseamento de alergénios (Anexo V), de forma a garantir a segurança de todos os produtos e do consumidor final, sempre em cumprimento dos requisitos legais. Foi ainda realizada uma ação de sensibilização a todos os colaboradores de forma a não comerem nem beberem na zona de produção, uma vez que podem ser portadores de vestígios de produtos alergénios e contaminarem os produtos sem intenção. Assim, passou a ser obrigatório o desfardamento dos colaboradores nas suas pausas. Além disto, todas as matérias-primas que contenham alergénios estão devidamente identificadas e armazenadas em um local específico e no produto final as alegações quanto à presença e ao tipo de alergénio são cumpridas.

Requisito 4.21 – Fraude em alimentos (*Food Fraud*)

Este requisito, incluído na versão 6.1 da norma IFS *Food*, exige a avaliação documentada das vulnerabilidades quanto à fraude alimentar. Esta avaliação deve ser realizada para todas as matérias-primas, materiais de embalagem e processos terceirizados, de forma a determinar o risco de atividades fraudulentas relacionadas com substituição, rotulagem enganosa, adulteração ou falsificação. Além disto, deve ser desenvolvido e implementado um plano documentado de redução de fraude alimentar, com base nesta avaliação das vulnerabilidades. Os requisitos de controlo e monitorização do plano, bem como as avaliações das vulnerabilidades, devem ser revistos pelo menos anualmente, de forma a reduzir a possível fraude alimentar e a garantir a confiança do consumidor final (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa não existia nenhuma avaliação de vulnerabilidade relativamente à fraude alimentar. Desta forma, será realizado um plano documentado no sentido da redução da fraude alimentar, tendo em conta a definição e implementação dos métodos de controlo e monitorização. A fraude alimentar apresenta orientações de carácter muito geral, para tal tem que ser feito um estudo intensivo relativamente às ações adequadas à prevenção da fraude alimentar e à redução de perigos para a saúde pública.

3.2.5 Capítulo 5: Medições, Análises e Melhorias

Este capítulo integra requisitos referentes às auditorias internas, às inspeções realizadas à fábrica; às validações e controlo dos processos; às calibrações, ajustes e verificação dos

equipamentos de medição e monitorização; ao controlo da quantidade e volume do produto final; à análise do produto; à quarentena e liberação dos produtos; à gestão das reclamações dos clientes e autoridades; à gestão de não conformidades, incidentes, recolhimento de produtos e por fim às ações corretivas estabelecidas (IFS Management GmbH, 2017).

Todos estes requisitos serão especificados em seguida.

Requisito 5.1 – Auditorias internas

Relativamente à realização das auditorias internas, devem ser realizadas pelo menos uma vez no ano e acompanhadas por auditores competentes e independentes da área auditada. Neste requisito é definido o KO n.º 8 da norma, que salienta a necessidade da realização destas auditorias de forma eficaz. As auditorias devem ser conduzidas de acordo com um programa de auditoria definido e acordado e deve abranger todos os requisitos do referencial normativo IFS Food. O âmbito, frequência e objetivos das auditorias devem ser determinados com base na análise de perigos e avaliação dos riscos associados. Estas auditorias também se aplicam às áreas de armazenamento da empresa, sejam elas externas, próprias ou contratadas. Os resultados das auditorias devem ser comunicados à gestão de tipo e a todos os colaboradores, através de um relatório documentado. Conforme as não conformidades detetadas no decorrer das auditorias, deve ser realizado um plano para determinação, comunicação e implementação das ações corretivas a realizar (IFS Management GmbH, 2017).

Este requisito encontrava-se em cumprimento pela empresa, uma vez que esta realiza regularmente auditorias internas. No entanto, no planeamento anual não estavam indicadas com que periodicidade eram realizadas. Além disso, anteriormente à pré-auditoria realizada com a auditora Sofia Santos, tinha sido realizada uma auditoria no âmbito da IFS Food, cuja comunicação à gestão de topo não foi evidenciada. Será utilizado o modelo já criado, ata de reunião (Anexo G). Adicionalmente, o planeamento anual do ano civil seguinte será corrigido de forma a contemplar a periodicidade da realização das auditorias internas.

Requisito 5.2 – Inspeções à fábrica

Este requisito indica que, de forma a existir um controlo dos produtos, da higiene pessoal e das instalações e dos materiais estranhos e perigosos, todas as inspeções na fábrica devem ser planeadas e realizadas inspeções de forma periódica às instalações. Essa periodicidade deve ser definida consoante a área ou atividade a inspecionar, o histórico de auditorias anteriores e tendo por base uma análise de perigos e avaliação de riscos associados (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa não cumpria este requisito na totalidade uma vez que apesar das inspeções à fábrica serem realizadas mensalmente, a periodicidade destas não tinham por base a análise de perigos e avaliação de riscos associados e não havia evidências documentais dessas inspeções. Foi criada uma lista de verificação de pré-requisitos (Anexo W), onde são avaliados todos os processos de produção, todas as zonas de produção e armazenamento e todas as zonas envolventes, como o cais de receção e expedição, vestiários e área exterior.

Requisito 5.3 – Validação e controlo do processo

Este requisito exige a definição e implementação de critérios de validação e controlo dos processos, de forma a garantir todos os requisitos do produto, bem como a segurança alimentar e o cumprimento de todos os requisitos legais. Quando é necessário o controlo de processos e de parâmetros ambientais (temperatura, tempo, pressão) é essencial a monitorização e registo desse controlo, de forma contínua ou em intervalos apropriados. No caso de existir um mau funcionamento de um equipamento ou algum desvio de processo, devem existir procedimentos adequados para notificação imediata, de forma a que essas anomalias possam ser corrigidas de imediato e não ponham em risco os requisitos do produto e a sua segurança (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa não se encontrava em cumprimento deste requisito. Apesar do controlo do processo ser feito através do registo de produção, onde são indicados os lotes das matérias-primas, as quantidades e o tipo de produto fabricado em cada dia, neste não há evidências do registo de reincorporação ou reprocessamento quando isso acontece. De forma a corrigir esta não conformidade, foi acrescentado no relatório de produto um campo relativamente à reincorporação de produto (Anexo U). Adicionalmente, os colaboradores foram sensibilizados neste âmbito. De forma a controlar materiais estranhos, existem crivos, bombas e filtros durante todo o processo de produção que reduzem a probabilidade da existência de corpos estranhos e prejudiciais à segurança alimentar e do consumidor final. Além disso, não havia evidências da validação do processo, sendo que, após a auditoria foram adquiridos testes de higiene rápidos de forma a garantir o controlo e validação dos processos. Na empresa não é aplicável tempo, pressão e temperatura, uma vez que todos os produtos são produzidos e armazenados à temperatura ambiente.

Requisito 5.4 – Calibração, ajuste e verificação dos equipamentos de medição e monitorização

Todos os equipamentos de medição e monitorização existentes na empresa devem estar devidamente identificados e devem ser verificados e monitorizados em intervalos

específicos e de acordo com o que está definido em métodos reconhecidos. Os equipamentos devem ser utilizados apenas para o fim a que se destinam e, quando verificados, ajustados ou calibrados, os resultados devem ser documentados e se necessário devem ser aplicadas as medidas corretivas necessárias. É importante que, sempre que os equipamentos mostrem um mau funcionamento, seja realizado o respetivo reparo ou substituição, de forma a assegurar que todos os equipamentos estão a operar nas devidas condições e garantem o cumprimento dos requisitos do produto. Além disso, todos os equipamentos calibrados devem possuir um autocolante no respetivo equipamento ou na lista de teste de equipamentos (IFS Management GmbH, 2017).

Apesar da empresa apresentar todos os equipamentos que exigem manutenção/calibração listados, existiam alguns equipamentos que não estavam devidamente identificados. Assim, foi criada uma etiqueta de identificação de equipamento (Anexo X) e todos os equipamentos foram devidamente identificados logo após a auditoria. A empresa já apresentava um documento com a frequência de manutenção/calibração devidamente assinada pelo responsável de manutenção. Todos os registos de manutenção são devidamente arquivados em pastas referentes a cada equipamento.

Requisito 5.5 – Verificação da quantidade (controlo da quantidade / volume)

Este requisito exige a existência de um procedimento para definir os critérios de conformidade para verificação da quantidade do lote, tendo em consideração o peso da tara, a densidade do produto e outros atributos que sejam aplicáveis. Este procedimento torna-se importante para que os requisitos legais do produto e as especificações dos clientes sejam cumpridos. A verificação deste procedimento deve ser registada e os resultados dessa verificação devem estar de acordo com os critérios definidos para todos os produtos prontos para expedição e com a qualidade e segurança alimentar. Se for o caso da empresa adquirir produtos pré-embalados, estes devem fazer-se acompanhar de documentos que provem a sua conformidade com os requisitos legais de quantidade nominal (IFS Management GmbH, 2017).

No caso da empresa, além desta apresentar todas as balanças das instalações devidamente verificadas, e com o devido autocolante de verificação, esta contratou uma entidade oficial externa de forma a verificar as gramagens inferiores, que é o caso das unidoses. Estas empresas entregam um certificado de conformidade sempre que os equipamentos estejam dentro dos requisitos legais.

Requisito 5.6 – Análise do produto

Este requisito impõe a existência de procedimentos que asseguram o cumprimento de todos os requisitos legais e as especificações dos produtos. Para tal, devem ser realizadas por um laboratório interno ou externo análises microbiológicas, físicas e químicas. Os laboratórios selecionados devem possuir a acreditação dos seus métodos/programas segundo a ISO 17025. No caso das análises serem realizadas pela empresa ou por um laboratório que não tenha os seus métodos acreditados, os resultados devem ser verificados periodicamente por laboratórios acreditados nos métodos ISO 17025. Todos os resultados das análises realizadas devem ser verificados o mais rapidamente possível de forma a que sejam aplicadas as medidas corretivas, no caso de existir alguma não conformidade e após a análise devem ser arquivados e revistos periodicamente, com o objetivo de serem identificadas tendências. No caso da empresa realizar as análises internamente, esta deve possuir equipamentos e instalações apropriados, sendo os ensaios realizados por pessoal treinado e qualificado. Além destas análises, de forma a verificar a qualidade do produto final, devem ser realizados testes organoléuticos internos. Estes devem ser documentados e estar de acordo com as especificações e características de cada produto. O plano de testes e análises deve ser elaborado com base na análise de perigos e avaliação de riscos associadas, tendo em conta matérias-primas, produtos finais e embalagens (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa eram realizadas análises a todos os produtos finais por um laboratório externo. No entanto verificou-se que o mesmo não era acreditado na ISO 17025, procedendo-se de imediato à alteração para um laboratório em que os métodos/programas fossem acreditados. Existia já elaborado um plano anual de análises, onde constavam todas as análises feitas pela empresa, o tipo de produto/superfície analisado, o tipo de análise e a sua periodicidade. No entanto, as análises realizadas internamente como o pH e %NaCl, não evidenciaram nenhum procedimento ou instrução relativamente às mesmas. Dessa forma, será realizado um procedimento de laboratório com base na análise de perigos e avaliação de riscos associados. E, além disso, será realizado um procedimento também para os testes organoléuticos, uma vez que apesar destes serem realizados a nível interno, não se encontravam devidamente documentados.

Requisito 5.7 – Quarentena de produtos (bloqueio e retenção) e liberação de produtos

Este requisito exige a elaboração de um procedimento tendo por base a análise de perigo e avaliação de riscos associados, para o bloqueio e retenção de matérias-primas, produtos finais e material de embalagem que possam estar não conformes. Esse procedimento

deve assegurar que apenas produtos e materiais considerados conformes sejam liberados (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa já existia um local próprio, no armazém, para colocação de produtos em quarentena, no caso de um produto, matéria-prima ou embalagem estar não conforme. No entanto, não foi evidenciada uma análise de perigos e avaliação de riscos associados. De forma a corrigir esta não conformidade, será realizada a respetiva análise e avaliação.

Requisito 5.8 – Gestão de reclamação de clientes e autoridades

Deve ser implementado um sistema de gestão de reclamações, onde estas devem ser avaliadas por pessoal competente, com o objetivo de implementar as devidas ações preventivas que evitem o retorno da reclamação. Todos os resultados da análise à reclamação devem estar devidamente documentados e disponíveis para as pessoas relevantes responsáveis e para a gestão de topo (IFS Management GmbH, 2017).

Este requisito não se encontrava em cumprimento pela empresa. Nesse sentido, foi criado o documento de gestão de não conformidades (Anexo H), também criado para corrigir outra não conformidade detetada ao longo da auditoria. Este documento deve ser preenchido pelo colaborador responsável pela leitura das reclamações feitas, e deve ser realizado todo o acompanhamento do processo até à resolução do mesmo.

Requisito 5.9 – Gestão de incidentes, recolhimento e *recall* de produto

Numa empresa alimentar deve estar definido um procedimento documentado para a gestão de incidentes e potenciais situações de emergência que ponham em risco a qualidade, legalidade e segurança dos alimentos. Surge assim o KO N.º 9, que obriga a existência de um procedimento eficaz de recolhimento de todos os produtos e que assegure que todos os clientes envolvidos sejam informados o mais breve possível, sendo que esse documento deve incluir uma clara atribuição de responsabilidades. Este procedimento exige a existência de uma equipa treinada para gestão de crises, de uma lista de contactos de emergência, fontes de aconselhamento jurídico (se necessário), contactos disponíveis, informação dos clientes e um plano de comunicação, onde é incluído a comunicação aos consumidores. A avaliação do processo de recolha deve ser realizada com uma frequência mínima anual e ter por base análise de perigos e avaliação de riscos associados (IFS Management GmbH, 2017).

Este requisito encontrava-se implementado na empresa uma vez que, além de esta possuir uma lista com os contactos disponíveis vinte e quatro horas por dia atualizada de todos os fornecedores, existia um procedimento de notificação de retirada e recolha de produtos, testado regularmente e verificado anualmente. Adicionalmente, com a aquisição do novo

sistema informático, será possível a melhoria deste procedimento, uma vez que no exercício de simulação de *recall* realizado foram detetadas algumas incoerências em relação ao balanço de massas.

Requisito 5.10 – Gestão de não conformidades e produtos não conformes

Este requisito obriga a existência de um procedimento de gestão de todas as matérias-primas, produtos finais, equipamentos e material de embalagem que não estejam conformes. Este procedimento deve conter, no mínimo, o procedimento de isolamento/quarentena, a análise de perigo e avaliação dos riscos associados, a identificação do produto e as decisões a tomar e o responsável pela gestão de não conformidades. As responsabilidades deste último devem estar definidas e o procedimento deve ser entendido por todos os colaboradores. Em caso de não conformidades, as ações corretivas devem ser tomadas de imediato, de forma a garantir o cumprimento dos requisitos do produto (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa não se encontrava em cumprimento deste requisito, uma vez que, apesar de fazer a gestão de todas as não conformidades, não havia evidências documentadas. De forma a colmatar esta não conformidade, será utilizado o documento de gestão de não conformidades (Anexo H) e terá de ser realizada a análise de perigos e avaliação dos riscos associados.

Requisito 5.11 – Ações corretivas

Este requisito define o KO N.º 10 que diz que as “ações corretivas devem ser claramente estabelecidas, documentadas e adotadas, o mais rápido possível, para evitar recorrência de não conformidade. As responsabilidades e os prazos para ações corretivas devem estar claramente definidos. A documentação deve estar armazenada de forma segura e de fácil acesso.” Este requisito exige a criação e implementação de um procedimento de não conformidades, com o objetivo de evitar que estas voltem a acontecer através da aplicação das ações corretivas ou preventivas, sendo que a verificação da sua eficácia deve ser verificada e documentada (IFS Management GmbH, 2017).

Uma vez que na empresa este requisito não se encontrava implementado, à semelhança do ponto anterior será utilizado o documento de gestão de não conformidades (Anexo H). Este documento permite o acompanhamento de todas as não conformidades detetadas até à ação corretiva aplicada e à verificação da sua eficácia.

3.2.6 Capítulo 6: Plano de defesa dos alimentos (*Food Defense*) e inspeções externas

O capítulo 6, tal como o título designa, além de abordar o plano de defesa dos alimentos e as inspeções externas à fábrica, abrange temas relativamente à segurança das instalações, dos colaboradores e dos visitantes. Estes requisitos serão detalhados em seguida.

Requisito 6.1 – Avaliação da Defesa dos Alimentos (*Food Defense*)

Este requisito obriga à realização de uma análise de perigos e uma avaliação de riscos associados para a defesa dos alimentos, que devem ser revistas anualmente ou quando ocorrerem mudanças significativas que possam afetar a integridade dos produtos. Com base nesta avaliação e nos requisitos legais, devem ser identificadas as áreas críticas para a segurança alimentar. Além disso, o requisito obriga a que as responsabilidades para a *Food Defense* estejam claramente definidas, devendo os responsáveis possuir formação suficiente nesta área e o acesso direto à gestão de topo (IFS Management GmbH, 2017).

Apesar deste requisito não se encontrar em cumprimento na empresa, os colaboradores já tinham sido sensibilizados neste âmbito e será um tema abordado no plano de formação do ano civil seguinte.

Requisito 6.2 – Segurança no local (*Site security*)

O requisito 6.2 obriga ao controlo de todos os pontos de acesso de forma a identificar sinais de adulteração dos produtos e até mesmo prevenir essa adulteração. Para isso, com base em uma análise de perigos e avaliação de riscos associados, devem ser tomadas medidas de forma a evitar o acesso de pessoal não autorizado às zonas críticas identificadas para a segurança alimentar (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, antes da pré-auditoria não existia qualquer tipo de controlo de acessos ao interior da fábrica. Nesse sentido foi instalado um controlo de acessos através de reconhecimento facial, permitindo assim a entrada nas instalações apenas de pessoal autorizado. No que diz respeito aos portões existentes na fábrica, todos são de fecho automático. Além disso, todos os colaboradores estão sensibilizados neste âmbito. Sempre que existir pessoal estranho dentro da fábrica, têm a obrigação de comunicar a quem diz respeito. Neste requisito não existia evidência da análise de perigos e avaliação de riscos associados relativamente às áreas críticas, que serão realizados futuramente.

Requisito 6.3 – Segurança do pessoal e do visitante

Este requisito exige que a política de visitante contenha aspetos do plano de *Food Defense*. Todo o pessoal responsável por cargas e descargas de produtos, bem como os visitantes e prestadores de serviços externos, têm de estar devidamente identificados e a sua entrada tem de ser devidamente registada. Além disso, todos os colaboradores da empresa devem estar devidamente formados no âmbito da *Food Defense*. Devem ser tidos em conta as exigências do produto, os aspetos legais e mudanças significativos do programa. Todas as sessões de formações devem ser documentadas e devem ser consideradas a qualidade e segurança alimentar (IFS Management GmbH, 2017).

Na empresa, além dos visitantes terem conhecimento das regras da fábrica no documento de instrução de visitantes (Anexo K) e assinarem o controlo de visitantes em como concordam com essas regras (Anexo L), estes são sempre acompanhados por um colaborador, nunca ficando sozinhos nas instalações. Além disso, todos os colaboradores estão sensibilizados em relação ao tema *Food Defense*, sendo que o mesmo está incluído no plano de formação do próximo ano civil, de forma a garantir um maior conhecimento e a segurança de todos os produtos.

Requisito 6.4 – Inspeções externas

O último requisito da norma IFS *Food – Versão 6.1* exige a criação de um procedimento documentado para gestão de inspeções externas e visitas regulamentares. Deve ser dada formação adequada aos colaboradores relevantes neste procedimento (IFS Management GmbH, 2017).

A empresa encontrava-se em cumprimento relativamente a este requisito, existindo um documento para a gestão de visitas regulamentares e de inspeções externas.

3.3 Trabalho realizado, limitações e trabalho futuro

Durante o decorrer do período de estágio a maior dificuldade sentida foi a alteração inesperada de toda a calendarização prevista para o processo de implementação da norma IFS *Food – Versão 6.1*. Esta deveu-se à situação de pandemia em que o país se encontrava. As exigências do estado de emergência obrigaram, durante os meses de março abril e maio ao abandono dos locais de estágio, uma vez que esse período não seria contabilizado como desenvolvimento do projeto. Assim, durante esse período, foi realizada uma formação no âmbito da IFS *Food*, bem como o estudo do referencial. Após o estado de emergência, a empresa viu-se obrigada a definir algumas regras, como a proibição de intervenções externas,

que levaram ao atraso do processo de implementação da norma. Este processo tem-se demonstrado bastante trabalhoso, moroso e dispendioso, uma vez que a empresa fez um grande investimento no que diz respeito a equipamentos e a obras nas infraestruturas. Houve a necessidade de criar balneários e um refeitório adequados, uma vez que as instalações antigas encontravam-se em péssimo estado de conservação. Além disso, à data da pré-auditoria encontravam-se ainda por terminar algumas obras no sentido da melhoria das linhas de produção e dos circuitos internos da fábrica, de forma a não existir contaminação cruzada e a garantir a qualidade e segurança alimentar. Ao nível de equipamentos, foi feito um investimento num detetor de metais, num *software* adequado de forma a garantir o correto funcionamento do sistema de gestão de *stocks*, faturação e balanço de massas e num controlo de acessos ao interior da fábrica através de reconhecimento facial.

O grosso do trabalho foi realizado nos meses de janeiro, fevereiro, maio, junho, julho e agosto. Especificamente as tarefas realizadas nos meses de janeiro e fevereiro basearam-se no reconhecimento de todas as infraestruturas e acompanhamento das obras, na realização de uma auditoria interna de forma a verificar as não conformidades e na interpretação de alguns requisitos do referencial IFS *Food* – Versão 6.1. Os meses de maio, junho e julho, tendo em conta todas as regras e restrições definidas pela empresa, foram focados maioritariamente no trabalho documental, sendo que alguns dos registos desenvolvidos, considerados menos relevantes, não foram apresentados nos anexos. Só no mês de agosto foi possível a realização da pré-auditoria no âmbito da IFS *Food* – Versão 6.1 pela auditora Sofia Santos, que foi a base para o desenvolvimento do presente projeto.

É de esperar que, futuramente, a empresa continue a trabalhar de forma árdua e empenhada para a implementação da norma. O objetivo passa por corrigir as não conformidades detetadas e garantir uma base documental sólida em conformidade com as exigências da norma. Esta implementação conduzirá a inúmeros benefícios, tais como a melhoria contínua ajudando a alcançar o próximo nível em segurança alimentar e a garantia da qualidade; redução de custos operacionais e aumento da eficiência (melhoria nos processos e redução de desperdícios) e aumento de vendas, uma vez que as empresas quando certificadas mantêm as exigências dos clientes já existentes e ganham a confiança de novos.

4. Conclusão

Durante o período da realização do projeto, foi possível avaliar todas as infraestruturas e os processos de fabrico bem como realizar a leitura e interpretação do referencial IFS *Food* – Versão 6.1. Foi possível também realizar o levantamento das necessidades da empresa, de forma a dar cumprimento a cada um dos requisitos da respetiva norma em estudo, tal como previsto numa fase inicial. Contudo, torna-se importante referir que o processo de implementação da norma não seguiu a calendarização prevista, devido à situação de pandemia em que o país se encontrava. As exigências do estado de emergência obrigaram ao reajuste de horários dos colaboradores, bem como à paragem de todo o tipo de intervenção ao nível da melhoria das infraestruturas que estavam a decorrer, o que resultou no atraso do processo de implementação. Além desta situação de pandemia, a empresa encontrava-se também num ponto de partida bastante recuado, uma vez que, apesar do sistema implementado até então, baseado nos princípios HACCP e pré-requisitos ser sólido o mesmo não respondia a uma grande parte dos documentos que são requeridos pela norma.

Ainda assim, foi possível a realização de uma pré-auditoria, com o objetivo de detetar as não conformidades e aplicar as ações corretivas necessárias para corrigi-las. No entanto, devido ao reduzido tempo do desenvolvimento do projeto, a empresa não conseguiu concluir a implementação de todos os requisitos da norma IFS *Food* – Versão 6.1. Contudo, é do inteiro interesse da empresa continuar a trabalhar na implementação da norma, apostando nas mudanças feitas neste âmbito, que implicam a formação e o envolvimento de todos os colaboradores da empresa, de forma a cumprir integralmente todos os requisitos da mesma e consequentemente reunir vantagens ao nível do reforço da segurança alimentar e melhoria contínua, bem como prestígio e aumento da competitividade no mercado.

Durante o período da realização do projeto, para além do estudo de diagnóstico para a implementação da norma IFS *Food* – Versão 6.1 na empresa, foram efetuadas outras tarefas no âmbito do controlo de qualidade e segurança alimentar, que permitiram a aplicação prática de muitos conceitos teóricos, lecionados ao longo do curso. Apesar de todo o processo moroso e trabalhoso com que me deparei, considero que cumpro todas as responsabilidades que me foram propostas. Foi um período de aprendizagem e crescimento a nível profissional, pessoal e académico, na medida em que houve uma melhoria significativa das noções de qualidade e segurança alimentar, através de vários contextos e realidades que até aqui me eram desconhecidos.

Indo ao encontro do cariz competitivo da empresa e da procura da garantia da qualidade e segurança alimentar, a futura implementação e certificação da IFS *Food* – Versão

6.1, permitirá não só a sua expansão e crescimento, como também amplificará a imagem da empresa aos olhos dos clientes, tornando-a representativa de uma marca com produtos de elevada qualidade e na qual o consumidor pode confiar.

5. Bibliografia

- Afonso, A. (2008). Análise de Perigos. Identificação dos perigos e avaliação dos riscos para a segurança alimentar. Acedido a 20 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.infoqualidade.net/SEQUALI/PDF-SEQUALI-05/Page%2026.pdf>
- Almeida, D. (2020). Gestão da qualidade na indústria de alimentos. Scientific Affair 3M Food Safety. Acedido a 08 de setembro de 2020. Disponível em: https://www.3m.com.br/3M/pt_BR/food-safety-br/foodsafetynews/artigos/?storyid=1c2ed8bc-599a-4974-ac61-1f0a1d377a12
- Associação Portuguesa de Certificação (APCER). (2019). Acedido a 26 de setembro de 2020. Disponível em: <https://apcergroup.com/pt/certificacao/pesquisa-de-normas/195/ifs-standards>
- Decreto-Lei N.º 152/2017 de 07 de dezembro. (2017). Diário da República, 1ª série – N.º 235. Acedido a 07 de setembro de 2020. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/114315242>
- Decreto-Lei N.º 306/2007 de 27 de agosto. (2007). Diário da República, 1ª série – N.º 164. Acedido a 07 de setembro de 2020. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/640931>
- Dias, M. I. (2020). Implementação da Norma IFS Food Versão 6.1 numa Empresa de Pastelaria. Tese de Mestrado Integrado em Bioengenharia, Universidade do Porto. Acedido a 08 de setembro de 2020. Disponível em: https://sigarra.up.pt/feup/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=410893
- ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos. (2017). Publicado Decreto-Lei que define novas regras sobre o controlo da qualidade da água para consumo humano. Acedido a 07 de setembro de 2020. Disponível em: <http://www.ersar.pt/pt/site-comunicacao/site-noticias/Paginas/publicado-decreto-lei-que-define-novas-regras-sobre-o-controlo-da-qualidade-da-agua.aspx>
- FAO. (2003). Reformas comerciais e segurança alimentar. Organização de alimentos e agricultura da Roma das nações unidas. Acedido a 08 de setembro de 2020. Disponível em: <http://www.fao.org/3/y4671e/y4671e00.htm#Contents>
- FAO. (2006). Food Safety Certification, FAO. Acedido a 08 de setembro de 2020. Disponível em: http://www.fao.org/tempref/AG/agn/food/certification_programmes.pdf

- FAO/OMS. (2006). *Codex Alimentarius*. Higiene dos alimentos. Roma 2006. Acedido a: 09 de setembro de 2020. Disponível em: https://acisat.pt/wp-content/uploads/2016/10/codex_alimentarius.pdf
- FAO/WHO. (2003) *Codex Alimentarius Versão Portuguesa CAC/RCO 1-1969 REV.4 – 2003*
- FAO/WHO. (2018). *Understanding Codex*. Rome 2018. Acedido a 09 de setembro de 2020. Disponível em: <http://www.fao.org/3/CA1176EN/ca1176en.pdf>
- FAO/WHO. (2020). Um Códex forte e responsivo importante para o avanço da Estratégia de Segurança Alimentar da FAO. Acedido a 09 de setembro de 2020. Disponível em: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1311711/>
- FCT - Fundação para a ciência e para a tecnologia. (2020). *Estratégia nacional de investigação e inovação para uma especialização inteligente 2014-2020*. Acedido a 06 de setembro de 2020. Disponível em: https://www.fct.pt/esp_inteligente/docs/Agro_Alimentar_ENEI_Aveiro
- Formação Qualidade e Auditoria Agro-Alimentar, Lda., (FQA) & Departamento de Ciência e Tecnologia Alimentares da Escola Superior Agrária de Coimbra (DCTA/ESAC). (2002). *HACCP - Manual de Formação*. Acedido a 20 de setembro de 2020. Disponível em: http://www.esac.pt/noronha/manuais/manual_HACCP_AGRO%2044.pdf
- Global Food Safety Initiative (GFSI). (2019a). *Overview. Safe food for consumers*. Acedido a 20 de setembro de 2020. Disponível em: [everywherehttps://mygfsi.com/who-we-are/overview/](https://mygfsi.com/who-we-are/overview/)
- Global Food Safety Initiative (GFSI). (2019b). *Segurança alimentar para o consumidor, onde quer que esteja*. Acedido a 20 de setembro de 2020. Disponível em: <https://mygfsi.com/wp-content/uploads/2019/09/GFSI-Overview-Fact-Sheet-Portuguese.pdf>
- International Featured Standards (IFS). (2019). *IFS Food – Ficha Técnica*. Acedido a 01 de outubro de 2020. Disponível em: https://www.ifs-certification.com/images/regional-sites/brazil/documents-and-downloads/food/documents/IFS_Factsheet_FOOD_PT_2019_Oferecido.pdf
- International Featured Standards (IFS). (2020a). *Organismos de certificação IFS*. Acedido a 20 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.ifs-certification.com/index.php/de/ifs-certification-bodies-auditors-de>

- International Featured Standards (IFS). (2020b). Organismos de certificação. Acedido a 26 de setembro de 2020. Disponível em: https://www.ifs-certification.com/index.php/de/partners/certification-bodies?filter=&FLD_COUNTRY=PT&SUB_SEARCHPREUFINSTITUTE=Suchen
- International Featured Standards (IFS). (2020c). Provedores de indústria e serviços. Acedido a 01 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.ifs-certification.com/index.php/de/industry-de>
- International Featured Standards (IFS). (2020d). IFS Food v7 agora publicado. Acedido a 10 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.ifs-certification.com/index.php/en/news/news-archiv/4140-news-ifs-food7-published-en?bc=o>
- International Featured Standart (IFS) Management GmbH. (2017). IFS Food (Alimentos). Norma para auditoria da qualidade e da segurança de alimentos para produtos alimentícios, Versão 6.1. Acedido a 26 de setembro de 2020. Disponível em: https://www.ifs-certification.com/images/standards/ifs_food6_1/documents/standards/IFS_Food_V6_1_pt.pdf
- Intertek. Total quality. Assured (n.d.) Certificação International Featured Standard (IFS) Food. Acedido a 26 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.intertek.pt/alimentacao/certificacao/ifs/>
- Manual de segurança Alimentar (MSA). (2018) Dossier de Qualidade e Segurança Alimentar. Empresa de temperos e molhos. Alentejo, Portugal
- Mil-Homens. (2007). HACCP. Acedido a 20 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.asae.gov.pt/seguranca-alimentar/haccp.aspx>
- NP EN ISO 2200:2005 - Sistemas de gestão da segurança alimentar. Requisitos para qualquer organização que opere na cadeia alimentar (ISO 22000:2005). Instituto Português da qualidade. Caparica, Portugal
- NP EN ISO 9000:2015 - Sistema de gestão da qualidade, Fundamentos e vocabulário (ISO 9000:2015). Instituto Português da Qualidade. Caparica, Portugal
- Portal Europeu da Justiça (e-justice). (2020). Direito dos Estados-Membros – Portugal. Acedido a 20 de setembro de 2020. Disponível em: https://e-justice.europa.eu/content_member_state_law-6-pt-maximizeMS-en.do?clang=pt&member=l

- Quali.pt. (2018). Regulamento (CE) N.º 178/2002. Acedido a 06 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.quali.pt/haccp/222-regulamento-178-2002>
- Quali.pt. (2018). Segurança Alimentar em Portugal e na Europa. Acedido a 06 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.quali.pt/haccp/225-seguranca-alimentar-portugal-europa>
- Regulamento (CE) N.º 178/2002 de 28 de janeiro de 2002. Jornal Oficial Das Comunidades Europeias, L31, I-24. Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia. Acedido a 06 de setembro de 2020. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002R0178&qid=1601909857059&from=PT>
- Regulamento (CE) N.º 2073/2005 de 15 de novembro de 2005. Jornal Oficial da União Europeia, L338, I-26. Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia. Acedido a 07 de setembro de 2020. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005R2073&from=PT>
- Regulamento (CE) N.º 852/2004 de 29 de abril de 2004. Jornal Oficial Das Comunidades Europeias, L139, I-54, Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia. Acedido a 07 de setembro de 2020. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0852&qid=1601911775423&from=PT>
- Regulamento (UE) N.º 1169/2011 de 25 de outubro de 2011. Jornal Oficial da União Europeia, L304, I-46. Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia. Acedido a 07 de setembro de 2020. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011R1169&from=PT>
- Silva, A. B. (2018). Implementação da IFS Food 6.1 numa Unidade de Abate e Desmancha de Carnes de Aves. Tese de Mestrado, Universidade de Aveiro. Acedido a 07 de setembro de 2020. Disponível em: <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/24389/1/Documento.pdf>

Anexo A. Árvore de Decisão segundo o Codex Alimentarius

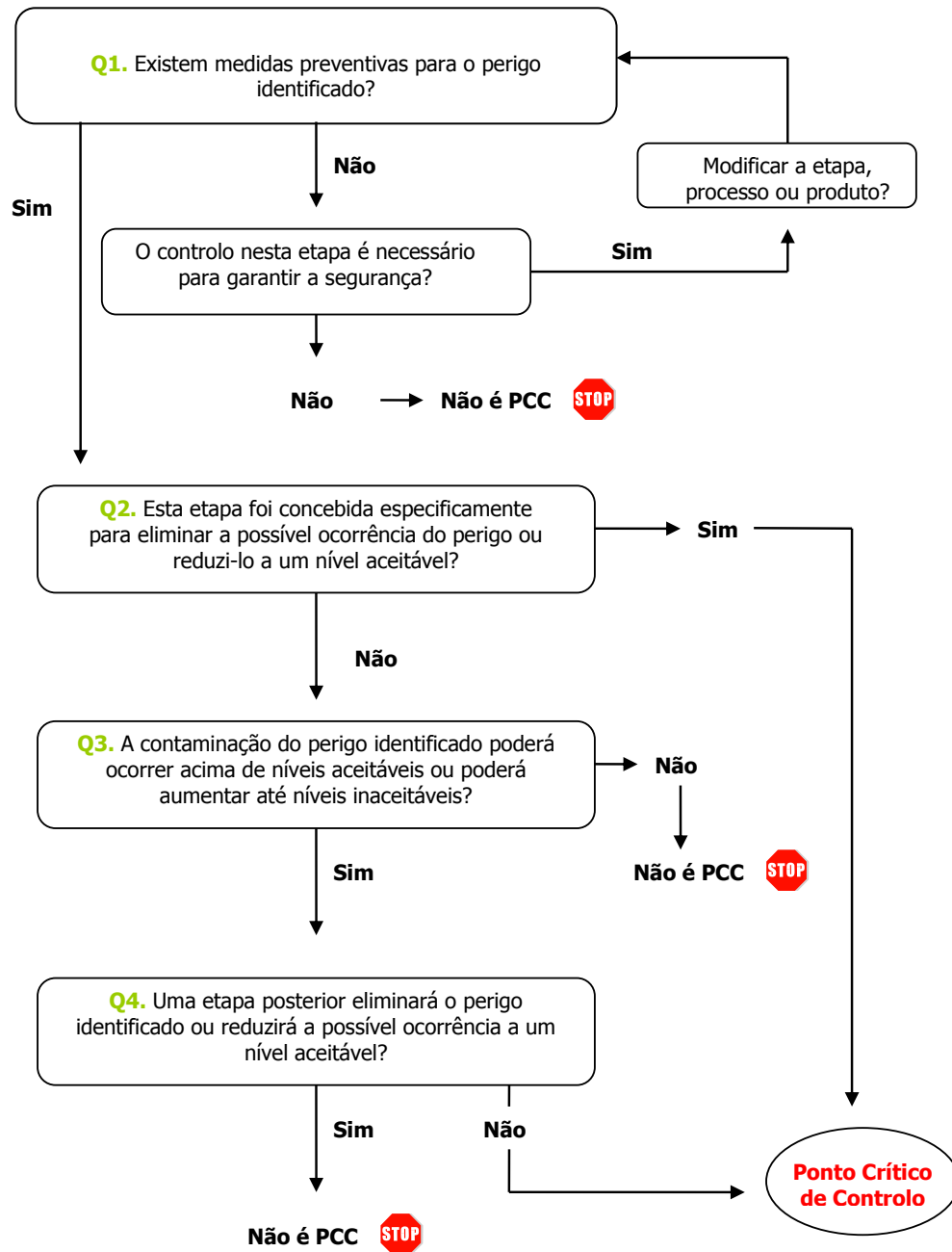


Figura A1 – Árvore de decisão para a identificação dos pontos críticos de controlo (Adaptado de: FAO/WHO, 2003).

Anexo B. Check-List IFS Food – Versão 6.1

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos.

Nº		REQUISITOS IFS	PONTUAÇÃO							OBSERVAÇÕES
			A	B	C	D	M	KO	NA	
1		Responsabilidade da Direção								
1.1		Política Corporativa / Princípios corporativos								
1.1.1	A Direção deve elaborar e implementar uma política corporativa. Esta deve considerar no mínimo: Foco no cliente; Responsabilidade ambiental; Sustentabilidade; Ética e responsabilidade social; Requisitos do produto (inclui: segurança do produto, qualidade, legalidade, processo e especificação). A política corporativa deve ser comunicada a todos os colaboradores.			X						
1.1.2	O conteúdo da política corporativa deve ser desdobrado em objetivos específicos para as áreas relacionadas. Responsabilidade e o prazo para a realização devem ser definidos para cada departamento da empresa.				X					
1.1.3	A partir da política corporativa, a qualidade e objetivos da segurança de alimentos devem ser comunicados aos colaboradores das respectivas áreas e devem ser implementados de forma eficaz.				X					
1.1.4	A direção deve garantir que a realização de todos os objetivos seja revista periodicamente, no mínimo, uma vez por ano.				X					
1.1.5	Toda informação relevante relacionada com segurança de alimentos e qualidade deve ser comunicada de forma eficaz e em tempo hábil para o pessoal responsável.				X					
1.2		Estrutura corporativa								
1.2.1	Deve haver disponível um organograma de forma a mostrar a estrutura da empresa.			X						
1.2.2	Competências e responsabilidades, incluindo delegação de responsabilidade devem estar claramente estabelecidas.			X						
1.2.3	Devem existir descrições de cargo com as responsabilidades claramente definidas e devem ser aplicáveis aos colaboradores cujo trabalho tenha impacto sobre os requisitos do produto.			X						
1.2.4 KO	KO Nº1: A direção deve garantir que os colaboradores estão cientes das suas responsabilidades relacionadas com segurança de alimentos e qualidade e que existem mecanismos para monitorizar a eficácia da sua operação. Tais mecanismos devem ser claramente identificados e documentados.		X							
1.2.5	Colaboradores com influência sobre os requisitos do produto devem estar cientes de suas responsabilidades, e devem ser capazes de demonstrar entendimento das suas responsabilidades.	X								
1.2.6	A empresa deve ter um representante para a Norma IFS nomeado pela direção.				X					
1.2.7	A direção deve fornecer recursos apropriados e suficientes para atender aos requisitos do produto.	X								
1.2.8	A área responsável pela gestão da qualidade e da segurança de alimentos deve reportar-se diretamente à direção.	X								
1.2.9	A empresa deve garantir que todos os processos (documentados e não documentados) são conhecidos pelo pessoal pertinente e são aplicados de forma consciente.	X								
1.2.10	A empresa deve ter um sistema implementado para assegurar-se de que se mantém informada sobre toda a legislação relevante sobre segurança de alimentos e qualidade, desenvolvimentos técnicos e científicos e códigos de práticas industriais.	X								
1.2.11	A empresa deve informar os seus clientes, o mais breve possível, sobre qualquer questão relacionada às especificações de produto, em particular de todas as não conformidades identificadas pelas autoridades competentes relacionadas com produtos que poderiam ter, tenham ou tiveram um determinado impacto sobre a segurança e/ou legalidade dos respectivos produtos. Isso poderia incluir, mas não está limitado a questões cautelares.	X								
1.3		Foco no Cliente								
1.3.1	Um procedimento documentado deve ser implementado para identificar necessidades fundamentais e expectativas dos clientes.				X					
1.3.2	Os resultados deste procedimento devem ser avaliados e considerados para determinar os objetivos da qualidade e segurança de alimentos.				X					
1.4		Revisão pela Gestão								
1.4.1	A direção deve garantir que a gestão da qualidade e da segurança de alimentos é revista pelo menos anualmente, ou mais frequentemente se ocorrerem mudanças. Tais revisões devem conter, no mínimo, resultados de auditorias, feedback dos clientes, conformidade do processo e conformidade do produto, situação das ações corretivas e preventivas, acompanhamento das ações das análises críticas anteriores, mudanças que poderiam afetar os sistemas de gestão da qualidade e da segurança de alimentos e recomendações para melhoria.				X					
1.4.2	Esta análise crítica deve incluir a avaliação de medidas para o controlo do sistema de gestão da qualidade e da segurança de alimentos e para o processo de melhoria contínua.				X					
1.4.3	A empresa deve identificar e rever periodicamente (por exemplo, por auditorias internas ou inspeção on-site) a infraestrutura necessária para assegurar a conformidade dos requisitos do produto. Isso deve incluir, no mínimo, o seguinte: instalações; sistemas de fornecimento; máquinas e equipamentos; transporte. Os resultados desta revisão devem ser levados em conta, com a devida consideração ao risco, para o planeamento de investimento.				X					

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

Nº		REQUISITOS IFS	PONTUAÇÃO							OBSERVAÇÕES	
			A	B	C	D	M	KO	NA		
1.4.4		A empresa deve identificar e rever regularmente (por exemplo, por auditorias internas ou inspeção on-site) se o ambiente de trabalho é adequado para garantir a conformidade com os requisitos do produto. Isso deve incluir, no mínimo: instalações para o pessoal; condições ambientais; condições de higiene; projeto do local de trabalho; influências externas (por exemplo, barulho, vibração). Os resultados dessa revisão devem ser levados em conta, com a devida consideração ao risco, para o planejamento de investimento				X					
2 Gestão da qualidade e da segurança dos alimentos											
2.1 Gestão da Qualidade											
2.1.1 Requisitos de documentação											
2.1.1.1		O sistema de gestão da qualidade e da segurança de alimentos deve ser documentado e implementado, e deve ser mantido em local definido (manual da qualidade e da segurança de alimentos ou sistema de documentação eletrônico).	X								
2.1.1.2		Deve existir um procedimento documentado para o controle de documentos e suas alterações.			X						
2.1.1.3		Todos os documentos devem ser claramente legíveis, de fácil compreensão e não devem ser ambíguos. Devem estar sempre disponíveis para o pessoal pertinente.	X								
2.1.1.4		Todos os documentos que são necessários para o cumprimento dos requisitos dos produtos devem estar disponíveis na versão atual.	X								
2.1.1.5		Deve ser registrada a razão para qualquer alteração em documentos críticos aos requisitos do produto.	X								
2.1.2 Controle de Registros											
2.1.2.1		Todos os registros relevantes necessários aos requisitos de produtos devem estar completos, detalhados e arquivados e devem estar disponíveis quando solicitados	X								
2.1.2.2		Registros devem estar legíveis e ser genuínos. Devem ser mantidos de maneira que a manipulação subsequente destes registros seja proibida.				X					
2.1.2.3		Todos os registros devem ser mantidos de acordo com os requisitos legais e por um período mínimo de um ano após o prazo de validade. Para produtos que não possuem prazo de validade, o tempo de retenção dos registros deve ser justificado e esta justificação deve ser documentada.	X								
2.1.2.4		Qualquer alteração nos registros devem ser realizadas somente por pessoas autorizadas.	X								
2.1.2.5		Registros devem ser armazenados de forma segura e de fácil acesso.	X								
2.2 Gestão da Segurança de Alimentos											
2.2.1 Sistema HACCP											
2.2.1.1		A base do sistema de controle de segurança de alimentos da empresa deve ser o sistema HACCP, totalmente implementado, sistematizado e abrangente, baseado nos princípios do Codex Alimentarius (CA). Além desses princípios, todos os requisitos legais dos países de origem e de destino devem ser considerados. O sistema HACCP deve estar implementado em cada local de produção.	X								
2.2.1.2		O sistema HACCP deve abranger todas as matérias-primas, produtos ou grupos de produtos desde a recepção até a expedição dos produtos, incluindo desenvolvimento e acondicionamento do produto.			X						
2.2.1.3		A empresa deve garantir que o sistema HACCP é baseado em literatura científica, ou especificações técnicas verificadas e relacionadas com os produtos fabricados e procedimentos. Este deve ser mantido alinhado com as novas técnicas de processo desenvolvidas.				X					
2.2.1.4		O sistema HACCP deve ser revisado e mudanças necessárias devem ser realizadas quando ocorrer qualquer modificação no produto, processo ou etapa.	X								
2.2.2 Equipe HACCP											
2.2.2.1		Formação da equipe HACCP (Passo 1 do Códex Alimentarius) A equipe HACCP deve ser multidisciplinar e incluir pessoal operacional. Pessoas identificadas como membros da equipe HACCP devem possuir conhecimento específico de HACCP, do produto e dos processos, assim como dos perigos associados. Deve ser utilizado apoio de especialistas externos quando não houver conhecimento necessário disponível		X							
2.2.2.2		Os responsáveis pelo desenvolvimento e manutenção do sistema HACCP devem ter um líder interno da equipe e devem ter recebido treinamento adequado na aplicação dos princípios do HACCP.	X								
2.2.2.3		A equipe de HACCP deve ter forte apoio da direção e deve ser definida e conhecida por todos no local.	X								
2.2.3 Estudo HACCP											
2.2.3.1		Descrição do produto (Passo 2 do Códex Alimentarius) Deve haver uma descrição completa do produto incluindo toda a informação relevante à segurança do produto, tais como: – composição – parâmetros físicos, organolépticos, químicos e microbiológicos – requisitos legais para a segurança de alimentos do produto – métodos de tratamento – embalagem – durabilidade (vida de prateleira) – condições para armazenamento, método de transporte e distribuição.	X								
2.2.3.2		Identificação do uso pretendido (Passo 3 do Códex Alimentarius) O uso pretendido do produto deve estar descrito em relação à utilização esperada do produto pelo consumidor final, considerando os grupos de consumidores vulneráveis.	X								

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

Nº		REQUISITOS IFS	PONTUAÇÃO							OBSERVAÇÕES
			A	B	C	D	M	KO	NA	
2.2.3.3		Elaboração do fluxograma (Passo 4 do Codex Alimentarius) Deve existir um fluxograma para cada produto, ou grupo de produtos, e todas as variações de processo e sub-processos (incluindo retrabalho e reprocesso). O fluxograma deve ser datado, e cada PCC deve ser claramente identificado com o número atribuído a ele. O fluxograma deve ser atualizado no caso de qualquer mudança.				X				
2.2.3.4		Confirmação on-site do fluxograma (Passo 5 do Codex Alimentarius) A equipe HACCP deve verificar o fluxograma on-site, para todas as etapas do processo. Alterações no fluxograma devem ser realizadas, quando apropriadas.				X				
2.2.3.5		Condução da análise de perigo a cada etapa								
2.2.3.5.1		Uma análise de perigo deve estar disponível para todos os perigos físicos, químicos e microbiológicos, incluindo alérgenos, que podem ser razoavelmente esperados.	X							
2.2.3.5.2		A análise de perigo deve considerar a provável ocorrência dos perigos e severidade de seus efeitos adversos para a saúde.				X				
2.2.3.6		Determinação dos pontos críticos de controle (Passo 7 do Codex Alimentarius - Princípio 2)								
2.2.3.6.1		A determinação dos pontos críticos de controle (PCCs) deve ser facilitada pela aplicação de uma árvore decisiva ou outra(s) ferramenta(s), que demonstre(m) uma abordagem lógica fundamentada.	X							
2.2.3.6.2		Para todas as etapas que são importantes à segurança de alimentos, mas que não são PCC's, a empresa deve implementar e documentar pontos de controle (PC's). Medidas de controle apropriadas devem ser implementadas.				X				
2.2.3.7		Estabelecimento dos limites críticos para cada PCC (Passo 8 do Codex Alimentarius - Princípio 3) Para cada PCC, devem ser definidos e validados os limites críticos apropriados de forma a identificar claramente quando um processo está fora de controle.							X	
2.2.3.8		Estabelecimento de um sistema de monitoriamente para cada PCC (Passo 9 do Codex Alimentarius - Princípio 4)								
2.2.3.8.1	KO	KO Nº2: Procedimentos específicos de monitorização devem ser estabelecidos para cada PCC para detectar qualquer perda de controle no respetivo PCC. Registos de monitorização devem ser mantidos por um período apropriado. Cada PCC definido deve estar sob controle. A monitorização e controle de cada PCC devem ser demonstrados através de registos. Os registos devem especificar a pessoa responsável, assim como a data e o resultado das atividades de monitorização.							X	
2.2.3.8.2		O pessoal responsável pela operação de monitorização dos PCC's deve ter recebido formação/instrução específica.				X				
2.2.3.8.3		Registos de monitorização dos PCCs devem ser verificados.		X						
2.2.3.8.4		Os PCs devem ser monitorizados e as monitorizações devem ser registradas.			X					
2.2.3.9		Estabelecimento de ações corretivas (Passo 10 do Codex Alimentarius - Princípio 5) Quando a monitorização indicar que um PCC ou PC em particular não está sob controle, ações corretivas adequadas devem ser tomadas e documentadas. Tais ações corretivas devem também considerar quaisquer produtos não conformes.				X				
2.2.3.10		Estabelecer procedimentos de verificação (Passo 11 do Codex Alimentarius - Princípio 6) Procedimentos de verificação devem ser estabelecidos para confirmar se o sistema HACCP é eficaz. A verificação do sistema HACCP deve ser realizada pelo menos uma vez por ano. Exemplos de atividades de verificação incluem: - auditorias internas - análises - amostragem - avaliações - reclamações por parte das autoridades e clientes. Os resultados desta verificação devem ser incorporados ao sistema HACCP.				X				
2.2.3.11		Estabelecimento da documentação e manutenção de registos (Passo 12 do Codex Alimentarius - Princípio 7) A documentação deve estar disponível, abrangendo todos os processos, procedimentos, medidas de controle e registos. A documentação e retenção dos registos devem ser apropriadas à natureza e tamanho da empresa.	X							
3 Gestão de Recursos										
3.1 Gestão de Recursos Humanos										
3.1.1		Todo o pessoal que realiza um trabalho de impacto na segurança do produto, legalidade e qualidade deve possuir a competência necessária através de educação, experiência profissional, ou treinamento adequado à sua função, com base na análise de perigo e avaliação dos riscos associados.				X				
3.2 Recursos Humanos										
3.2.1 Higiene Pessoal										
3.2.1.1		Devem ser documentados os requisitos referentes à higiene pessoal. Devem incluir, no mínimo, os seguintes aspetos: roupas de proteção; lavagem e antissepsia das mãos, comer e beber, fumar, ações a serem tomadas em caso de cortes e ferimentos na pele; unhas, adornos, e pertences pessoais; cabelo e barba. Os requisitos devem ser baseados na análise de perigo e na avaliação dos riscos associados ao produto e ao processo.	X							

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

Nº		REQUISITOS IFS	PONTUAÇÃO							OBSERVAÇÕES	
			A	B	C	D	M	KO	NA		
3.2.1.2	KO	Os requisitos de higiene pessoal devem ser implementados e aplicados por todo pessoal relevante, terceiros e visitantes.	X								
3.2.13		A conformidade com os requisitos de higiene pessoal deve ser verificada periodicamente.	X								
3.2.14		Adornos visíveis (incluindo piercing) e relógios não devem ser usados. Qualquer exceção deve ser avaliada de forma abrangente pela análise de perigo e avaliação dos riscos associados em relação ao produto e ao processo. Isso deve ser gerido de forma eficaz.	X								
3.2.15		Cortes e ferimentos na pele devem ser cobertos por um curativo / penso colorido (de cor diferente do produto) - deve conter uma tira de metal, quando apropriado - e em caso de lesões nas mãos, adicionalmente ao curativo / penso, uma luva descartável deve ser usada.				X					
3.2.2		Uniforme de trabalho e roupas protetoras para o pessoal, terceiros e visitantes									
3.2.2.1		Devem existir procedimentos da empresa para garantir que todos os colaboradores, terceiros e visitantes estejam cientes das regras referentes ao uso e troca de uniforme e roupa de proteção nas áreas especificadas em conformidade com os requisitos do produto.	X								
3.2.2.2		Nas áreas de trabalho em que são utilizadas toucas e/ou proteção para barba (protetores), os pelos devem estar completamente cobertos, de modo a que seja preventiva a contaminação do produto.	X								
3.2.2.3		Em áreas de trabalho em que é necessário o uso de luvas, devem existir regras de utilização claramente definidas (devem ser de cor diferente do produto). O cumprimento destas regras deve ser verificado periodicamente.		X							
3.2.2.4		Devem estar disponíveis uniformes e roupas de proteção adequadas e em quantidade suficiente para cada colaborador	X								
3.2.2.5		Todos os uniformes e roupas de proteção devem ser cuidadosamente e frequentemente lavados. A análise de perigo e avaliação dos riscos associados, juntamente com as considerações relativas aos processos e produtos da empresa devem determinar se a roupa deve ser lavada por uma lavanderia contratada, lavanderia local ou pelos colaboradores.		X							
3.2.2.6		Deve haver orientações para a lavagem dos uniformes e roupas de proteção e deve ser implementado um procedimento para verificar a sua limpeza.	X								
3.2.3		Procedimentos aplicáveis a doenças infecciosas									
3.2.3.1		Devem existir medidas escritas e comunicadas para o pessoal, terceiros e visitantes para que declarem qualquer doença infecciosa que possa ter impacto na segurança de alimentos. Em caso de declaração de doenças infecciosas, as ações devem ser tomadas a fim de minimizar o risco de contaminação dos produtos.	X								
3.3		Treinamento e instrução									
3.3.1		A empresa deve implementar treinamentos documentados e/ou programas de instrução referentes aos requisitos dos produtos e necessidades de treinamento dos colaboradores com base na sua função e devem incluir: - conteúdos dos treinamentos - frequência do treinamento - tarefas dos colaboradores - idiomas - instrutor/tutor qualificado - metodologia de avaliação	X								
3.3.2		O treinamento documentado e/ou instrução deve ser aplicado a todo o pessoal, incluindo trabalhadores sazonais e temporários e colaboradores de organizações externas, empregados na respectiva área de trabalho. Na admissão e antes de iniciar o trabalho, eles devem ser treinados, de acordo com os treinamentos documentados/programas de instrução.	X								
3.3.3		Devem estar disponíveis registros de todos os treinamentos/instruções contendo: - lista dos participantes (esta lista deve incluir suas assinaturas) - data - duração - conteúdos de treinamento - nome do instrutor/tutor Deve existir um procedimento ou programa implementado para comprovar a eficácia do treinamento e/ou programas de instrução.	X								
3.3.4		O conteúdo do treinamento e/ou instrução deve ser revisto e atualizado periodicamente e considerar as questões específicas da empresa, segurança de alimentos, requisitos legais relacionados com os alimentos e modificações de produto/processo.	X								
3.4		Instalações sanitárias, equipamento para higiene e instalações para o pessoal									
3.4.1		A empresa deve fornecer instalações para o pessoal, que devem ser em tamanho proporcional, equipadas para o número de pessoas e projetadas e operadas de modo a minimizar os riscos para a segurança de alimentos. Estas instalações devem ser mantidas limpas e em boas condições.	X								
3.4.2		O risco de contaminação dos produtos por material estranho procedente das instalações para o pessoal deve ser avaliado e minimizado. Devem também ser considerados os alimentos e pertences pessoais trazidos para o trabalho pelo pessoal.	X								

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

Nº		REQUISITOS IFS	PONTUAÇÃO								OBSERVAÇÕES
			A	B	C	D	M	KO	NA		
3.4.3		Devem existir regras e instalações para assegurar a correta gestão dos pertences pessoais e dos alimentos trazidos pelo pessoal ao trabalho, alimentos vindos do refeitório e máquinas de venda. Alimento deve ser guardado e/ou consumido somente nas áreas designadas.	X								
3.4.4		A empresa deve fornecer vestiários adequados para o colaborador, terceiros e visitantes. Quando necessário, roupa de uso pessoal e uniforme / roupa de proteção devem ser armazenados separadamente.	X								
3.4.5		Os sanitários não devem ter acesso direto para a área em que produtos alimentares são manipulados. Os sanitários devem ser equipados com instalações adequadas para lavagem das mãos. As instalações sanitárias devem ter ventilação natural ou mecânica. Deve ser evitado o fluxo de ar da área contaminada para uma área limpa.	X								
3.4.6		Instalações adequadas para lavagem das mãos devem ser fornecidas nos pontos de acesso e dentro das áreas de produção, bem como nas instalações para o pessoal. Com base na análise de perigo e avaliação dos riscos associados, outras áreas (por exemplo, áreas de embalagem) devem ser equipadas de forma semelhante.	X								
3.4.7		Instalações para a lavagem das mãos devem fornecer no mínimo: água potável corrente e em temperatura apropriada; sabonete líquido; equipamento apropriado para secagem das mãos.	X								
3.4.8		Onde houver manipulação de produtos altamente perecíveis, os seguintes requisitos adicionais referentes à higiene das mãos também devem ser fornecidos: - torneiras sem contato manual - antissepsia das mãos - equipamentos adequados para higiene - sinalização indicando os requisitos de higienização das mãos - lixo com abertura sem contato manual	X								
3.4.9		Com base na análise de perigo e avaliação dos riscos associados, deve existir um programa para controlar a eficácia da lavagem das mãos.		X							
3.4.10		Os vestiários devem estar localizados de maneira a permitir o acesso direto às áreas em que os produtos alimentares são manipulados. Com base na análise de perigo e avaliação dos riscos associados, as excessões devem ser justificadas e gerenciadas.	X								
3.4.11		Onde a análise de perigo e a avaliação de riscos associados mostrarem a necessidade, instalações para higienização de botas, sapatos e demais roupas de proteção devem estar disponíveis.		X							
4.	Planeamento e processo de produção										
4.1	Acordos contratuais										
4.1.1		Os requisitos definidos entre os parceiros contratuais devem ser estabelecidos, acordados e revistos quanto à sua aceitação antes da conclusão do acordo de fornecimento. Todas as cláusulas relacionadas com qualidade e segurança de alimentos devem ser conhecidas e comunicadas a cada área relevante.				X					
4.1.2		Alterações dos acordos contratuais devem ser documentadas e comunicadas entre os parceiros contratuais.	X								
4.2	Especificações e fórmulas										
4.2.1	Especificações										
4.2.1.1		Especificações devem estar estabelecidas e disponíveis para todos os produtos finais. As especificações devem ser atualizadas, não ambíguas e atender aos requisitos legais e requisitos dos clientes.	X								
4.2.1.2 KO		KO Nº4: Especificações devem estar estabelecidas e disponíveis para todas as matérias-primas (matérias-primas/ingredientes, aditivos, material de embalagem, retrabalho). Especificações devem ser atualizadas, não ambíguas e atender aos requisitos legais e, se existirem, aos requisitos dos clientes						X			
4.2.1.3		Quando requerido pelo cliente, as especificações dos produtos devem ser formalmente aceites.	X								
4.2.1.4		Especificações e /ou seus conteúdos devem ser fornecidos no local relevante e acessível para todo o pessoal relevante.	X								
4.2.1.5		Deve existir um procedimento para a criação, modificação e aprovação de especificações para todas as partes do processo, que devem incluir a aceitação preliminar do cliente, se as especificações foram acordadas com os clientes.	X								
4.2.1.6		O procedimento de controle de especificações deve incluir a atualização da especificação do produto final em caso de qualquer modificação: – de matéria-prima – de formulação/receita – dos processos que afetam o produto final – da embalagem que afeta o produto final	X								
4.2.2	Fomulações / Receitas										
4.2.2.1 KO		KO Nº5: Quando há contratos de clientes em relação à formulação / receitas do produto e requisitos tecnológicos, estes devem ser atendidos.						X			
4.3	Desenvolvimento de produto										
4.3.1		Deve ser implementado procedimento para o desenvolvimento do produto, o qual incorpora os princípios da análise de perigo de acordo com o sistema HACCP.				X					

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

Nº		REQUISITOS IFS	PONTUAÇÃO							OBSERVAÇÕES
			A	B	C	D	M	KO	NA	
4.3.2		Formulação de produtos, processos de produção, parâmetros de processo e o atendimento dos requisitos dos produtos devem ser estabelecidos e devem ter sido assegurados por testes de fábrica e testes de produto.	X							
4.3.3		Testes de vida de prateleira ou processos adequados devem ser realizados considerando a formulação do produto, embalagem, fabrico e condições declaradas. A data de validade deve ser estabelecida adequadamente.		X						
4.3.4		Ao estabelecer e validar o prazo de validade do produto (incluindo produtos com prazos longos de validade, por exemplo, rotulados com "Melhor consumir antes de"), os resultados dos testes organolépticos devem ser considerados.		X						
4.3.5		No desenvolvimento do produto devem ser considerados os resultados das avaliações organolépticas.		X						
4.3.6		Deve haver um processo implementado para assegurar que a rotulagem esteja em conformidade com a legislação vigente do país de destino e os requisitos dos clientes.		X						
4.3.7		Recomendações para preparação e/ou utilização dos produtos alimentares devem ser estabelecidas. Quando apropriado, os requisitos dos clientes devem ser incluídos.		X						
4.3.8		A empresa deve demonstrar através de estudos e/ou realizar testes relevantes a fim de validar a informação nutricional ou alegações (claims) que são mencionadas na rotulagem. Isso se aplica tanto para um novo produto como durante todo o seu período de venda.		X						
4.3.9		O progresso e os resultados do desenvolvimento do produto devem ser adequadamente registados.			X					
4.3.10		A empresa deve garantir que em casos de mudanças na formulação do produto, incluindo retrabalho e material de embalagem, as características do processo são revistas a fim de assegurar que os requisitos do produto são atendidos.		X						
4.4	Compras									
4.4.1		A empresa deve controlar os processos de aquisição para assegurar que todos os materiais e serviços de terceiros, que tenham impacto na segurança de alimentos e na qualidade, estejam em conformidade com os requisitos. Quando a empresa escolher terceirizar qualquer processo que possa ter impacto na segurança de alimentos e na qualidade, a empresa deve assegurar o controlo desses processos. O controlo de cada processo terceirizado deve ser identificado e documentado no sistema de gestão da qualidade e da segurança de alimentos.	X							
4.4.2		Deve existir um procedimento de aprovação e monitorização dos fornecedores (internos e externos), produção completa ou parcialmente terceirizada.			X					
4.4.3		O procedimento de aprovação e monitorização deve conter critérios claros de avaliação, tais como: certificados de análise, confiabilidade do fornecedor e reclamações, bem como padrões de desempenho exigidos.	X							
4.4.4		Os resultados das avaliações de fornecedores devem ser revistas periodicamente e esta revisão deve ser baseada na análise de perigo e na avaliação dos riscos associados. Devem existir registos dessas revisões e das ações tomadas como consequência da avaliação.	X							
4.4.5		Os produtos adquiridos devem ser verificados de acordo com as especificações existentes e sua autenticidade, com base na análise de perigos e de avaliação de riscos associados. A programação dessas revisões deve considerar, no mínimo, os seguintes critérios: requisitos do produto, status do fornecedor (de acordo com a sua avaliação) e impacto dos produtos adquiridos no produto final. A origem deve ser adicionalmente verificada, se mencionada na especificação.	X							
4.4.6		Os serviços adquiridos devem ser verificados de acordo com as especificações existentes. A programação desses controlos deve considerar, pelo menos, os seguintes itens: requisitos de serviço, status do fornecedor (de acordo com sua avaliação) e o impacto do serviço no produto final.	X							
4.5	Embalagem do produto									
4.5.1		Com base na análise de perigo, avaliação dos riscos associados e intenção de uso, a empresa deve determinar os parâmetros chave para o material de embalagem.	X							
4.5.2		Especificações detalhadas devem existir para todos os materiais de embalagem as quais devem atender a legislação vigente relevante.	X							
4.5.3		Para todo o material de embalagem que possa ter influência sobre o produto, certificados de conformidade devem existir e cumprir com os requisitos legais vigentes. No caso de não existirem requisitos legais aplicáveis, deve estar disponível evidência para demonstrar que o material de embalagem é adequado ao uso. Isso se aplica para o material de embalagem que possa ter influência sobre as matérias-primas, semiprocessado e produtos acabados.	X							
4.5.4		Com base na análise de perigo e avaliação dos riscos associados, a empresa deve verificar a adequação do material de embalagem para cada produto relevante (por exemplo, testes organolépticos, testes de armazenamento, análises químicas, testes de migração).		X						
4.5.5		A empresa deve assegurar que a embalagem utilizada corresponde com as especificações do produto acordadas com o cliente. Isso deve ser periodicamente verificado e as verificações devem ser documentadas.	X							
4.5.6		Informação de rotulagem deve ser legível, indelevel e deve cumprir com as especificações do produto acordadas com o cliente. Isso deve ser periodicamente verificado e as verificações devem ser documentadas.	X							
4.6	Localização da fábrica									
4.6.1		A empresa deve investigar que proporção o ambiente da fábrica (ex: solo, ar) pode ter um impacto negativo sobre a segurança e qualidade do produto. Quando a qualidade e a segurança do produto podem ser comprometidas, medidas apropriadas devem ser estabelecidas. A eficácia das medidas estabelecidas deve ser periodicamente revisada (exemplo: ar com formação extrema de poeira, fortes odores).	X							
4.7	Área externa									

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

CONFIDENCIAL		CHECKLIST IFS FOOD Versão 6.1							Data: 25/08/2020	
		REQUISITOS IFS		PONTUAÇÃO						
Nº		A	B	C	D	M	KO	NA		
4.7.1	A área externa deve ser mantida limpa e organizada	X								
4.7.2	Todas as áreas externas da fábrica devem estar em boas condições. Quando a drenagem natural for insuficiente, um sistema adequado de drenagem deve ser instalado.	X								
4.7.3	O armazenamento deve ser mínimo. Quando as mercadorias forem armazenadas externamente, uma análise de perigo e avaliação de riscos associados devem ser realizadas a fim de assegurar que não existe qualquer risco de contaminação ou efeito adverso sobre a segurança e qualidade de alimento.	X								
4.8	Layout da fábrica e fluxos de processo									
4.8.1	Planos descrevendo claramente os fluxos internos de produtos acabados, materiais de embalagem, matérias-primas, resíduos, pessoal, água, etc. devem estar implementados. Uma planta do local contemplado todos os edifícios e instalações deve estar disponível.			X						
4.8.2	O fluxo de produção, do recebimento de materiais à expedição, deve ser estabelecido de forma que a contaminação de matérias-primas, embalagem e produto em processamento e produtos acabados seja evitada. O risco de contaminação cruzada deve ser minimizado através de medidas eficazes.	X								
4.8.3	Quando as áreas de produção forem microbiologicamente sensíveis, estas devem ser operadas e monitorizadas para assegurar que a segurança do produto não seja comprometida.	X								
4.8.4	Instalações laboratoriais e controles de processo não devem afetar a segurança do produto.	X								
4.9	Requisitos de construção para as áreas de produção e armazenamento									
4.9.1	Requisitos de construção									
4.9.1.1	Áreas em que os produtos são preparados, tratados, processados e armazenados devem ser projetadas e construídas de forma a garantir a segurança dos alimentos.			X						
4.9.2	Paredes									
4.9.2.1	As paredes devem ser projetadas e construídas para prevenir acumular de sujidade, reduzir a condensação e crescimento de bolor, e facilitar a limpeza.		X							
4.9.2.2	As superfícies das paredes devem estar em boas condições e serem de fácil limpeza, elas devem ser impermeáveis e resistentes ao desgaste.	X								
4.9.2.3	Os ângulos entre as paredes, pisos e tetos devem ser projetados para facilitar a limpeza	X								
4.9.3	Pisos									
4.9.3.1	O revestimento do piso pode ser projetado para atender às necessidades de produção e deve estar em boas condições e ser de fácil limpeza. A superfície deve ser impermeável ao desgaste.	X								
4.9.3.2	A eliminação higiênica de águas residuais deve ser garantida. Sistemas de drenagem devem ser de fácil limpeza e projetados para minimizar o risco de contaminação do produto (ex: acesso de pragas)	X								
4.9.3.3	Água e outros líquidos devem ser drenados sem dificuldade utilizando medidas apropriadas. Poças devem ser evitadas.	X								
4.9.3.4	Nas áreas de manipulação de alimentos o equipamento e tubagens devem ser dispostos de forma que as águas residuais, se possível, sejam direcionadas diretamente para o dreno.	X								
4.9.4	Tetos / Forros									
4.9.4.1	Os forros (ou, quando não existirem forros, a parte interna do telhado) e as estruturas aéreas (incluindo tubagens, cabos e lâmpadas, etc) devem ser construídos de forma a minimizar o acumular de sujidade e não devem representar risco de contaminação física e/ou microbiológica.	X								
4.9.4.2	Onde for utilizado forro, deve ser providenciado um acesso adequado à área vazia para facilitar a limpeza, manutenção e inspeção de controlo de pragas.	X								
4.9.5	Janelas e outras aberturas									
4.9.5.1	Janelas e outras aberturas devem ser projetadas e construídas para evitar o acumular de sujidade e devem ser mantidas em boas condições.	X								
4.9.5.2	Onde houver risco de contaminação, as janelas e teto envidraçado devem ficar fechados e fixos durante a produção.	X								
4.9.5.3	Quando as janelas claraboias forem projetadas para serem abertas para ventilação, devem ser equipadas com telas removíveis, em boas condições ou outras medidas para evitar qualquer contaminação.	X								
4.9.5.4	Em áreas em que produtos não embalados são manipulados, as janelas devem ser protegidas contra quebra.	X								
4.9.6	Portas e Portões									
4.9.6.1	As portas e portões devem estar em boas condições (ex: sem partes quebradas ou tinta descascando e sem corrosão) e serem fáceis de limpar.	X								
4.9.6.2	Portas e portões externos devem ser construídos para prevenir o ingresso de pragas. Se possível, devem ter fecho automático.	X								
4.9.7	Iluminação									
4.9.7.1	Todas as áreas de trabalho devem possuir iluminação adequada.	X								

Tabela B I – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

CONFIDENCIAL		CHECKLIST IFS FOOD Versão 6.1							Data: 25/08/2020	
		REQUISITOS IFS		PONTUAÇÃO						
Nº		A	B	C	D	M	KO	NA		
4.9.7.2	Todos os equipamentos de iluminação devem ser protegidos por proteções à prova de estilhaços e devem ser instalados para minimizar os riscos de quebra	X								
4.9.8	Ar condicionada/Ventilação									
4.9.8.1	Deve existir ventilação adequada natural e/ou artificial em todas as áreas.	X								
4.9.8.2	Se equipamentos de ventilação estão instalados, filtros e outros componentes que exigem limpeza ou troca devem ser de fácil acesso.	X								
4.9.8.3	Equipamentos de ar condicionado e fluxo de ar gerado artificialmente não devem causar quaisquer risco para a qualidade ou segurança do produto.	X								
4.9.8.4	Equipamento para captação de pó deve ser instalado em áreas em que uma quantidade considerável de pó é gerada.							X		
4.9.9	Abastecimento de água									
4.9.9.1	A água que é utilizada como ingrediente no processo de produção ou limpeza deve ser potável e fornecida em quantidade suficiente; isso também se aplica ao vapor e ao gelo utilizado nas áreas de produção.	X								
4.9.9.2	A água reciclada que é utilizada no processo não deve representar um risco de contaminação. A água deve atender aos requisitos legais aplicáveis para água potável. Registos relacionados com análises devem estar disponíveis.							X		
4.9.9.3	A qualidade da água, vapor ou gelo deve ser monitorada segundo um plano de amostragem baseado em risco.	X								
4.9.9.4	Água não potável deve ser transportada em tubagem separada e identificada. Estas tubagens não podem ser conectadas ao sistema de água potável nem permitir o refluxo para contaminar a fonte de captação de água potável ou o ambiente da fábrica.	X								
4.10	Limpeza e desinfecção									
4.10.1	Com base na análise de perigo e avaliação dos riscos associados, o programada de limpeza e desinfecção deve estar disponível e implementado. Deve especificar: objetivos responsabilidades; os produtos utilizados e as instruções de uso; as áreas a serem limpas e/ou desinfetadas; frequência de limpeza; requisitos de documentação; símbolos de perigo (se necessário)			X						
4.10.2	Programas de limpeza e desinfecção devem estar implementados e documentados.	X								
4.10.3	Apenas pessoal qualificado deve ser autorizado a realizar a limpeza e desinfecção. O pessoal deve ser treinado e retreinado para realizar o programa de limpeza.			X						
4.10.4	A eficácia e a segurança das medidas de limpeza e desinfecção, baseada na análise de perigo e avaliação de riscos associados, deve ser verificada e documentada de acordo com um programa de amostragem utilizando procedimentos apropriados. As ações corretivas resultantes devem ser documentadas.	X								
4.10.5	O programa de limpeza e desinfecção deve ser revisto e modificado, se necessário, no caso de mudança no produto, processo ou equipamento de limpeza.	X								
4.10.6	O uso pretendido dos utensílios de limpeza deve ser claramente identificado. Utensílios de limpeza devem ser utilizados de forma a evitar a contaminação.	X								
4.10.7	Fichas técnicas de segurança atualizadas (FISPOs) e instruções de uso devem estar disponíveis para agentes químicos e de limpeza. O pessoal responsável pela limpeza deve ser capaz de demonstrar conhecimento das instruções, que devem sempre estar disponíveis no local.	X								
4.10.8	Produtos químicos de limpeza devem ser claramente rotulados, utilizados e armazenados adequadamente para evitar contaminação.	X								
4.10.9	As atividades de limpeza devem ser realizadas em períodos de não produção. Se não for possível, estas operações devem ser controladas de forma a não afetar o produto.	X								
4.11	Eliminação de resíduos									
4.11.1	Um procedimento de gestão de resíduos deve existir e deve estar implementado para evitar contaminação cruzada.	X								
4.11.2	Todos os requisitos legais vigentes para descarte de resíduos devem ser atendidos.	X								
4.11.3	Resíduos de alimentos e outros resíduos devem ser removidos, o mais rápido possível, das áreas em que o alimento é manipulado. O acúmulo de lixo deve ser evitado.	X								
4.11.4	Recipientes de colheita de resíduos devem estar claramente identificados, ser devidamente projetados, em bom estado de conservação, fáceis de limpar e, quando necessário, desinfetados.	X								
4.11.5	Áreas e recipientes de colheita de resíduos (incluindo compactadores) devem ser projetados para serem mantidos limpos e minimizar a atração de pragas.	X								
4.11.6	Os resíduos devem ser recolhidos em recipientes separados, em conformidade com os meios de eliminação previstos. Estes resíduos devem ser descartados somente por terceiros autorizados. Os registos de eliminação devem ser mantidos pela empresa.	X								
4.12	Risco de material estranho, metal, vidro quebrado e madeira									
4.12.1 KO	KO Nº6: Com base na avaliação de perigo e na avaliação dos riscos associados, os procedimentos devem ser implementados para evitar contaminação com material estranho. Produtos contaminados devem ser tratados como produtos não conformes.						X			

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

CONFIDENCIAL		CHECKLIST IFS FOOD Versão 6.1							Data: 25/08/2020			
		Nº		REQUISITOS IFS		PONTUAÇÃO						
		A	B	C	D	M	KO	NA				
4.12.2	Em todas as áreas, por exemplo, manipulação de matérias-primas, processamento, embalagem e armazenamento, em que a análise de perigo e a avaliação de riscos associados identificarem a contaminação potencial do produto, o uso de madeira deve ser excluído. Quando o uso de madeira não puder ser evitado, o risco de ser controlado e a madeira deve estar em boas condições e limpa.				X							
4.12.3	Onde detectores de metais e/ou detectores de outros materiais estranhos são necessários, eles devem ser instalados para assegurar eficácia máxima na detecção, a fim de evitar contaminação subsequente. Os detectores devem ser submetidos à manutenção periódica para evitar o mau funcionamento.				X							
4.12.4	Produtos potencialmente contaminados devem ser isolados. O acesso e as ações para a manipulação ou verificação destes produtos isolados devem ser realizados apenas por pessoas autorizadas de acordo com os procedimentos definidos. Após esta verificação, os produtos contaminados devem ser tratados como produtos não conformes.				X							
4.12.5	A precisão adequada dos detectores deve ser especificada. Verificações do correto funcionamento dos detectores devem ser realizadas periodicamente. Em caso de mau funcionamento ou falha do detector de metal e/ou material estranho, ações corretivas devem ser definidas, implementadas e documentadas.							X				
4.12.6	Nos casos em que equipamento especial ou métodos são usados para detectar material estranho, estes devem ser adequadamente validados e mantidos.							X				
4.12.7	Em todas as áreas, por exemplo, manipulação de matérias-primas, processamento, embalagem e armazenamento, em que a análise de perigo e a avaliação de riscos associados identificarem a contaminação potencial do produto, a presença de vidro e material quebradiço deve ser excluída. Quando a presença de vidro ou de material quebradiço não puder ser evitada, medidas apropriadas devem ser implementadas para proteger contra quebras.				X							
4.12.8	Todos os objetos fixos feitos de/ou incorporando vidro ou materiais quebradiços presentes em áreas de manipulação de matérias-primas, processamento, embalagem e armazenamento devem ser listados em um registro específico, incluindo detalhes de sua localização exata. Uma avaliação das condições dos objetos registrados deve ser realizada periodicamente e registrada. A justificação da frequência dessa verificação deve ser documentada.				X							
4.12.9	Quebras de vidros e de material quebradiço devem ser registradas. As exceções devem ser justificadas e documentadas.				X							
4.12.10	Devem ser estabelecidos procedimentos para descrever as medidas a serem tomadas em caso de quebra de vidro e/ou material quebradiço. Tais medidas devem incluir a identificação do escopo dos produtos a serem isolados, especificando o pessoal autorizado, limpeza do ambiente de produção e liberação da linha para reiniciar a produção.				X							
4.12.11	Com base na análise de perigo e na avaliação dos riscos associados, medidas preventivas devem ser implementadas para manipulação de embalagens de vidro, recipientes de vidro ou outros tipos de recipientes no processo de produção (giro, sopro, enxague, etc). Depois desta etapa de processo não deve existir nenhum risco adicional de contaminação.				X							
4.12.12	Onde a inspeção visual é utilizada para detectar material estranho, os colaboradores devem ser treinados e mudanças na operação devem ser realizadas em uma frequência apropriada para aumentar a eficácia do processo.				X							
4.13	Monitorização de pragas / Controlo de pragas											
4.13.1	A empresa deve ter um sistema de controlo de pragas implementado que esteja em conformidade com os requisitos legais locais, considerando no mínimo: - o ambiente da fábrica (pragas potenciais) - plano do site com as áreas para aplicação (mapa das iscas) - identificação das iscas no site - responsabilidades, internas/externas - produtos / agentes utilizados e suas instruções de uso e segurança - frequência das inspeções O sistema de controlo de pragas deve ser baseado na análise de perigo e na avaliação dos riscos associados.		X									
4.13.2	A empresa deve possuir pessoal qualificado e treinado e/ou contratar um serviço terceirizado qualificado. Quando for contratado um terceiro, as atividades exigidas no site devem ser estabelecidas em contrato.	X										
4.13.3	As inspeções de controlo de pragas e ações resultantes devem ser documentadas. A implementação das ações deve ser monitorada e registrada.	X										
4.13.4	Isco, armadilhas e exterminadores de inseto devem estar a funcionar, em número suficiente e posicionados corretamente. Devem ser construídos e posicionados de forma a não causar qualquer risco de contaminação.	X										
4.13.5	As entregas devem ser verificadas no recebimento quanto à presença de pragas. Qualquer infestação deve ser documentada e medidas de controle devem ser adotadas.	X										
4.13.6	A eficácia do controlo de pragas deve ser monitorizado com a ajuda de análises periódicas de tendências.	X										
4.14	Receção de materiais e armazenamento											

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).


 CHECKLIST IFS FOOD Versão 6.1									Data: 25/08/2020
Nº	REQUISITOS IFS	PONTUAÇÃO							OBSERVAÇÕES
		A	B	C	D	M	KO	NA	
4.14.1	Toda a entrada de materiais, incluindo materiais de embalagem e rótulos, deve ser verificada em relação à conformidade com as especificações e de acordo com o plano de inspeção específico. O plano de inspeção deve ser baseado no risco. Os resultados dos testes devem ser documentados.				X				
4.14.2	As condições de armazenamento de matérias-primas, semiprocessados e produtos finais, bem como a embalagem, devem em cada caso, corresponder aos requisitos do produto (por exemplo, refrigeração, tampas protetoras) e não devem ser prejudiciais aos outros produtos.	X							
4.14.3	Matérias-primas, embalagens, semiprocessados e produtos finais devem ser armazenados de maneira a minimizar os riscos de contaminação cruzada.	X							
4.14.4	Instalações apropriadas de armazenamento devem estar disponíveis para gestão e armazenamento de materiais de trabalho, materiais auxiliares e aditivos. O pessoal responsável pela gestão das instalações de armazenamento deve ser treinado.	X							
4.14.5	Todos os produtos devem estar claramente identificados. A utilização dos produtos deve ser realizada de acordo com os princípios do First In/First Out (PEPS: Primeiro que entra é o primeiro que sai) e/ou First Expired/First Out (PVPS: Primeiro que vence é o primeiro que sai).	X							
4.14.6	Quando a empresa contratar um serviço de armazenamento terceirizado, o prestador de serviço deve estar sujeito às exigências da IFS Logística. Se o prestador de serviço terceirizado não é certificado na IFS Logística, todos os requisitos relevantes equivalentes às práticas de armazenamento próprias da empresa devem ser cumpridos e isso deve estar claramente definido no respectivo contrato.							X	
4.15	Transporte								
4.15.1	Antes de carregar os veículos de transporte, suas condições (ex: ausência de cheiros estranhos, excesso de pó, humidade adversa, pragas, bolores) devem ser verificadas e ações tomadas se necessário.	X							
4.15.2	Procedimentos para prevenir a contaminação durante o transporte devem ser implementados (produtos alimentícios/não alimentícios/diferentes categorias de produtos).							X	
4.15.3	Quando produtos devem ser transportados em determinadas temperaturas, a temperatura dentro do veículo deve ser verificada e documentada antes do carregamento.							X	
4.15.4	Quando produtos devem ser transportados em determinadas temperaturas, a manutenção da faixa adequada de temperatura durante o transporte deve ser assegurada e documentada.							X	
4.15.5	Devem existir requisitos adequados de higiene para todos os veículos de transporte e equipamentos utilizados para carregamento/descarregamento (ex: mangueiras de instalação de silo). As medidas tomadas devem ser registradas.				X				
4.15.6	Áreas para carregamento/descarregamento devem ter equipamento implementado para proteger os produtos transportados de influências externas.	X							
4.15.7	Quando a empresa contratar um prestador de serviço terceirizado para transporte, todos os requisitos especificados na seção 4.15 devem estar claramente definidos no respectivo contrato ou o prestador de serviço deve se sujeitar aos requisitos da IFS Logística.							X	
4.15.8	A segurança dos veículos de transporte deve ser mantida de forma apropriada.							X	
4.16	Manutenção e reparações								
4.16.1	Um sistema adequado de manutenção deve ser implementado, mantido e documentado, abrangendo todo equipamento crítico (incluindo transporte) em conformidade com os requisitos do produto. Isso se aplica para atividades de manutenção internas e externas.		X						
4.16.2	Os requisitos do produto e de prevenção de contaminação devem ser assegurados durante e após manutenção e reparações. Registos de manutenção e reparações de ações corretivas tomadas devem ser mantidos.				X				
4.16.3	Todos os materiais utilizados para manutenção e reparo devem ser adequados ao uso pretendido.	X							
4.16.4	Falhas nas instalações e em equipamentos (incluindo transporte) abrangidos pelo sistema de manutenção devem ser documentadas e revistas com o objetivo de ajustar o sistema de manutenção.	X							
4.16.5	Reparações temporárias devem ser realizadas de forma que os requisitos do produto não sejam afetados. Tal trabalho deve ser documentado e deve ser estabelecido um prazo curto para eliminar a falha.	X							
4.16.6	Quando a empresa contratar um prestador de serviços terceirizado para a manutenção e reparação, todos os requisitos específicos da empresa referentes ao material e equipamento devem ser claramente definidos, documentados e mantidos.	X							
4.17	Equipamento								
4.17.1	Equipamento deve ser projetado e especificado de forma apropriada para a intenção de uso. Antes da instalação, isso deve ser verificado para observar a conformidade com os requisitos do produto.	X							
4.17.2	Para todo equipamento e utensílios com contato direto com o alimento, certificados de conformidade devem existir para confirmar a conformidade com os requisitos legais vigentes. Em caso de não existirem requisitos legais aplicáveis, evidência deve estar disponível para demonstrar que todo equipamento e utensílios sejam adequados ao uso. Isso se aplica para todo equipamento e utensílios em contato direto com matérias-primas, semiprocessados e produtos finais.			X					
4.17.3	Equipamento deve ser projetado e localizado para que as operações de limpeza e manutenção possam ser realizadas de forma eficaz.	X							

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

CONFIDENCIAL		CHECKLIST IFS FOOD Versão 6.1							Data: 25/08/2020	
		REQUISITOS IFS		PONTUAÇÃO						
Nº		A	B	C	D	M	KO	NA		
4.17.4	A empresa deve assegurar que todo equipamento de produção esteja em boas condições sem qualquer influência negativa sobre a segurança de alimentos.	X								
4.17.5	A empresa deve assegurar que em casos de mudanças nos métodos de processo e equipamento, as características de processo são revisadas a fim de assegurar o atendimento aos requisitos do produto.	X								
4.18 Rastreabilidade (incluindo OGM's e alergênicos)										
4.18.1 KO	KO N7: Deve ser implementado um sistema de rastreabilidade que permita a identificação de lotes de produtos e sua relação com lotes de matérias-primas, embalagem em contato direto com alimento, embalagem destinada a entrar em contato direto com alimento. O sistema de rastreabilidade deve incorporar todos os registros relevantes de recepção, produção e distribuição. A rastreabilidade deve ser garantida e documentada até a entrega ao cliente.						X			
4.18.2	Registos da rastreabilidade downstream - a jusante (desde o local de produção até ao cliente) devem estar disponíveis. O prazo para recuperação destes registos para revisão deverá ser compatível com as necessidades do cliente.	X								
4.18.3	A rastreabilidade deve ser implementada para identificar a relação entre os lotes do produto final e seus rótulos.	X								
4.18.4	O sistema de rastreabilidade deve ser testado periodicamente – pelo menos anualmente e a cada mudança no sistema de rastreabilidade. O teste deve verificar a rastreabilidade upstream e a downstream (da entrega dos produtos até as matérias-primas e vice-versa), incluindo a verificação de quantidade. Os resultados dos testes devem ser registados.				X					
4.18.5	A rastreabilidade deve ser garantida em todas as etapas, incluindo trabalho em andamento, pós-tratamento e retrabalho.				X					
4.18.6	A rotulagem de lotes de semiprocessados ou produtos finais deve ser feita no momento em que os produtos são diretamente embalados para assegurar uma clara rastreabilidade dos produtos. Quando os produtos são rotulados posteriormente, os produtos armazenados temporariamente devem receber uma rotulagem específica do lote. O prazo de validade (por exemplo, "Melhor consumir antes de") dos produtos rotulados deve ser calculado a partir do lote da produção original.	X								
4.18.7	Se solicitado pelo cliente, amostras representativas identificadas do lote de produção devem ser armazenadas apropriadamente e mantidas até ao vencimento do produto final e, se necessário, por um período pré-determinado além desta data.	X								
4.19 Organismos Geneticamente Modificados (OGM'S)										
4.19.1	Para produtos que estão sendo entregues aos clientes e/ou países com requisitos de OGMs, a empresa deve implementar sistemas e procedimentos para permitir a identificação de produtos constituídos de OGMs, contendo OGMs ou produzidos a partir de OGMs, incluindo ingredientes alimentícios, aditivos e aromatizante(s).				X					
4.19.2	Especificações de matérias-primas e documentos de entrega identificando produtos constituídos por, sendo feitos de, ou contendo OGMs devem estar disponíveis. As garantias relativas à situação de OGMs das matérias-primas devem ser acordadas por contrato com o fornecedor ou a documentação técnica deve especificar o status dos OGMs. A empresa deve manter uma lista constantemente atualizada de todas as matérias primas OGMs utilizadas em suas instalações, que também identifique todas as misturas e fórmulas em que tais matérias-primas OGMs são adicionadas.				X					
4.19.3	Devem existir procedimentos adequados para assegurar que a contaminação de produtos não OGMs seja evitada quando produtos constituídos de, ou contendo OGMs sejam fabricados. Medidas de controle adequadas devem ser estabelecidas para evitar contaminação cruzada com OGMs. A eficácia destes procedimentos deve ser monitorizada através de testes.				X					
4.19.4	Produtos finais contendo OGMs ou rotulados como não contendo OGMs devem estar declarados de acordo com os requisitos legais vigentes. Os documentos de entrega devem incluir a referência correspondente aos OGMs.				X					
4.19.5	Os requisitos dos clientes relacionados à situação de OGMs dos produtos devem ser claramente implementados pela empresa.				X					
4.20 Alergênicos e condições específicas de produção										
4.20.1	Devem estar disponíveis as especificações de matérias-primas identificando alergênicos que requerem declaração que são relevantes no país de venda do produto final. A empresa deve manter uma lista continuamente atualizada de todas as matérias-primas contendo alergênicos utilizadas nas suas instalações, e também identificar todas as misturas e fórmulas em que tais matérias-primas contendo alergênicos são adicionadas.	X								
4.20.2	Baseado em análise de perigo e avaliação de risco associado, medidas de controle devem existir desde a recepção até à expedição, para assegurar que contaminação cruzada dos produtos por alergênicos seja minimizada. As medidas de controle devem ser verificadas.			X						
4.20.3	Produtos finais contendo alergênicos que requerem declaração devem estar declarados de acordo com os requisitos legais vigentes. Para a presença acidental ou não intencional, a rotulagem de alergênicos e traços legalmente declarados deve ser baseada na análise de perigo e na avaliação dos riscos associados.			X						
4.20.4	Devem ser implementados procedimentos verificáveis quando os clientes solicitarem que produtos sejam "livres de" certas substâncias ou ingredientes (por exemplo, glúten, carne de porco), ou que certos métodos de tratamento ou produção sejam excluídos.							X		
4.21 Fraude Alimentar										
4.21.1	Uma avaliação documentada da vulnerabilidade quanto à fraude em alimentos deve ser realizada para todas as matérias primas, ingredientes, materiais de embalagem e processos terceirizados para determinar o risco de actividades fraudulentas relacionadas com a substituição, rotulagem enganosa, adulteração ou falsificação. Os critérios considerados no âmbito da avaliação da vulnerabilidade devem ser definidos.				X					

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

Nº		REQUISITOS IFS	PONTUAÇÃO							OBSERVAÇÕES
			A	B	C	D	M	KO	NA	
4.21.2		Um plano documentado de redução de fraudes nos alimentos deve ser desenvolvido e implementado baseado na avaliação da vulnerabilidade para controlar qualquer risco identificado. Os métodos de controle e monitorização devem ser definidos e implementados.				X				
4.21.3		Se, eventualmente houver possibilidade de aumento de risco, a avaliação da vulnerabilidade quanto à fraude nos alimentos deve ser revista. Em todo caso, todas as avaliações de vulnerabilidade devem ser revistas pelo menos anualmente. Requisitos de controle e monitorização do plano de redução de fraudes nos alimentos devem ser revistas e alterados sempre que necessário.				X				
5										
Medições, Análises, Melhorias										
5.1										
Auditorias internas										
5.1.1 KO		KO Nº8: Auditorias internas eficazes devem ser conduzidas de acordo com um programa de auditoria definido e acordado e deve abranger ao menos todos os requisitos da Norma IFS. O escopo e a frequência das auditorias internas devem ser determinados pela análise de perigo e avaliação dos riscos associados. Isso também se aplica às áreas externas de armazenamento, próprias ou contratadas pela empresa.		X						
5.1.2		Auditorias internas de atividades críticas para a segurança de alimentos e para as especificações de produto devem ser realizadas pelo menos uma vez ao ano.		X						
5.1.3		Os auditores devem ser competentes e independentes da área auditada.	X							
5.1.4		Os resultados de auditoria devem ser comunicados para a direção e para as pessoas responsáveis pela respectiva área. Ações corretivas necessárias e um plano para implementação devem ser determinados, documentados e comunicados ao pessoal relevante.				X				
5.1.5		Deve ser documentado como e quando as ações corretivas resultantes das auditorias internas devem ser verificadas.	X							
5.2										
Inspecões da fábrica										
5.2.1		As inspecões na fábrica devem ser planejadas e realizadas (por exemplo, controle do produto, higiene, materiais estranhos perigosos, higiene pessoal e housekeeping). A frequência das inspecões em cada área (incluindo áreas externas) e de cada atividade deve ser baseada na análise de perigo e avaliação de riscos associados e no histórico de experiências anteriores.			X					
5.3										
Validação e controle do processo										
5.3.1		Deve ser claramente definido o critério para a validação e o controle de processo.				X				
5.3.2		Quando o controle de processo e de parâmetros do ambiente de trabalho (temperatura, tempo, pressão, propriedades químicas etc.) é essencial para assegurar os requisitos do produto, tais parâmetros devem ser monitorizados e registrados continuamente e/ou em intervalos apropriados.				X				
5.3.3		Todas as operações de retrabalho devem ser validadas, monitorizadas e documentadas. Essas operações não devem afetar os requisitos do produto				X				
5.3.4		Devem existir procedimentos adequados para notificação imediata, registros e monitorização de mau funcionamento de equipamento e desvios de processo.				X				
5.3.5		A validação do processo deve ser realizada utilizando dado coletado que seja relevante para a segurança do produto dos processos. Se ocorrerem modificações substanciais, uma revalidação deve ser realizada.				X				
5.4										
Calibração, ajuste e verificação dos equipamentos de medição e monitorização										
5.4.1		A empresa deve identificar os equipamentos de medição e monitorização para assegurar conformidade com os requisitos do produto. Esses equipamentos devem ser registrados em um documento e claramente identificados.				X				
5.4.2		Todos os equipamentos de medição devem ser verificados, ajustados e calibrados, sob um sistema de monitoramento, em intervalos específicos e de acordo com o que está definido em normas/ métodos reconhecidos. Os resultados das verificações, ajustes e calibrações devem ser documentados. Quando necessárias, ações corretivas devem ser realizadas nos equipamentos e, se necessário, nos processos e nos produtos.				X				
5.4.3		Todos os equipamentos de medição devem ser utilizados exclusivamente para sua finalidade. Quando os resultados das medições indicarem um mau funcionamento, o dispositivo em questão deve ser imediatamente reparado ou substituído.				X				
5.4.4		A situação de calibração dos equipamentos de medição deve estar claramente identificada (na etiqueta da máquina ou na lista de teste de equipamentos).				X				
5.5										
Verificação da quantidade (controle da quantidade/volume)										
5.5.1		A frequência e metodologia da verificação da quantidade devem ser determinadas de forma a atender os requisitos legais e especificações dos clientes, ou, se apropriado, as diretrizes para quantidade nominal.	X							
5.5.2		Um procedimento deve existir para definir os critérios de conformidade para verificação da quantidade do lote. Esse procedimento deve também, entre outros, considerar o peso da tara, a densidade e outros atributos críticos.	X							
5.5.3		Verificações devem ser implementadas e registradas de acordo com um plano de amostragem que assegure a representatividade do lote de produção.	X							
5.5.4		Os resultados destas verificações devem estar de acordo com critérios definidos para todos os produtos prontos para serem expedidos.	X							
5.5.5		Para os produtos já pré-embalados adquiridos de terceiros, devem existir evidências sobre a conformidade com os requisitos legais de quantidade nominal.	X							
5.5.6		Se aplicável, todo o equipamento utilizado para verificação final deve ser legalmente aprovado.	X							
5.6										
Análise de produto										


Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

CONFIDENCIAL		CHECKLIST IFS FOOD Versão 6.1							Data: 25/08/2020	
		REQUISITOS IFS		PONTUAÇÃO						
Nº		A	B	C	D	M	KO	NA		
5.6.1	Devem existir procedimentos assegurando que todos os requisitos específicos dos produtos são conhecidos, incluindo requisitos legais e especificações. Análises microbiológicas, físicas e químicas necessárias para esse fim devem ser realizadas internamente e/ou por subcontratados	X								
5.6.2	Análises que são relevantes para a segurança dos alimentos devem, preferencialmente, ser realizadas por laboratórios que tenham seus programas/métodos acreditados (ISO 17025). Se as análises são realizadas pela empresa ou por um laboratório que não tenha seus programas/ métodos acreditados, os resultados devem ser verificados periodicamente por laboratórios acreditados nesses programas/métodos (ISO17025).	X								
5.6.3	Devem existir procedimentos que assegurem a confiabilidade dos resultados das análises internas com base em métodos de análise oficiais reconhecidos. Isso deve ser demonstrado através de testes Inter laboratoriais (ring tests) ou outros testes de proficiência.				X					
5.6.4	Um plano de teste deve ser elaborado para análises internas e externas, com base na análise de perigo e avaliação de riscos associados que abranja matérias-primas, semiprocessados e produtos finais, bem como equipamentos de processo e materiais de embalagem e, quando necessários, testes ambientais. Os resultados dos testes devem ser documentados.			X						
5.6.5	Os resultados das análises devem ser avaliados imediatamente. Medidas corretivas adequadas devem ser introduzidas para quaisquer resultados insatisfatórios. Os resultados analíticos devem ser revisados periodicamente com o objetivo de identificar tendências. Devem ser consideradas as tendências que indiquem resultados potencialmente insatisfatórios.	X								
5.6.6	Quando são realizadas análises internas deve ser disponibilizado pessoal treinado e qualificado, bem como, equipamento e instalações apropriadas.	X								
5.6.7	Para a verificação da quantidade do produto final, testes organoléuticos internos devem ser realizados periodicamente. Estes testes devem estar de acordo com as especificações e relacionados com o impacto sobre os respectivos parâmetros de características do produto. Os resultados destes testes devem ser documentados.		X							
5.6.8	Com base na análise de perigo, avaliação dos riscos associados e em qualquer informação interna ou externa sobre os riscos do produto que possam impactar na segurança e/ou qualidade do alimento (incluindo adulteração e fraude), a empresa deve atualizar o seu plano de controle e/ou tomar medidas apropriadas para controlar o impacto sobre o produto final.				X					
5.7	Quarentena de produtos (bloqueio e retenção) e Liberação de produtos									
5.6.1	Um procedimento documentado deve ser estabelecido, com base na análise de perigo e avaliação de riscos associados, para a quarentena (bloqueio/ espera) e liberação de todas as matérias-primas, semiprocessados e produtos finais e materiais de embalagem. O procedimento deve assegurar que apenas os produtos e materiais conformes com os requisitos do produto são processados e liberados.			X						
5.8	Gestão das reclamações de clientes e autoridades									
5.8.1	Um sistema deve ser implementado para a gestão de reclamações de produtos				X					
5.8.2	Todas as reclamações devem ser avaliadas por pessoal competente. Quando tais forem procedentes, ações apropriadas devem ser imediatamente tomadas, se necessário.				X					
5.8.3	As reclamações devem ser analisadas com o objetivo de implementar as ações preventivas que evitem a recorrência da não conformidade				X					
5.8.4	Os resultados da análise dos dados de reclamações devem estar disponíveis para as pessoas relevantes responsáveis e para a direção				X					
5.9	Gestão de incidentes, recolha e recall de produto									
5.9.1	Um procedimento documentado deve estar definido para a gestão de incidentes e potenciais situações de emergência que impactem na segurança, legalidade e qualidade do alimento. Esse procedimento deve ser implementado e mantido. Isso inclui, no mínimo: a nomeação e treinamento de uma equipa de crise, uma lista de contactos de emergências, fontes de aconselhamento jurídico (se necessário), contactos disponíveis, informação de cliente, e um plano de comunicação, incluindo informação aos consumidores.	X								
5.9.2 KO	KO Nº9: Deve existir um procedimento eficaz de recolha e recall de todos os produtos, que assegure que os clientes envolvidos sejam informados, o mais breve possível. Esse procedimento deve incluir uma clara atribuição de responsabilidades.	X								
5.9.3	Detalhes atualizados dos contactos de emergência (como nomes, número de telefone dos fornecedores, clientes e autoridades competentes) devem estar disponíveis. Uma pessoa da empresa, que tenha autoridade para iniciar o processo de gestão de incidentes, deve estar permanentemente disponível.	X								
5.9.4	A viabilidade, eficácia e rapidez do procedimento de recolhimento devem estar sujeitas a testes internos periódicos, baseados na análise de perigo e avaliação de riscos associados, mas realizados, no mínimo, uma vez por ano. Deve ser realizado de maneira a assegurar a implementação eficaz e operacionalidade dos procedimentos.			X						
5.10	Gestão de não conformidades e produtos não conformes									
5.10.1	Deve existir um procedimento para gestão de todas as matérias-primas, produtos semiprocessados e produtos finais, equipamento de processo e materiais de embalagem não conformes. Isso deve incluir, no mínimo: - procedimentos de isolamento/quarentena - análise de perigo e avaliação dos riscos associados - identificação (ex: rotulagem) - decisão sobre a utilização posterior (ex: liberação, retrabalho/pós-tratamento, bloqueio, rejeição, quarentena/eliminação).			X						
5.10.2	As responsabilidades para a gestão das não conformidades de produto devem estar claramente definidas. O procedimento para a gestão de produtos não conformes deve ser entendido por todos os colaboradores relevantes.	X								
5.10.3	Em caso de não conformidades, correções imediatas devem ser tomadas para assegurar que os requisitos do produto sejam atendidos.				X					

Tabela BI – Lista de verificação da norma IFS Food – Versão 6.1, resultante da pré-auditoria à empresa de temperos e molhos (continuação).

CONFIDENCIAL		CHECKLIST IFS FOOD Versão 6.1							Data: 25/08/2020	
Nº	REQUISITOS IFS	PONTUAÇÃO							OBSERVAÇÕES	
		A	B	C	D	M	KO	NA		
5.10.4	Produtos embalados ou materiais de embalagem fora das especificação, ambos relacionados com marcas próprias, não podem ser disponibilizados no mercado com o rótulo em questão. Exceções devem ser acordadas por escrito com os parceiros contratuais.	X								
5.11	Ações corretivas									
5.11.1	Um procedimento deve ser estabelecido para registo e análises de não conformidades com o objectivo de evitar recorrências através de ações preventivas e/ou ações correctivas.	X								
5.11.2 KO	KO Nº10: Ações corretivas devem ser claramente estabelecidas, documentadas e adotadas, o mais rápido possível, para evitar recorrência de não conformidade. As responsabilidades e os prazos para ações corretivas devem estar claramente definidos. A documentação deve estar armazenada de forma segura e de fácil acesso.							X		
5.11.3	A performance das ações correctivas implementadas deve ser documentada e a sua eficácia deve ser verificada.				X					
6	Plano Food Defense e inspeções externas									
6.1	Avaliação da Defesa dos Alimentos (Food Defense)									
6.1.1	As responsabilidades para a Defesa dos Alimentos devem estar claramente definidas. Os responsáveis devem ser pessoas chave ou devem ter acesso à alta direção. Conhecimento suficiente nesta área deve ser demonstrado.				X					
6.1.2	Uma análise de perigo e avaliação dos riscos associados para a Defesa dos Alimentos devem ser realizadas e documentadas. Com base nesta avaliação e nos requisitos legais, devem ser identificadas as áreas críticas para a segurança. A análise de perigos e avaliação dos riscos associados para a Defesa dos Alimentos devem ser conduzidas anualmente ou quando ocorrem mudanças que afetem a integridade do alimento. Um sistema de alerta apropriado deve ser definido e periodicamente testado quanto a sua eficácia.				X					
6.1.3	Se a legislação torna o registo ou as inspeções no local necessárias, estas evidências devem ser fornecidas.	X								
6.2	Segurança do local									
6.2.1	Com base numa análise de perigo e avaliação dos riscos associados, áreas críticas identificadas para a segurança devem ser adequadamente protegidas para evitar o acesso de pessoas não autorizadas. Pontos de acesso devem ser controlados.			X						
6.2.2	Procedimentos devem estar implementados para prevenir adulteração e/ou permitir a identificação de sinais de adulteração.	X								
6.3	Segurança do Pessoal e do Visitante									
6.3.1	A política de visitante deve conter aspetos do plano de Food Defense. O pessoal de entrega e carregamento em contato com o produto deve ser identificado e deve respeitar as regras de acesso da empresa. Visitantes e prestadores de serviços externos devem estar identificados nas áreas com produtos armazenados e devem ser registados no momento do acesso. Eles devem ser informados sobre as políticas do site e seus acessos devem ser controlados de acordo.	X								
6.3.2	Todos os colaboradores devem ser treinados em Defesa dos Alimentos com relação às exigências do produto e às necessidades de formação dos colaboradores ou quando ocorrerem mudanças significativas do programa. As sessões de treinamento devem ser documentadas. Práticas de contratação e demissão de funcionários devem considerar os aspetos de segurança, conforme permitido por lei.	X								
6.4	Inspeções Externas									
6.4.1	Um procedimento documentado deve existir para gestão de inspeções externas e visitas regulamentares. Pessoal relevante deve ser treinado para executar os procedimentos.	X								

Anexo C. Política da Qualidade e Segurança Alimentar

	POLÍTICA DE SEGURANÇA ALIMENTAR	
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	--

A **XXXX** considera a segurança alimentar dos produtos que comercializa como parte fundamental da sua estratégia comercial.

Para tal, decidiu implementar o seu Sistema de Segurança Alimentar, pois considera esta ação, uma garantia de confiança acrescida junto dos seus clientes e do público em geral.

Para garantia da salubridade de todos os produtos que a empresa comercializa, assim como para o aumento de confiança junto dos consumidores e melhoria contínua do sistema de Segurança Alimentar implementado, a Gerência compromete-se a:

- Garantir a Segurança Alimentar dos produtos que comercializa, aumentando a produtividade, assim como a competitividade no mercado;
- Assegurar a identificação de perigos relacionados com a salubridade dos produtos, estabelecendo medidas de controlo eficazes;
- Disponibilizar todos os recursos necessários para garantir a eficácia da implementação do sistema de gestão alimentar, cumprindo a legislação vigente;
- Garantir o cumprimento de requisitos legais, estatutários e regulamentares, assim como outros requisitos relacionados com a segurança alimentar;
- Satisfazer os requisitos definidos em acordo com o cliente ultrapassando as suas expectativas;
- Assegurar que a Política de Segurança Alimentar é compreendida por todos os colaboradores da organização, de modo a garantir a implementação da mesma;
- Comunicar a Política de Segurança Alimentar junto dos seus fornecedores, uma vez que pretende garantir a segurança alimentar em toda a cadeia, começando na receção de matérias-primas, até à chegada dos produtos ao consumidor final. Neste sentido, a **XXXX** incentiva todos os seus fornecedores no cumprimento de todos os requisitos legais;
- Assegurar a comunicação com todos os intervenientes da cadeia alimentar, nomeadamente fornecedores, clientes e entidades oficiais em questões relevantes para a segurança a alimentar.

A organização considera necessário o envolvimento e colaboração de todos os seus colaboradores bem como o cumprimento dos requisitos legais, regulamentares e dos clientes.

Esta Política de Segurança Alimentar é apropriada ao papel da organização na cadeia alimentar e assenta numa perspetiva de melhoria contínua do Sistema de Segurança Alimentar implementado. Para tal, é suportada em objectivos mensuráveis e é comunicada, implementada e mantida a todos os níveis da organização, através da sua colocação em vários pontos das instalações, aquando da receção de novos colaboradores e a todos os fornecedores.

A Gerência

Figura CI – Política da Qualidade e Segurança Alimentar.

Anexo D. Descrição de funções

CONFIDENCIAL	Descrição de Funções	DF: APROVADO: DATA:
DIREÇÃO/DEPARTAMENTO	PRODUÇÃO	
FUNÇÃO	CONTROLO DE QUALIDADE	
RESPONSABILIDADES/ TAREFAS	<p>Definir e comunicar o planeamento da produção;</p> <p>Orientar os operadores de produção e armazem;</p> <p>Rececionar as encomendas de fornecedor e transmitir para a produção;</p> <p>Distribuir todos os documentos necessários para a produção; Recolha dos registos preenchidos;</p> <p>Acompanhamento no fabrico de lotes;</p> <p>Acompanhamento na linha de enchimento;</p> <p>Realização de testes de controlo de qualidade; Dar indicação de ordem para liberar para enchimento;</p> <p>Entrega aos operadores de produção as etiquetas e respectivos materias de apoio á produção;</p> <p>Gestão do armazenamento dos produtos;</p> <p>Gestão de stocks; Distribuição e verificação do inventário;</p> <p>Elaboração dos relatórios técnicos</p> <p>Preenchimento do Controlo de Produção e entrada de stocks no programa;</p> <p>Preenchimento das encomendas a fornecedor e documento de expedição;</p> <p>Verificar e comunicar os stocks</p> <p>Rececionar materias primas, materiais de embalagem e outros materiais de apoio á produção;</p> <p>Controlos á receção;</p> <p>Participar no desenvolvimento de novos produtos;</p> <p>Assegurar o apoio e acompanhamento das auditorias de Segurança Alimentar;</p> <p>Colaborar na definição e implementação da política e objectivos da Segurança Alimentar;</p> <p>Assegurar a consciencialização das pessoas no que respeita ás implicações das NC com os requisitos do sistema de segurança alimentar, assim como do seu contributo para a melhoria do desempenho e eficácia do mesmo;</p> <p>Participar nas acções necessárias para atingir os objectivos da qualidade e segurança alimentar, e, na implementação das correcções e/ou acções corretivas necessárias, aquando da ocorrência de não conformidades.</p>	

Figura D1 – Descrição de funções do controlo de qualidade retirado do manual de descrição de funções da empresa de temperos e molhos.

CONFIDENCIAL	Descrição de Funções	DF: APROVADO: DATA:
COMPETÊNCIAS PARA DESEMPENHAR A FUNÇÃO	Formação ao nível da escolaridade obrigatória; Formação complementar na área da Segurança Alimentar; Experiência profissional no sector Agro-Alimentar; Sentido de rigor e responsabilidade; Firmeza e equilíbrio nas decisões; Espírito de Equipa e bom relacionamento interpessoal; Capacidade de Liderança e Motivação de equipas; Personalidade dinâmica.	
DELEGAÇÃO DE RESPONSABILIDADES:	Responsavel de Segurança Alimentar	
SUPERIORES HIERÁRQUICOS	Responsavel de Segurança Aliementar	

Figura D2 – Descrição de funções do controlo de qualidade retirado do manual de descrição de funções da empresa de temperos e molhos (continuação).

Anexo E. Organograma

<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">CONFIDENCIAL</div>	<p>ORGANOGRAMA</p>
	<p>OG: ____/____/____</p> <p>ELABORADO POR: _____</p> <p>DATA: ____/____/____</p>

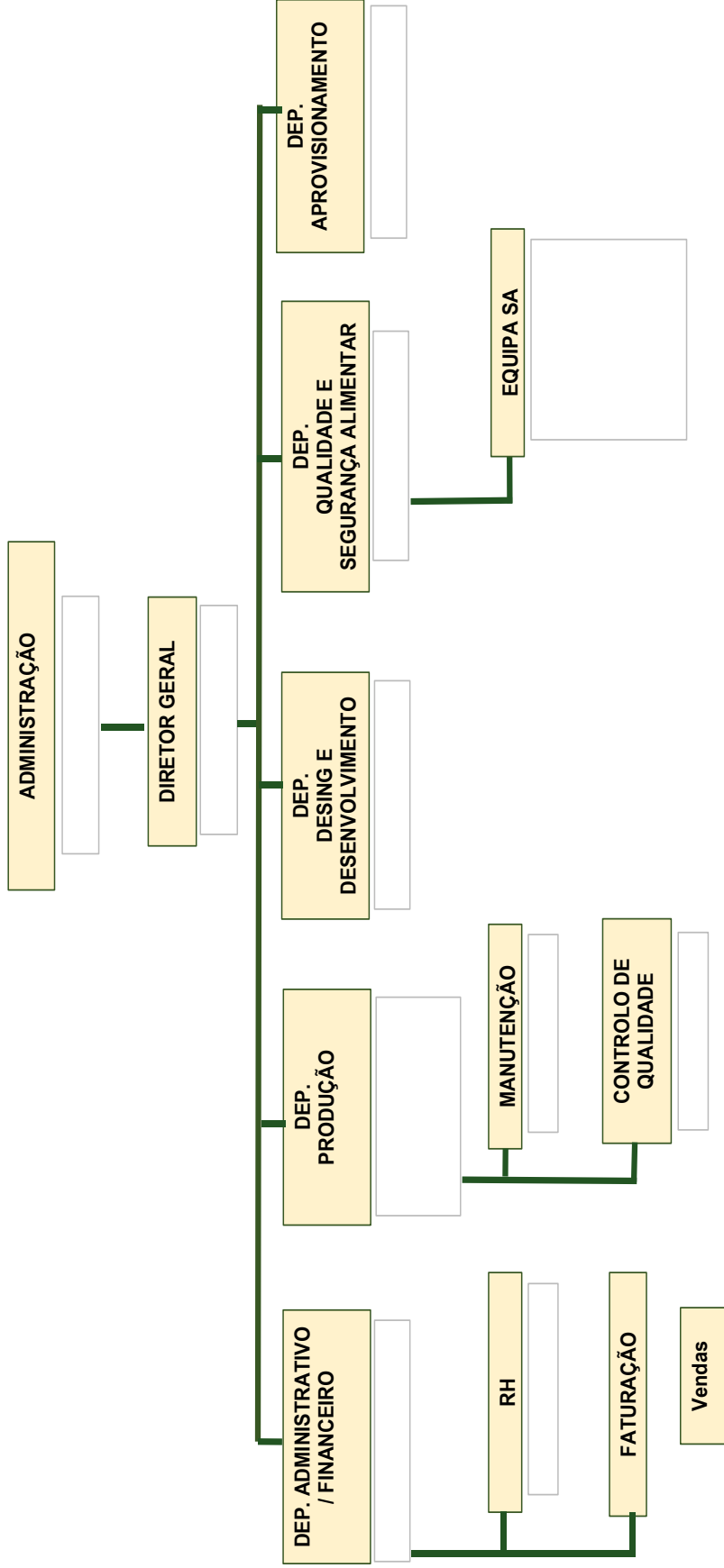



Figura E1 – Organograma modelo adaptado do original da empresa de temperos e molhos.

Anexo F. Inquérito de satisfação de cliente

	Inquérito de Satisfação de Cliente	ISC: Elaborado: Data:
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	-----------------------------

Na certeza de que damos sempre o nosso melhor para satisfazer os nossos clientes, gostaríamos de lhe colocar algumas questões acerca das suas experiências com a nossa empresa.

Coloque uma X segundo o seu grau de satisfação

		Não / Insatisfeito	Pouco satisfeito	Sim / Satisfeito	Muito satisfeito
1	Simpatia no atendimento telefónico				
2	Eficacia no atendimento telefónico				
3	Facilidade de contactar a pessoa desejada				
4	Desempenho e profissionalismo dos colaboradores				
5	Prazo para apresentação de propostas				
6	As visitas do comercial são suficientes				
7	O comercial está disponível sempre que necessita				
8	Os produtos alimentares tem a qualidade pretendida				
9	Os produtos alimentares são adequados as vossas necessidades				
10	O preço dos nossos produtos está enquadrado com o preço do mercado				
11	Capacidade de entrega das encomendas				
12	Geralmente os produtos chegam em bom estado de acondicionamento				
13	O transporte dos produtos alimentares é efectuado nas devidas condições				
14	O prazo de entrega de 5 dias úteis é suficiente				
15	Se durante o último ano formalizou por escrito alguma reclamação				
16	A reclamação foi bem resolvida				

		Não	Provavelmente	Sim	Claro que sim
17	Indicaria os produtos da Pimensôr a outra pessoa ou empresa?				

Sugestões de melhoria	

Identificação e data de preenchimento	
Nome	
Empresa	
Data	

É da maior importância conhecer a sua avaliação, pelo que vimos solicitar a sua disponibilidade para responder a este inquérito, se possível, até ao dia ___/___/___

Agradecemos o envio do inquérito preenchido através do e-mail: _____

Gratos pela sua colaboração!

Figura FI – Modelo do inquérito de satisfação do cliente.

Anexo G. Ata de reunião

CONFIDENCIAL	ATA DE REUNIÃO	AR: DATA:
---------------------	-----------------------	--------------

Tema: Revisão pela Gestão | Ordinária | Equipa de Qualidade e Segurança Alimentar

Assunto:

Coordenador:		Assinatura:	
---------------------	--	--------------------	--

Participantes:	Assinatura:

1. TEMAS PARA ANÁLISE/ENTRADAS

2. RESULTADOS/SAIDAS

3. OUTROS

4. CONCLUSÃO

Anexo I. Ficha técnica – Tempero para aves L02

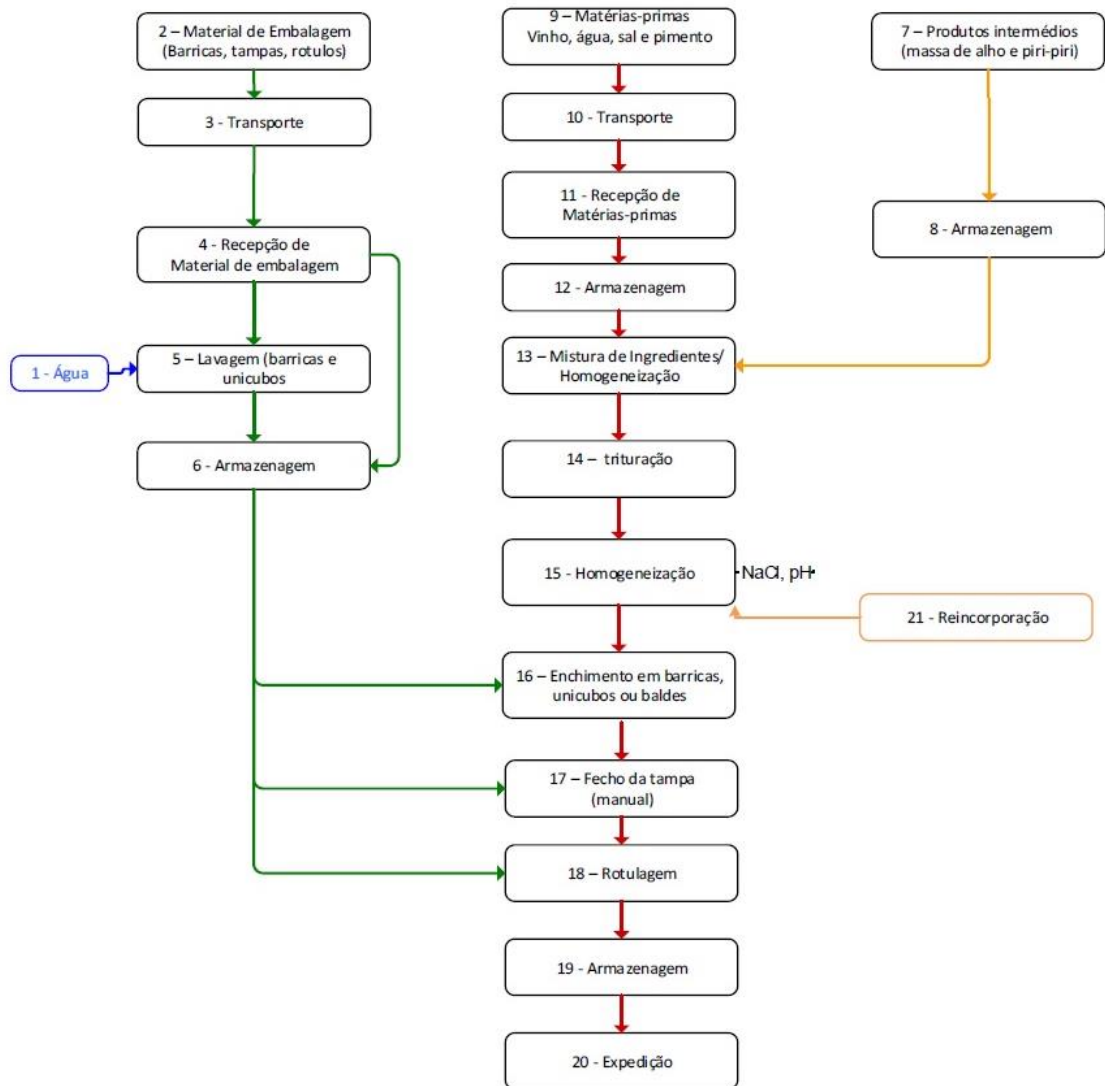
CONFIDENCIAL		FICHA TÉCNICA			
DESIGNAÇÃO DO PRODUTO					
TEMPERO PARA AVES L02					
Ingredientes (Ordem ponderal)		Alho (sulfitos), vinho (sulfitos), água, sal, pimento e piri-piri.			
Processo Fabrico (Principais Etapas sequenciais)		Recepção de matérias primas - Mistura de ingredientes - Enchimento - Rotulagem - Armazenagem - Expedição.			
CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO					
	PARAMETROS		MÉTODOS		ESPECIFICAÇÃO
Físico - Químicos	pH		ME / MI		3,0 - 4,0
	Cloretos adicionados		ME / MI		14 - 18 %
	OGM's		Não contém na sua composição organismos geneticamente modificados		
	Alergêneos	Dióxido de enxofre e sulfitos	ME		< 10 mg/kg
	Contaminantes	Melamina	ME		Máx. 2,5 mg/kg
Declaração Nutricional / 100 g	Energia		ME		231 kJ / 55 kcal
	Lípidos		ME		2,6 g
	dos quais saturados		ME		0,3 g
	Hidratos de carbono		ME		5,0 g
	dos quais açúcares		ME		0,8 g
	Fibra		ME		2,4 g
	Proteínas		ME		1,8 g
Sal		ME		14,7 g	
Organolépticos	Cor		MI - Sensorial		Alaranjado - Característico do produto
	Sabor		MI - Sensorial		Característico do produto
	Aroma		MI - Sensorial		Característico do produto
	Aspeto/Textura		MI - Sensorial		Pastoso pouco espesso / Homogénea
Microbiológicos	Microorganismos a 30°C		ME		< 10 ⁵ ufc/g
	Coliformes		ME		≤ 10 ³ ufc/g
	E. coli		ME		≤ 10 ² ufc/g
	Pesquisa de Salmonella spp.		ME		Ausência em 25g
	Contagem de Bolores		ME		≤ 10 ² ufc/g
	Contagem de Leveduras		ME		≤ 10 ⁴ ufc/g
<p>NOTA: Não existe legislação que nos informe dos valores máximos recomendáveis para os parâmetros microbiológicos. Assim sendo, baseamo-nos nos valores obtidos ao longo do historial do produto, pela legislação em vigor, pela apreciação do laboratório acreditado e pelos Valores Guia para Avaliação da Qualidade dos Alimentos das tabelas do Instituto Ricardo Jorge.</p>					
INFORMAÇÃO ADICIONAL					
Lote				Data Durabilidade Mínima (DDM)	
YY	XX	A a Z	A A	Consumir de preferência antes do fim de:	
				Prazo de validade	
Nº produto	Nº lote	Código de fabrico	Ano de fabrico	MM / AAAA mês / ano	
UTILIZAÇÃO PREVISTA					
Modo de Utilização			Intenção de Uso		Público Alvo
Mexer bem o produto antes de utilizar. Usar utensílios secos e limpos. Depois de aberto, manter a embalagem bem fechada.			Para temperar carne de aves antes de cozinhar		Indústria ; Restauração; Talhos; Hotelaria
Especificação de Conservação e Distribuição			Embalagem	Rotulagem	Distribuição
Conservar em local seco, fresco e isento de odores. Proteger do calor e ao abrigo da luz.			Balde: 5 / 22 Kg Barreiras: 60 / 70 / 80 e 135 kg Unicubo: 1100 Kg	Segundo legislação em vigor	

LEGENDA: ME - Método Externo MI - Método Interno

Figura II – Ficha técnica do tempero para aves L02 produzido pela empresa.

Anexo J. Fluxograma – Tempero para aves L02

	FLUXOGRAMA PROCESSO PRODUTIVO	FPP Elaborado: Aprovado: Data:
	TEMPERO PARA AVES	



modXXX

1

Figura J1 – Fluxograma do processo produtivo do tempero para aves L02 da empresa de temperos e molhos.

Anexo K. Instrução de pessoal externo e manutenção

CONFIDENCIAL	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT
		Elaborado por: Aprovado por: Data:
Título: PESSOAL EXTERNO e MANUTENÇÃO		



Efetuar o registo de controlo de pessoal externo;

Não é permitida a presença de pessoal externo no interior das nossas instalações sem acompanhamento ou sob a responsabilidade de uma pessoa designada;

O acesso a zonas / áreas de manuseamento de produtos alimentares e de materiais a entrar em contacto com produtos alimentares é restrito a pessoal autorizado;

O uso de bata e touca/boné é obrigatório em zonas / áreas de manuseamento de produtos alimentares e de materiais a entrar em contacto com produtos alimentares;

A comunicação de doenças contagiosas é obrigatória, podendo ser parcialmente ou inteiramente vedada a visita ou presença nas instalações;

A higienização das mãos deve ser feita na entrada do acesso á produção;

Não é permitido o uso de telemóvel, salvo autorização específica;

É obrigatório o uso de luvas quando estiver em contacto com o produto.

mod00X

Pag. 1 de 1

CONFIDENCIAL	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT
		Elaborado por: Aprovado por: Data:
Título: PESSOAL EXTERNO E MANUTENÇÃO		

CUMPRIR todas as regras de conduta que estão afixadas.

NÃO mexer nos produtos alimentares que estão armazenados ou a ser processados;

NÃO pousar objetos em cima de embalagens de produtos alimentares;

Deixar sempre a zona de intervenção **LIMPA e ARRUMADA**;

USAR somente os sanitários indicados para pessoal externo/ manutenção (exterior das instalações)

MANUTENÇÃO

Os técnicos devem **utilizar sempre produtos aptos para a Indústria alimentar** (massas, óleos, lubrificantes, controlo de pragas, entre outros)

Devem usar sempre **materiais e peças aptas para a indústria alimentar** (em inox);

Verificar a lista de ferramentas e acessórios no final da intervenção de modo a que não fique nada esquecido;

No final da intervenção comunicar sempre o que foi feito e indicar qual o estado do equipamento ou local.

OBRIGADO

mod00X

Pag. 1 de 2

Figura K1 – Instrução pessoal externo e manutenção.

Anexo L. Controle de pessoal externo e manutenção

	Controle de Pessoal Externo e Manutenção	CPEM:
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-------

Data	Nome	Entidade	Motivo da Visita	Declaro que aceito as regras fornecidas: 1- Instrução para pessoal externo /Manutenção; 2 - Regras de Conduta; 3 - Instrução Visitantes e Pessoal Externo (Covid19)	Assinatura	Responsável

Figura L2 – Modelo para controle de pessoal externo e manutenção.

Anexo M. Instrução visitantes e pessoal externo – durante a pandemia COVID–19

CONFIDENCIAL	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT
		Elaborado por:
		Aprovado por:
		Data:
Título:	VISITANTES E PESSOAL EXTERNO – Durante pandemia Covid19	



-  **É OBRIGATÓRIO O USO DE MÁSCARA**
-  **PROIBIDAS TODAS AS FORMAS DE SAUDAÇÃO QUE IMPLIQUEM CONTACTO DIRECTO**
-  **USAR ALCOOL GEL**
-  **OBRIGATÓRIO CUMPRIR MEDIDAS DE ETIQUETA RESPIRATÓRIA**
-  **CUMPRIR O DISTANCIAMENTO SOCIAL**

Figura M2 – Instrução para visitantes e pessoal externo durante a pandemia COVID–19.

Anexo O. Planeamento de design e desenvolvimento

CONFIDENCIAL	PLANEAMENTO D&D	PDD Elaborado por: Data:
APROVAÇÃO		
DATA		
FT		
ETIQUETA		
ENSAIOS LABORATORIAIS	Microbiológicos	
	Organoléuticos	
	Contaminantes	
	Alergênicos	
	Shelf life	
HACCP	Necessidade de alterações?	

CONFIDENCIAL	PLANEAMENTO D&D	PDD Elaborado por: Data:
CLIENTE		
PEDIDO / REQUISITOS DO CLIENTE		
DESIGNAÇÃO DO PRODUTO		
DADOS DO PRODUTOS / INGREDIENTES		
EMBALAGEM / P. L.		
DECISÃO	<input type="checkbox"/> Aceite <input type="checkbox"/> Não aceite	
DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO		
D&D (ensaio de novos produtos) Nº		DATA
ENSAIOS REALIZADOS		
PLANEAMENTO DE CUSTOS		
ENVIO DE AMOSTRA		
DATA	Ficha Técnica Nº	
DESIGNAÇÃO		
LOTE	VALIDADE	
EMBALAGEM		
OUTROS DOCUMENTOS (Requisição amostra / Etiqueta da amostra)		
FEEDBACK DO CLIENTE		

Figura O1 – Modelo planeamento de design e desenvolvimento.

Anexo P. Ficha técnica de design e desenvolvimento

CONFIDENCIAL	FICHA TÉCNICA (C&D)		FT D&D	
			Elaborado por: Aprovado por: Data:	
DESIGNAÇÃO DO PRODUTO				
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX				C&D
Ingredientes (Ordem ponderal)				
Processo Fabrico (Principais Etapas sequenciais)				
CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO				
PARAMETROS		MÉTODOS		ESPECIFICAÇÃO
Físico - Químicos				
Declaração Nutricional / 100 g				
Organolépticos				
Microbiológicos				
INFORMAÇÃO ADICIONAL				
Lote			Data Durabilidade Mínima (DDM)	
			Consumir de preferência antes do fim de:	
			Prazo de validade	
			dd	mm
			dia	mês
			aaaa	ano
UTILIZAÇÃO PREVISTA				
Modo de Utilização		Intenção de Uso		Público Alvo
Especificação de Conservação e Distribuição		Embalagem	Rotulagem	Distribuição

LEGENDA: ME - Método Externo MI - Método Interno EA/NA - Em análise / Não aplicável nesta fase de testes

modXXX

Pág. 1/1

Figura PI – Modelo ficha técnica de design e desenvolvimento.

Anexo Q. Modelo de estudo de vida útil

CONFIDENCIAL	Estudo de Vida Útil			EVI:	Elaborado por:
				Data:	
PRODUTO					
(Nome Produto)		Lote	Validade		
INTRODUÇÃO					
AMOSTRAGEM					
FOTO AMOSTRA					
ANÁLISES REALIZADAS					
Análises Microbiológicas		Análises Físico-Químicas		Análise Organoléptica	
CONTROLOS REALIZADOS					
Ano (0) - ___/___/___					
Ano (x) - ___/___/___					
x anos					
RESULTADOS					
Microbiológicos					
Parâmetros Microbiológicos / Critérios de Aceitação					
Data Análises	Nº Relatório de Ensaio	Laboratório			
Ano (0) - ___/___/___					
Ano (0) - ___/___/___					
Ano (x) - ___/___/___					
Apreciação Final					
Conclusão Microbiológica					

modXXX

CONFIDENCIAL	Estudo de Vida Útil			EVI:	Elaborado por:
				Data:	
Físico - Químicos					
Parâmetros Físico-Químicos / Critérios de Aceitação					
Data Análises	Nº Relatório de Ensaio	Laboratório			
Ano (0) - ___/___/___					
Ano (0) - ___/___/___					
Ano (x) - ___/___/___					
Apreciação Final					
Conclusão Físico-Química					
Organolépticos					
Parâmetros Organoléptico / Critérios de Aceitação					
Data Análises	Nº Relatório de Ensaio	Laboratório			
Ano (0) - ___/___/___					
Ano (0) - ___/___/___					
Ano (x) - ___/___/___					
Apreciação Final					
Conclusão Organoléptica					
CONCLUSÃO FINAL			FOTO PRODUTO		

Ponte de Sôr, ___ de ___ de ___


(Rubrica) (Rubrica) (Rubrica)

Nome (Laboratório Físico-Química) Nome (Departamento Segurança Alimentar) Nome (Laboratório Microbiologia)

modXXX

Figura Q1 – Modelo estudo de vida útil.

Anexo R. Instrução de quebra de vidro, materiais duros e rígidos e outros corpos estranhos

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT
		Elaborado por:
		Aprovado:
		Data:
Título:	Quebra de vidros, materiais duros e rígidos e outros corpos estranhos	

1. OBJETIVO

A presente instrução tem como objetivo evitar a liberação de produtos que possam possuir algum material ou objeto que possa colocar em causa a segurança do produto.

2. DESCRIÇÃO / MODO DE PROCEDER

Sempre que haja uma suspeita de quebra de algum objeto ou material duro/rígido ou vidro na zona de produção /linha de enchimento / máquina de enchimento ou outros locais, deve proceder-se do seguinte modo:

➤ **Zonas de produção:**

- Proceder a lavagem da tubagem e filtros e verificar a existência dos materiais nos mesmos;
- Proceder á passagem do produto afeto novamente pelo filtro, repetindo a operação se necessário.

➤ **Linha de enchimento:**

- Retirar todos os materiais que possam estar espalhados na área envolvente;
- Retirar da linha de enchimento todo o material de embalagem que não esteja fechado e que possam ter sido alvo de pequenos fragmentos não visíveis;
- Proceder a lavagem da tubagem, filtros e verificar a existência dos materiais nos mesmos;
- Caso seja detetado quando a embalagem já está fechada, eliminar a fração de produto afetada.

➤ **Outros Locais:**

- Se ocorrer quebra de vidros junto a zonas de manipulação e embalagem rejeitar de imediato a fração ou produto ou embalagem afetada.

Sempre que ocorra um incidente desta natureza, abrir Boletim de Não Conformidade e referir as medidas corretivas adotadas.

Frequência da operação: sempre que necessário e de acordo com o plano de higienização.

Materiais de limpeza: Aspirador, balde e esfregona específicos para este fim, estando devidamente identificados na zona de produtos de limpeza)

3. ANEXOS / DOCUMENTOS DE SUPORTE

Anexo S. Etiquetas de reção de matéria-prima, material de embalagem e expedição de produto

CONFIDENCIAL	Recepção Matérias - Primas
---------------------	----------------------------

Data de recepção: ___/___/___ Entrada de stock Nº _____

Produto: _____

Lote: _____

Data Fabrico: ___/___/___ Data Validade: ___/___/___

Peso líquido: _____ QTD: _____

Fornecedor: _____ € / Kg _____

	C	NC	NA
Embalagem			
Aspecto visual			
Integridade			
Controlo Laboratorial			
Cor / Sabor			
Aspecto visual			
Boletim de Análises			

Data: ___/___/___ Resp.: _____

me000X

CONFIDENCIAL	Recepção Material de Embalagem
---------------------	--------------------------------

Data de recepção: ___/___/___ Entrada de stock Nº _____

Produto: _____

Lote: _____

OBS: _____

Capacidade: _____ QTD: _____

Fornecedor: _____ € / un _____

	C	NC	NA
Embalagem			
Aspecto visual			
Integridade			
Controlo Laboratorial			
Corpos estranhos			
Certificado de Compatibilidade Alimentar			

Data: ___/___/___ Resp.: _____

me000X

CONFIDENCIAL	Expedição de produto
---------------------	----------------------

ECF: ___/___/___

	C	NC	NA
Rotulagem			
Lote			
Designação Produto			
Data Validade			
Código Barras			
Aspectos gerais rotulagem			
Embalagem			
Aspecto Visual			
Selo de segurança			
Integridade			
Palete			
Integridade			
Produto			
Aspecto visual			
Veículo			
Limpeza e higiene			
Produto liberado para expedição			

Data: ___/___/___ Resp.: _____

Figura S1 – Etiqueta recepção de matérias-primas. **Figura S2** – Etiqueta recepção de material de embalagem. **Figura S3** – Etiqueta de expedição de produto.

Anexo T. Registo de manutenção

	FICHA DE MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO	FME: _____ / _____ / _____ Verificado por: _____ Data: _____ / _____ / _____
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

EQUIPAMENTO: _____ Nº INTERNO: _____
MODELO: _____

DATA	OPERAÇÃO * / PROBLEMA DETETADO	P	C	DESCRÇÃO DOS SERVIÇOS	L	ASSIN.	APTO (1)

LEGENDA: P - Preventiva C - Correctiva L - Limpeza após manutenção (assinalar com uma cruz) * Operação segundo plano Manutenção 1 - Equipamento apto para entrar em funcionamento.

Figura T1 – Modelo ficha de manutenção do equipamento.

Anexo U. Relatório de produção

	RELATÓRIO DE PRODUÇÃO	RP
		Data de início:
		Data de fim:

DESIGNAÇÃO DE PRODUTO			
TEMPERO PARA AVES L02	LOTE		QTD

1 - INSPEÇÃO VISUAL DOS COMPONENTES PARA AS MISTURAS

Composição	Lote	D.R / Outros	Corpos estranhos		Aspecto visual		Cor		Outras deteções	AC
			C	NC	C	NC	C	NC		Nº
Alho										
vinho										
Água										
Sal										
Pimento MPC										
MPS										
Pimenta										
Reincorporação										

Cumprimento da formulação

Ass: _____

2 - REGISTO DE CONTROLO DA HOMOGENEIZAÇÃO

	DEP 1	DEP 2	DEP 3	DEP 4	DEP 5	DEP 6	DEP 7	DEP 8	OBS
% NaCl									
Cor									
Sabor									
Cheiro									
Textura									

C - Conforme NC - Não conforme

3 - LIBERADO PARA ENCHIMENTO (LE)

Controlo laboratorial

Produto liberado para enchimento

Ass: _____

4 - ENCHIMENTO	5 - ROTULAGEM
----------------	---------------

QTD	P.L (Kg)	Total (Kg)	
DATA DE VALIDADE			
6 - OBSERVAÇÕES			

Preenchido por:

Aprovado por:

Data:

Anexo V. Instrução – Identificação e manuseamento de alérgenos

CONFIDENCIAL	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT Elaborado por: Aprovado por: Data:
Título: Identificação e Manuseamento de Alérgenos		

CONFIDENCIAL	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT Elaborado por: Aprovado por: Data:
Título: Identificação e Manuseamento de Alérgenos		

1. OBJETIVO

A presente instrução tem como objetivo identificar ingredientes com alérgenos e saber a forma correcta de os manusear.

2. DESCRIÇÃO / MODO DE PROCEDER

> Identificação dos ingredientes com alérgenos

Listagem de todos os ingredientes utilizados nas formulações dos produtos da empresa bem como dos alérgenos associados à sua composição.

INGREDIENTES	ALERGENO	ALERGÉNIOS ASSOCIADOS (possibilidade e conter vestígios de alérgenos na sua composição)
Sulfito de sódio	Sulfitos	X
Gordura vegetal em pó	Proteína de Leite	X
Mostarda	Mostarda, Glúten	X
Proteína isolada de soja	Soja	X
Sementes de sésamo	Sésamo	X
Vinagre	Sulfitos	X
Vinho	Sulfitos	X

> Identificação dos Alérgenos - Simbologia



MANUSEAMENTO / MEDIDAS PREVENTIVAS

> Medidas Gerais – Codificação por Cores / Símbolo

Cada grupo de Alérgenos corresponde a uma cor e um respectivo símbolo. Todos os ingredientes com alérgenos têm esta identificação.

Cor	Símbolo do Alérgeno	Ingredientes	Manuseamento
Verde		Vinho Vinagre	Utilizar sempre o local do unitário que está identificado para retirar o vinho / vinagre Utilizar sempre as barricas que estão identificadas para vinho / vinagre
Amarelo		Proteína de Soja	Utilizar sempre a pó da cor VERDE para manipular os ingredientes que tenham SOJA
Vermelho		Mostarda	Utilizar um utensílio identificado para este alérgeno
Verde		Sementes de Sésamo	Utilizar sempre a pó AMARELA para manipular os ingredientes que tenham sésamo
Verde		Gordura vegetal	Utilizar um utensílio identificado para este alérgeno

3. ANEXOS / DOCUMENTOS DE SUPORTE

> Armazenamento

- Colocar os ingredientes alérgenos na zona destinada a INGREDIENTES ALERGENOS;
- Colocar os ingredientes alérgenos junto da identificação do produto e respectivo símbolo;
- Depois de aberto, colocar novamente a embalagem devidamente fechada no respectivo local de armazenamento.

CONFIDENCIAL	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT Elaborado por: Aprovado por: Data:
Título: Identificação e Manuseamento de Alérgenos		

Figura VI – Instrução identificação e manuseamento de alérgenos.

Anexo W. Check-list de verificação de pré-requisitos

CONFIDENCIAL		LISTA DE VERIFICAÇÃO DE PPR				LVPPR: Elaborado: Data:
Zona	Item a Verificar	C	NC	NA	Observações	
1. PPR s - Programa de Pré-requisitos	1.1 - Instalações e equipamentos em geral					
		O exterior das instalações encontra-se em boas condições higio-sanitárias				
		A construção é adequada de forma a evitar a entrada de pragas				
		As janelas e portas possuem telas ou dispositivos que impeçam a entrada de pragas				
		Os tetos são de material facilmente lavável e não poroso. Encontram-se em bom estado de conservação				
		O espaço físico é adequado para efetuar todas as operações				
		As instalações são arejadas e tem ventilação adequada				
		As instalações foram projetadas para permitir a separação por áreas e sectores conforme o fluxograma				
		O pavimento é de material resistente ao transporte de cargas, lavável, antiderrapante, sem frestas e de fácil higienização.				
		A instalação possui ralos sifonados devidamente tapados				
Instalação Geral		As paredes estão em material não poroso e facilmente lavável.				
		As juntas da parede e pavimento são concavas de forma a facilitar a limpeza.				
		As portas e janelas são de material facilmente lavável.				
		As escadas e plataformas são de material facilmente lavável e não poroso.				
		Todos os equipamentos encontram-se em bom estado de conservação e limpeza				
		Os equipamentos são de material facilmente lavável e não poroso.				
		A instalação possui água potável em quantidades suficientes				
		As instalações elétricas encontram-se protegidas de forma a evitar deposição de sujidade.				
		Limpeza e estado de conservação do teto				
		Limpeza e estado de conservação das paredes				
Armazém de Matérias Primas		Limpeza e estado de conservação do pavimento				
		Limpeza e estado de conservação das janelas e portas				
		Boa arrumação geral do espaço				
		Plano de Higiene afixado				
		Registos de higiene devidamente preenchidos				
		A zona de armazenagem é mantida em condições que evitem a deterioração dos produtos				
		Luminárias com proteção anti-estilhaço				
		Luminárias em bom estado de conservação e limpeza				
		Produtos devidamente identificados				
		Limpeza e estado de conservação do teto				
Armazém de Material		Limpeza e estado de conservação das paredes				
		Limpeza e estado de conservação do pavimento				
		Limpeza e estado de conservação das janelas e portas				
		Boa arrumação geral do espaço				
		Plano de Higiene afixado				
		Registos de higiene devidamente preenchidos				
		A zona de armazenagem é mantida em condições que evitem a deterioração dos produtos				
		Luminárias com proteção anti-estilhaço				
		Luminárias em bom estado de conservação e limpeza				
		Produtos devidamente identificados				

modXXX

Pág.1/6

CONFIDENCIAL		LISTA DE VERIFICAÇÃO DE PPR				LVPPR: Elaborado: Data:
Zona	Item a Verificar	C	NC	NA	Observações	
Armazém de Material de Embalagem		Registos de higiene devidamente preenchidos				
		A zona de armazenagem é mantida em condições que evitem a deterioração dos produtos				
		Luminárias com proteção anti-estilhaço				
		Luminárias em bom estado de conservação e limpeza				
		Produtos devidamente identificados				
		Limpeza e estado de conservação do teto				
		Limpeza e estado de conservação das paredes				
		Limpeza e estado de conservação do pavimento				
		Limpeza e estado de conservação das janelas e portas				
		Boa arrumação geral do espaço				
Zona de Produção		Plano de Higiene afixado				
		Registos de higiene devidamente preenchidos				
		Equipamentos devidamente identificados				
		Equipamentos em bom estado de conservação				
		Bancadas e utensílios em bom estado de conservação				
		Material de Manutenção devidamente arrumado				
		Luminárias com proteção anti-estilhaço				
		Luminárias em bom estado de conservação e limpeza				
		Caixote do lixo com tampa, pedal, material facilmente lavável				
		Produtos devidamente identificados				
Zona de Enchimento		Zonas de apoio à produção devidamente higienizadas e arrumadas				
		Lava mãos				
		Zona de produto Não Conforme e desperdícios devidamente identificadas				
		Limpeza e estado de conservação do teto				
		Limpeza e estado de conservação das paredes				
		Limpeza e estado de conservação do pavimento				
		Limpeza e estado de conservação das janelas e portas				
		Boa arrumação geral do espaço				
		Plano de Higiene afixado				
		Registos de higiene devidamente preenchidos				
Zona de Enchimento		Equipamentos devidamente identificados				
		Equipamentos em bom estado de conservação				
		Bancadas e utensílios em bom estado de conservação				
		Material de Manutenção devidamente arrumado				
		Luminárias com proteção anti-estilhaço				
		Luminárias em bom estado de conservação e limpeza				
		Caixote do lixo com tampa, pedal, material facilmente lavável				
		Lava mãos				
		Produtos devidamente identificados				

modXXX

Pág.2/6

Figura WI – Lista de verificação de pré-requisitos.

CONFIDENCIAL		LISTA DE VERIFICAÇÃO DE PPR				LVPPR: Elaborado: Data:	
Zona	Item a Verificar	C	NC	NA	Observações		
Armazém de Produto Acabado	Limpeza e estado de conservação do teto						
	Limpeza e estado de conservação das paredes						
	Limpeza e estado de conservação do pavimento						
	Limpeza e estado de conservação das janelas e portas						
	Bom arrumação geral do espaço						
	Plano de Higiene afixado						
	Registos de higiene devidamente preenchidos						
	A zona de armazenagem é mantida em condições que evitem a deterioração dos produtos						
	Luminárias com protecção anti-estilhaço						
	Luminárias em bom estado de conservação e limpeza						
	Produtos devidamente identificados						
	Sanitários separados por sexo						
	Sanitários em numero suficiente						
	Chuveiros em n.º suficiente						
	Teto, paredes e pavimento em material facilmente lavável e não poroso						
	Teto, paredes e pavimento em bom estado de conservação						
	Cafeiros em bom estado de conservação, arrumação e limpeza						
Cafeiros com nome dos colaboradores							
Iluminação e Ventilação adequadas							
Zona de duche individualizada							
Lava-mãos com água quente e fria							
Lava-mãos com torneira de acionamento não manual							
Dispositivo líquido bactericida e papel para higiene das mãos							
Caixote do lixo com tampa, pedal, material facilmente lavável							
Plano de Higiene colocado no local							
Registo de Higiene devidamente preenchido							
Barcos de apoio							
1.2 Higiene Pessoal	Fichas de aptidão médicas atualizadas						
	Instruções de boas práticas de higiene e comportamento definidas, distribuídas e cumpridas pelos operadores						
	Instruções de Lavagem mãos definidas, distribuídas e cumpridas						
	Instruções de equipamento de protecção individual definidas, distribuídas e cumpridas						
1.3 Programas de limpeza e desinfeção	Planos de Higiene afixados e atualizados						
	Registos de higiene preenchidos						
Higiene	Produtos de limpeza homologados para a área alimentar						
	Os produtos de higiene utilizados são os contemplados no plano de higiene						
	Fichas técnicas disponíveis e atualizadas.						
	Fichas de dados de segurança disponíveis.						

Figura W2 – Lista de verificação de pré-requisitos (continuação).

CONFIDENCIAL		LISTA DE VERIFICAÇÃO DE PPR				LVPPR: Elaborado: Data:	
Zona	Item a Verificar	C	NC	NA	Observações		
1.4 Plano de manutenção e calibração	Plano atualizado						
	Registos atualizados						
	Utilização de produtos apropriados para a área alimentar						
Manutenção	Fichas técnicas e fichas de dados de segurança						
	Equipamentos em bom estado de conservação						
1.5 Controlo preventivo de pragas	Contacto com empresa de especialidade						
	Relatórios de visita e de ocorrência da empresa que presta o serviço						
	Fichas técnicas dos produtos utilizados						
	Fichas de dados de segurança dos produtos utilizados						
	Autorizações de venda dos produtos utilizados						
	Planta da unidade com localização dos iscos						
	Iscos identificados						
	Iscos colocados nos locais devidos						
	Iscos em bom estado de conservação						
	Electro caçadores em n.º suficiente						
Controlo Preventivo de pragas	Electro caçadores em bom estado de conservação e limpeza						
	1.6 Controlo Analítico						
Controlo Analítico	Plano de Amostragem Cumprido						
	Boletins de análises externos						
1.7 Controlo de produção	Verificação e validação de boletins analíticos						
	Registo de receção de Matérias primas						
Controlo de Produção	Registo de produção						
	Rotulagem Correcta						
1.8 Água de abastecimento	Recolha de amostras, testemunho de produto acabado						
	Controlo Pre embalados						
Água	Água em quantidade suficiente.						
	Boletins de análise da água da entidade reguladora						
1.9 Resíduos	Recipientes para o acondicionamento de resíduos numidos de abertura não manual						
	Recipientes para o acondicionamento de resíduos forrados de saco plástico						
Resíduos	Separação entre RSU, Papel/Cartão, Plástico/Metal e Vidro						
	Registo do encaminhamento dos resíduos						
1.10 Material para contacto com os alimentos	Fichas Técnicas;						
	Fichas de Compatibilidade Alimentar;						
	Testes de Migração						
1.11 Formação							



CONFIDENCIAL		LISTA DE VERIFICAÇÃO DE PPR				LVPPR: Elaborado: Data:	
Zona	Item a Verificar	C	NC	NA	Observações		
Formação	Plano de Formação atualizado Todas as pessoas tiveram formação em segurança alimentar Está contemplada a formação inicial para novos colaboradores						
1.1.2	Controlo de fornecedores						
	Procedimento						
	Especificações técnicas						
	Registos atualizados						
	Avaliação de fornecedores						
1.3	Visitantes e trabalhadores externos						
	Acesso às zonas de armazenagem controlado						
	Respeito pelas boas práticas de higiene e fardamento						
1.1.4	Informação sobre os produtos e consciência do consumidor e rotulagem						
	Produtos devidamente identificados e rotulados						
	Fichas técnicas atualizadas						
1.1.5	Rastreabilidade						
	Procedimentos						
	A rastreabilidade a jusante é garantida						
	A rastreabilidade a montante é garantida						
	Registos atualizados						
	Testes de Rastreabilidade						
1.1.6	Controlo de produto não conforme						
	Procedimento de controlo de produto não conforme						
	Zona definida e identificada						
	Tratamento de reclamações/buletins de não conformidade						
2.	Plano HACCP						
	Fichas técnicas de produtos atualizadas						
	Fluxogramas atualizados						
	Verificação dos fluxogramas						
	Equipal/Funções						
	Análise de perigos e medidas preventivas						
	Identificação de PCC						
	Registo de controlo de PCC's atualizado						
	PC's e PCC's sob controlo						
	Atas de reunião da ESA atualizadas						
	Revisões dos planos HACCP atualizados						
	Planos HACCP eficazes						
	Observações:						

CONFIDENCIAL		LISTA DE VERIFICAÇÃO DE PPR				LVPPR: Elaborado: Data:	
Zona	Item a Verificar	C	NC	NA	Observações		
	1.1 - Instalações e equipamentos em geral	C	NC	NA			
	1.2 Higiene Pessoal	7/8	2/0	1			
	1.3 Programas de limpeza e desinfeção	4	0	0			
	1.4 Plano de manutenção e calibração	6	0	0			
	1.5 Controlo preventivo de pragas	5	0	0			
	1.6 Controlo preventivo de pragas	9	2	0			
	1.7 Controlo analítico	8	2	0			
	1.8 Controlo Produção	8	2	0			
	1.8 Água de abastecimento	2	0	0			
	1.9 Resíduos	2	1	1			
	1.10 Material para contacto com os alimentos	3	0	0			
	1.11 Formação	2	1	0			
	1.12 Controlo de fornecedores	4	0	0			
	1.13 Visitantes e trabalhadores externos	2	0	0			
	1.14 Informação sobre os produtos e consciência do consumidor e rotulagem	2	0	0			
	1.15 Rastreabilidade	5	0	0			
	1.16 Controlo de produto não conforme	3	0	0			
	2. Plano HACCP	1/0	1	0			
	Resultados finais						
	Resultados finais(%)						

Figura W3 – Lista de verificação de pré-requisitos (continuação).

Anexo X. Etiqueta de identificação de produto

CONFIDENCIAL	IDENFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO
Número Interno	Designação
Localização:	

modXXX

Figura XI – Etiqueta de identificação de equipamento