

Ana Soraia Rodrigues de Paiva

Contribuição para a implementação da Norma
IFS (International Featured Standard) Food
numa indústria panificadora

Relatório de estágio apresentado à Escola Superior
Agrária de Coimbra para cumprimento dos requisitos
necessários à obtenção do grau de mestre em
Engenharia Alimentar

Orientador: João Freire de Noronha

Coimbra, 2021

Ana Soraia Rodrigues de Paiva

Contribuição para a implementação da Norma
IFS (International Featured Standard) Food
numa indústria panificadora

Orientador: João Freire de Noronha

Coimbra, 2021

Agradecimentos

Ao longo da elaboração desta dissertação foram necessários alguns contributos que não devem deixar de ser realçados e, por essa razão, desejo expressarem os meus mais sinceros agradecimentos:

À empresa Fábrica de Pastelaria São Silvestre, Lda., pela oportunidade que me deu em realizar o estágio e pelas excelentes condições de trabalho que me ofereceu.

Ao Eng.º João Dias Pereira, o meu mais profundo obrigado, por me ter orientado de uma forma excelente, pelo apoio e ajuda incansáveis, pela sinceridade e amizade demonstrada e por acreditar nas minhas capacidades ao longo de toda a realização do trabalho.

Ao Professor Doutor João Freire de Noronha por todo o conhecido transmitido ao longo destes anos, revisão cuidada da tese, sugestões e críticas oportunas.

A todos os colaboradores da Fábrica de Pastelaria São Silvestre, Lda., pelo ótimo acolhimento e integração na empresa.

À minha mãe e ao meu irmão pelo constante incentivo, apoio e paciência.

Aos meus amigos que sempre me deram força para continuar na luta por este objetivo.

Resumo

O presente relatório resulta de um estágio profissionalizante, que está inserido no plano curricular do Mestrado em Engenharia Alimentar, da Escola Superior Agrária de Coimbra.

O estágio realizou-se no Departamento da Qualidade da Fábrica de Pastelaria e Confeitaria São Silvestre, Lda., na Lousã, entre janeiro a julho de 2020 e teve como objetivo a contribuição para a implementação da norma *International Featured Standards*.

Este relatório descreve teoricamente a temática apresentada e os pontos fulcrais do trabalho realizado durante os seis meses de estágio. Ao longo do estágio foram seguidos os processos e procedimentos produtivos de pastelaria e padaria, desde a receção de matérias-primas, passando pela conceção dos produtos até à sua distribuição, englobando a higienização e manutenção de equipamentos e instalações, de modo a avaliar a implementação dos requisitos do referencial IFS. Após esta avaliação dos requisitos, implementaram-se algumas medidas.

Surgiram algumas dificuldades na implementação de certos requisitos, como por exemplo o comprometimento e o envolvimento por parte de alguns colaboradores. No entanto, o empenho e o comprometimento da gerência foram fundamentais para conseguir implementar a maior parte dos requisitos deste referencial. Alcançar a implementação completa e a certificação por parte deste referencial irá ser um benefício para a empresa a nível da Qualidade e Segurança Alimentar.

Palavras-chave: *International Featured Standard (IFS)*, Requisitos, Certificação, Implementação, Qualidade e Segurança Alimentar.

Abstract

This report results from a professional internship, which is inserted in the curriculum plan of the Master's degree in Food Engineering, of the Agrarian School of Coimbra.

The internship was held in the Quality Department of the São Silvestre Pastry and Confectionery Factory, Lda., in Lousã, between January and July 2020 and aimed to contribute to the implementation of the International Featured Standards standard.

This report theoretically describes the theme presented and the key points of the work carried out during the six months of internship. Throughout the internship were followed the processes and productive procedures of pastry and bakery, from the reception of raw materials, through the design of products to their distribution, encompassing the hygiene and maintenance of equipment and facilities, in order to evaluate the implementation of the requirements of the IFS reference. After this assessment of the requirements, some measures were implemented.

Some difficulties have arisen in the implementation of certain requirements, such as commitment and involvement by some employees. However, the commitment and commitment of management were fundamental to be able to implement most of the requirements of this framework. Achieving full implementation and certification by this reference will be a benefit to the company in terms of Quality and Food Safety.

Keywords: *International Featured Standard (IFS), Requirements, Certification, Implementation, Quality and Food Safety.*

Índice

Agradecimentos	i
Resumo.....	ii
Abstract.....	iii
Índice.....	iv
Índice de Tabelas	vi
Índice de Figuras	vii
Lista de abreviaturas.....	viii
1 Introdução	1
1.1. Segurança Alimentar	2
1.2. Fábrica de Pastelaria São Silvestre, Lda.	4
1.3. Processo Produtivo	5
2 Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar – IFS (<i>International Featured Standart</i>).....	11
2.1 Origem do IFS.....	11
2.2 Conceito do referencial IFS- versão 6.1.....	13
2.3 Estrutura e Requisitos do referencial	13
2.4 Tipos e Durações de auditorias	16
2.5 Duração da auditoria	17
2.6 Avaliação dos requisitos	17
2.7 Relatório de auditoria e certificação.....	20
2.8 Benefícios da certificação.....	21
3 Implementação do referencial IFS na Fábrica de Pastelaria São Silvestre	22
3.1 Pré-auditoria	22
3.2 Elaboração/Verificação da documentação associada.....	23
3.3 Definição de um plano de ações a tomar para a implementação do IFS	23
4 Implementação dos requisitos.....	24
4.1 Requisito 1- Responsabilidade da Gestão	24
4.2 Requisito 2- Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar	27
4.3 Requisito 3- Gestão de recursos	34
4.4 Requisito 4- Processo de produção.....	39
4.5 Requisito 5- Medições, Análises, Melhorias	56

4.6	Requisito 6- Plano de <i>Food Defense</i>	59
5	Conclusão.....	66
	Referências Bibliográficas	69
	Anexos	71

Índice de Tabelas

Tabela 1-Resumo dos capítulos da norma IFS Food V6 e principais requisitos associados (adaptado de IFS, 2017)	15
Tabela 2-Classificação e pontuação de resultados da auditoria IFS (adaptado de IFS 2017)	17
Tabela 3- Atribuição da pontuação para os requisitos KO (Adaptado de IFS 2017).....	19
Tabela 4-Atualização da checklist auditoria interna	27
Tabela 5-Tabela de registo para alterações documentais	28
Tabela 6-Tabela de atualização de alteração de documento.....	29
Tabela 7-Atualização de cabeçalho de documentos.....	29
Tabela 8-Quadro de avaliação de risco de matérias-primas	51
Tabela 9-Tabela de avaliação de risco de materiais de embalagem	53
Tabela 10-Classificação do risco dos materiais de embalagem.....	53
Tabela 11-Ameaças identificadas no Plano de Food Defense implementado	60
Tabela 12-Identificação de áreas críticas na Fábrica de Pastelaria São Silvestre.....	62
Tabela 13- Medidas de segurança em vigor na Fábrica de Pastelaria São Silvestre ...	63

Índice de Figuras

Figura 1-Diagrama de produção dos produtos de pastelaria	6
Figura 2-Diagrama de produção dos produtos de padaria	7
Figura 3-Organograma da empresa.....	25
Figura 4-Ficha técnica de Produto de Pastelaria (Pastel de Nata)	32
Figura 5- Matriz de avaliação de áreas críticas.....	61

Lista de abreviaturas

APIN- Empresa Intermunicipal de Ambiente do Pinhal Interior

BRC- *British Retail Consortium*

CA- *Codex Alimentarius*

CAE- Código de Atividade Económico

CAC- Comissão do *Codex Alimentarius*

DQ- Departamento da Qualidade

DQSA- Departamento da Qualidade e Segurança Alimentar

FAO- Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura

FCD- *Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution*

FEFO- *First Expired First Out*

GFSI- *Global Food Safety Initiative*

HACCP- Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos

HDE- *Handelsverband Deutschland*

IFS- *International Featured Standards*

ISO- *International Organization for Standardization*

KO- *Knock Out*

OGM- Organismo Geneticamente Modificado

OMS- Organização Mundial de Saúde

PCC- Ponto Crítico de Controlo

PVC- Policloreto de Vinila

SGSA- Sistema de Gestão da Segurança Alimentar

SGQ- Sistema de Gestão da Qualidade

SGSQA- Sistemas de Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar

1 Introdução

Há uma relação direta entre a alimentação e a saúde do ser humano, pois é através destes que existe a absorção de nutrientes necessários para o bom funcionamento do organismo. Quando ocorre a ingestão de um alimento contaminado, este pode resultar num sério risco para a saúde do indivíduo ou até mesmo para a saúde pública.

A ocorrência de variadas crises alimentares nos últimos tempos afetou a confiança dos consumidores (Gregório & Graça, 2012), dando origem a uma maior preocupação no que respeita a segurança alimentar (Andrade, *et al.*, 2013). Nos dias de hoje os consumidores possuem bastante informação em relação aos riscos relacionados com a contaminação de alimentos devido à acessibilidade e disponibilidade de informação pública.

A Segurança Alimentar assume uma enorme importância. Esta importância provém do aumento da consciencialização por parte dos consumidores relativamente à segurança alimentar e tem resultado numa elevada pressão junto das indústrias alimentares, bem como das entidades responsáveis pela garantia de produção de alimentos seguros (Souza e Fernando, 2016). Posto isto, a competição no comércio global alimentar sofre um constante desenvolvimento, tanto nos países mais desenvolvidos como nos países em desenvolvimento, há necessidade de procurar implementar medidas cada vez mais rigorosas de modo a garantir a segurança alimentar (Mensah e Julien, 2011).

Surgem assim os Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar, que são essenciais para a avaliação e gestão dos riscos e perigos para a segurança alimentar, auxiliando o comércio alimentar (Mannin e Baines, 2004; Souza *et al.*, 2018).

O presente relatório resulta de um estágio profissionalizante, que está inserido no plano curricular do Mestrado em Engenharia Alimentar, da Escola Superior Agrária de Coimbra, que tinha como finalidade o estudo da implementação da norma IFS na Fábrica de Pastelaria São Silvestre. Com este relatório pretende-se descrever as etapas necessárias para o cumprimento dos requisitos estabelecidos pelo IFS, de modo a permitir uma futura certificação da empresa por este referencial. Desta forma, a Fábrica de Pastelaria São Silvestre ficará dotada para uma futura certificação de um Sistema de Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar (SGQSA), que obrigará ao cumprimento de requisitos mais específicos, permitindo assim o aumento da confiança dos consumidores e o desenvolvimento de metodologias eficazes para responder às suas exigências, tanto em termos globais da Qualidade, como, mais restritivamente a nível de Segurança Alimentar.

O relatório descreve a experiência adquirida e as tarefas realizadas baseadas nos objetivos delineados no plano de estágio. O relatório está organizado segundo vários capítulos, começando pela identificação do local de estágio, o processo produtivo, a descrição das etapas produtivas e uma abordagem sobre a segurança alimentar. No capítulo posterior são abordados sistemas de gestão da segurança alimentar, focando essencialmente no referencial IFS, desde o conceito, a estrutura e os requisitos do referencial, tipos e duração de auditorias, a avaliação dos requisitos, o relatório de auditoria e certificação e os benefícios de certificação. Posto isto, é apresentada a implementação dos requisitos, onde é feita uma abordagem ao referencial, e onde é realizada uma análise aos requisitos do referencial, tanto os que já se encontravam implementados, como os que se encontravam por implementar. Por fim, são abordadas as conclusões e as principais dificuldades sentidas durante a realização do estágio.

1.1. Segurança Alimentar

Até meados dos anos setenta, o conceito relacionava-se apenas com autossuficiência alimentar, ou seja, estava inicialmente associada à disponibilidade de alimentos de modo a garantir a sobrevivência de uma população. Atualmente, o conceito de Segurança Alimentar tem sofrido evoluções, acompanhando a evolução do Homem, dos seus hábitos alimentares e da ciência (Valagão, 2000).

Segundo o *Codex Alimentarius*(CA), Segurança Alimentar é definida como a garantia de que os alimentos não causem danos ao consumidor, quando preparados e ou consumidos de acordo com o uso a que se destinam (CAC, 2003).

As doenças alimentares abrangem as doenças causadas por perigos químicos, físicos ou biológicos, que podem estar presentes num alimento ou na água. A toxicidade dos alimentos pode ser originada por: alguns alimentos passarem por determinados processos ou etapas desde a sua origem até ao momento do seu consumo que os tornem nocivos, como por exemplo a contaminação com um corpo estranho, sendo que cada etapa percorrida constitui uma possibilidade de contaminação do alimento. Desta forma, a garantia da Segurança Alimentar em todas as etapas percorridas pelo alimento é fundamental, implicando tudo o que se insere nas mesmas, seja no processamento, preparação, manuseamento, armazenamento e distribuição, de forma a evitar a contaminação do mesmo, e consequentemente evitar prejuízos para a saúde do consumidor (Griffith, 2006).

Existem mais de 200 doenças causadas pela ingestão de alimentos contaminados. Este problema de saúde causa um impacto socioeconómico considerável. Estas doenças contribuem significativamente para a taxa de mortalidade (OMS, 2020).

Anualmente, 1 em cada 10 pessoas que consomem alimentos contaminados adoecem após o consumo destes, resultando em mais de 420 mil mortes. As crianças com menos de 5 anos são fortemente afetadas com 125 mil mortes por ano (OMS, 2020).

Os fatores que contribuem para o aumento de incidentes de origem alimentar nos países mais desenvolvidos, baseiam-se essencialmente nas mudanças em padrões alimentares, tais como (OMS, 2002):

- Preferência por alimentos frescos e minimamente processados, por exemplo os rebentos de soja;
- Maior intervalo de tempo entre o processamento e consumo dos alimentos;
- Maior prevalência de consumo de alimentos fora de casa;
- Produção intensiva de alimentos, que conduz a um subsequente aumento de utilização de fertilizantes, pesticidas e fatores de crescimento.

Devido aos graves problemas consequentes da contaminação alimentar, houve a necessidade de criar sistemas apropriados que permitam assegurar a Segurança Alimentar e proteção da saúde pública. Devido a isto a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) e a Organização Mundial de Saúde (OMS), têm mostrado um enorme interesse em promover Sistemas Nacionais de Controlo dos Alimentos que têm como base princípios e diretrizes de natureza científica, e que incorporam todos os setores da cadeia alimentar (OMS, 2012).

Os principais objetivos dos Sistemas Nacionais de Controlo dos Alimentos são os seguintes (OMS, 2012):

- Proteger a saúde pública reduzindo o risco de doenças transmitidas pelos alimentos;
- Proteger os consumidores de alimentos insalubres, adulterados e mal rotulados;
- Contribuir para o desenvolvimento económico mantendo a confiança dos consumidores em um sistema alimentar;
- Estabelecer uma base normativa sólida para o Comércio Nacional e Internacional de alimentos.

Estas preocupações resultaram no desenvolvimento de sistemas de segurança alimentar como o HACCP e o surgimento de referenciais ligados à segurança alimentar como o BRC, a IFS e a ISSO 22000, entre outros.

1.2. Fábrica de Pastelaria São Silvestre, Lda.

A empresa com denominação social “Pastelaria e Confeitaria São Silvestre, Lda.”, apresenta-se como uma sociedade por quotas e com um capital social inicial de 50 000 euros, inserindo-se no código CAE C10712 com a atividade industrial “Pastelaria”. Está localizada na Zona Industrial Alto do Padrão, no concelho da Lousã, distrito de Coimbra.

Em 1976, o Sr. Amílcar e a D.Madalena apostaram na aquisição e exploração de um estabelecimento comercial, “Pastelaria *Royal*”, com um capital social inicial de 5.000 contos. Oriunda da “Pastelaria *Royal*”, em 1990, foi fundada a Fábrica de Pastelaria e Padaria São Silvestre. Conscientes das potencialidades da doçaria tradicional, nomeadamente da zona da Lousã, decidiram apostar na parte produtiva, tendo efetuado, em 1991/1992, com o apoio dos fundos comunitários, um investimento ao nível da secção produtiva e a sua reengenharia. Em resultado dessa opção estratégica, a área de produção foi incrementada de 50 m² para 400 m² e equipada com a mais recente tecnologia do sector, rentabilizando-se assim, o processo produtivo e especializando-se a mão-de-obra. Paralelamente, criou-se um estabelecimento de venda e remodelou-se totalmente o estabelecimento já existente. Este investimento foi essencial no seguimento da estratégia adotada pelos promotores, ou seja, a aposta no trinómio preço/qualidade/serviço.

A Fábrica de Pastelaria São Silvestre Lda., é uma empresa familiar, que apresenta uma experiência de mais de 25 anos na confeção e comercialização de produtos alimentares da área de padaria e pastelaria, tendo passado por diversas etapas, através do desenvolvimento de várias infraestruturas e da abertura de novos estabelecimentos. Possui atualmente 5 estabelecimentos de venda direta ao público (4 postos de venda de pastelaria e padaria e 1 restaurante), empregando cerca de 50 pessoas. As atuais instalações da Fábrica de Pastelaria São Silvestre foram criadas em 2002. Um espaço com 1800 m² que, desde então, permitiu aos responsáveis apostar na certificação como passo seguinte para a evolução da empresa. Assim, desde abril de 2005, a empresa recebeu a bandeira da qualidade através do Sistema de Gestão da Qualidade (ISO 9001), atribuído pela SGS.

Para além da venda direta ao balcão, a Fábrica de Pastelaria e Confeitaria São Silvestre aposta igualmente na distribuição, fornecendo diversos estabelecimentos do

comércio local, grandes superfícies (ex: sonae, aldi e intermarché), escolas e empresas da Região Centro como Coimbra, Castelo Branco, Leiria, Santarém e Viseu.

O sucesso da Fábrica de Pastelaria e Confeitaria São Silvestre tem sido fortemente determinado pela aposta num produto de qualidade e num serviço de atendimento ao cliente bastante personalizado, sendo a empresa essencialmente conhecida pela diferenciação qualitativa que a destaca dos seus demais concorrentes da zona e beneficiando já do estatuto do seu próprio nome.

Em 2016 estas instalações foram remodeladas e neste momento a sede da empresa conta com uma área de cerca de 2100 m².

A estratégia de crescimento e de desenvolvimento da empresa é baseada na modernização da unidade fabril, apoiada por quadros superiores com o objetivo de elevar o grau de qualidade dos produtos e serviços fornecidos e através de investimentos em equipamento produtivo, no reforço do quadro de colaboradores e na formação dos mesmos (Manual do colaborador, 2019).

A empresa detém de um grande leque de produtos, com vários formatos e pesos para agradar os consumidores.

Na parte da panificação, a Fábrica de Pastelaria e Confeitaria São Silvestre tanto apresenta uma gama de produtos tradicionais, tais como, o pão de bico, pão alentejano, saloio, pão de mafra, entre outros; como apresenta uma gama de produtos inovadores como pão de milho e girassol, pão de fibras e cereais, pão de espelta, entre outros.

Relativamente à pastelaria, a fábrica tem uma grande variedade de produtos desde miniaturas sortidas a bolos de aniversário personalizados. Os produtos com mais saída para o mercado são o pastel de nata e o croissant.

Esta empresa desempenha um papel importante na divulgação de produtos regionais, como é o caso do Mel da Serra da Lousã e Castanha, com o uso destes na confeção de produtos típicos regionais como é o caso dos “Serranitos” e da “Delícia Serrana”.

1.3. Processo Produtivo

O processo de fabrico difere consoante o produto final pretendido. A Figura 1 representa, de forma genérica, o processamento dos produtos de pastelaria, apresentando as etapas que são essenciais à sua produção.

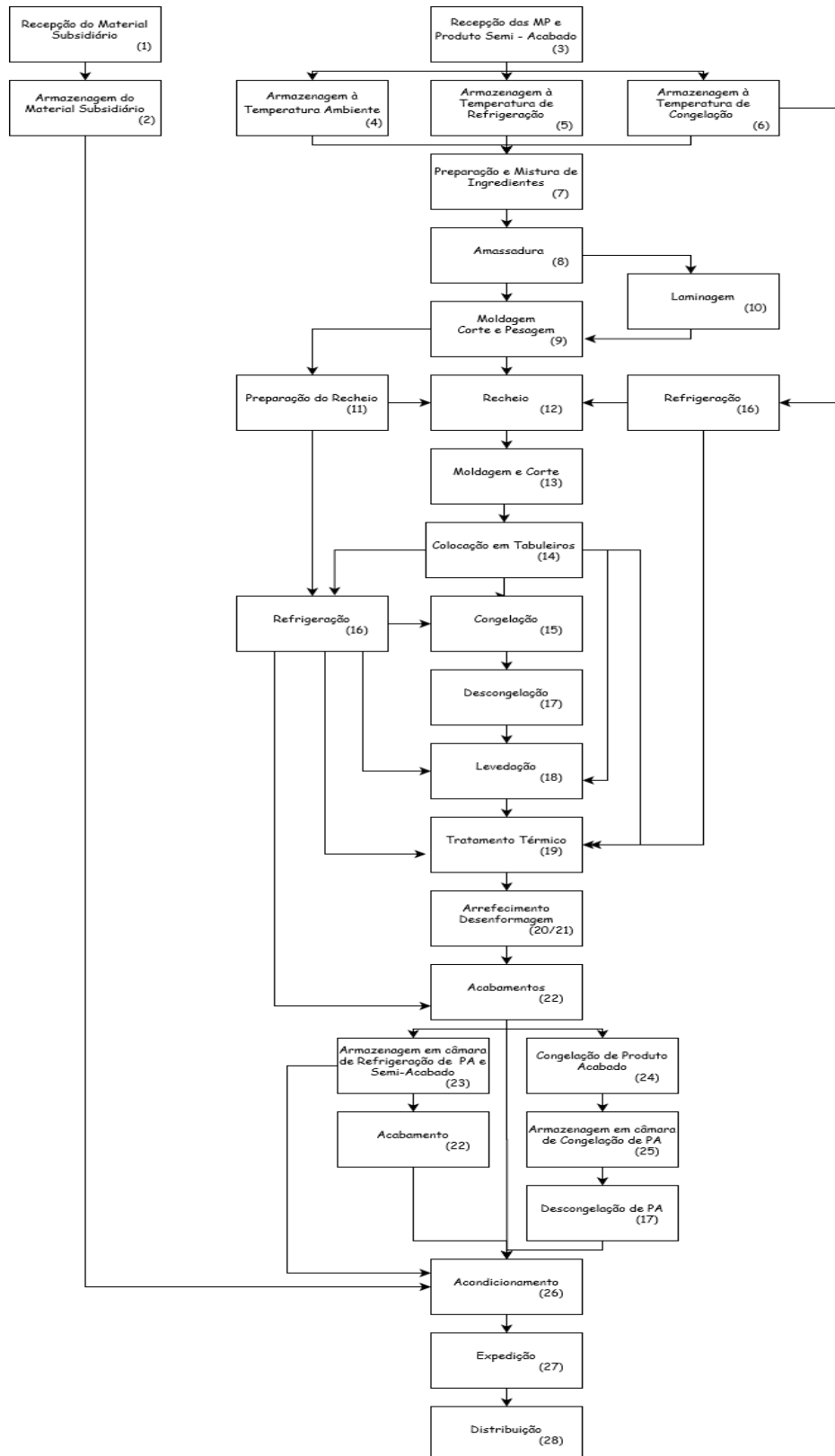


Figura 1-Diagrama de produção dos produtos de pastelaria

Semelhante ao exposto anteriormente, na Figura 2 apresenta-se o diagrama geral para os produtos de padaria produzidos.

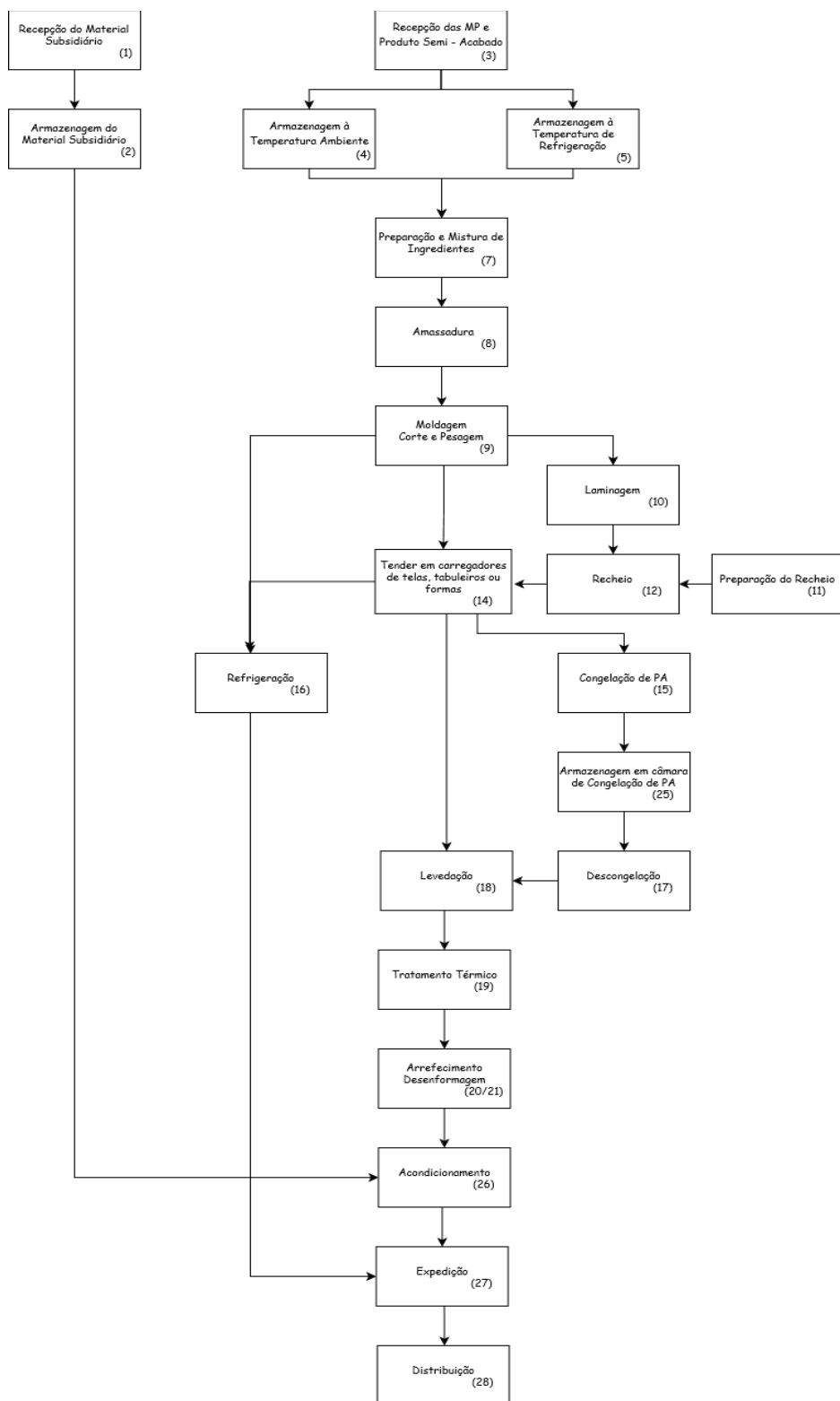


Figura 2-Diagrama de produção dos produtos de padaria

Os números abaixo descritos dizem respeito à identificação das etapas do diagrama de produção como se pode ver na Figura 1 e na Figura 2.

(1) Receção do material subsidiário - O material de embalagem é rececionado nos diferentes cais. Os materiais como as bases de bolos e embalagens plásticas são rececionados no cais de matérias-primas refrigeradas. O restante material de cartão, como o caso das caixas, é rececionado no cais de matérias-primas.

(3) Receção da matéria-prima e produto semi-acabado - A receção é realizada atendendo às suas necessidades de temperatura e perecibilidade, em diferentes cais. As matérias-primas não perecíveis e que não requerem condições especiais de temperatura são rececionados no cais de matérias-primas e material de embalagem. As MP que são perecíveis e têm necessidades especiais de temperatura são rececionadas nos cais de matérias-primas refrigeradas.

(2) Armazenagem do material de embalagem - O material rececionado no cais de MP é armazenado no armazém de matérias-primas e material de embalagem.

(4) Armazenagem de matérias-primas à temperatura ambiente - As matérias-primas que não necessitam de refrigeração são armazenadas, à temperatura ambiente, no armazém de matérias-primas e material de embalagem.

(5) Armazenagem de matérias-primas à temperatura de refrigeração - As matérias-primas refrigeradas, que são rececionadas no cais de matérias-primas refrigeradas, são armazenadas na câmara de matérias-primas, entre 2 e 4°C.

(6) Armazenagem de matérias-primas à temperatura de congelação - As matérias-primas congeladas, que são rececionadas no cais de matérias-primas refrigeradas, como por exemplo as coxas, os croquetes, rissóis, etc., são armazenadas na câmara de conservação de produtos acabados a temperaturas iguais ou inferiores a 18°C.

(7) Preparação, pesagem e mistura de ingredientes - Na etapa de preparação, pesagem e mistura são selecionados os ingredientes necessários à confeção do produto pretendido e é efetuada a sua pesagem de acordo com a receita estabelecida. Posto isto, é feita a mistura no recipiente onde posteriormente será realizada a amassadura.

(8) Amassadura - Esta etapa ocorre no recipiente onde foi efetuada a mistura de ingredientes. Na amassadura de massas de pastelaria e padaria são ocasionalmente incorporadas massas velhas (isco) com o objetivo de acelerar a fermentação, provenientes do excedente de massas, que se encontram armazenadas na câmara de conservação de pastelaria e câmara de massas da padaria, respetivamente.

(9) Moldagem / Corte e Pesagem - As massas/produtos passam por um processo de corte e posteriormente é efetuada a sua pesagem, de acordo com o produto final pretendido.

(10) Laminagem - Na área de pastelaria/padaria a massa é colocada no laminador que é regulado para atingir a espessura pretendida.

(11) Preparação do Recheio - A preparação dos recheios pode ser efetuada em locais como a sala de acabamentos da pastelaria e/ou área de tratamentos térmicos. A maioria dos recheios utilizados sofre pouca transformação na Fábrica de Pastelaria São Silvestre, sendo comprados preparados, necessitando apenas de serem batidos (ex. chantilly). Estes podem seguir diretamente para o processo de fabrico ou podem ser submetidos ao processo de refrigeração no frigorífico da sala de acabamentos a temperaturas entre 2 a 4°C até serem necessários.

(12) Recheio - Os recheios são incorporados nos produtos mediante utensílios apropriados para o efeito (espátulas, saco de pasteleiro, etc.).

(13) Moldagem e Corte - Após a adição do recheio as massas sofrem o processo de modelagem e corte.

(14) Colocar em Tabuleiro - PASTELARIA - As massas, que foram previamente cortadas e modeladas/enformadas são colocadas em tabuleiros.

(14) Tender em carregadores de telas - PADARIA - As massas, que foram previamente cortadas e pesadas são moldadas/enformadas em tabuleiros e/ou formas ou carregadores de telas (no caso de alguns produtos da padaria).

Esta etapa ocorre na área da pastelaria/padaria, podendo também ser efetuado na área de tratamentos térmicos (ex. queques).

(15) Congelação - Os produtos são submetidos ao processo de congelação, no túnel de congelação. Para cada produto existe um tempo de congelação definido, atendendo à sua composição e tamanho.

(16) Refrigeração e (17) Descongelação - Os produtos congelados rececionados necessitam de sofrer uma descongelação controlada, sendo necessário que sejam colocados numa câmara de refrigeração. As câmaras de refrigeração servem também para acondicionar todas as massas/produtos que não sejam utilizados no momento, evitando assim que estes sofram alterações físicas e organoléticas, ficando estes produtos a entre 0°C e 5°C. No fim da etapa de descongelação os produtos são transferidos para outros tabuleiros e colocados na câmara de fermentação.

(18) Fermentação/Levedação - O processo de fermentação/levedação é efetuado nas câmaras de fermentação controlada conforme o binómio tempo/temperatura exigido pelo produto. Posto isto, os produtos de padaria são conservados na câmara de Conservação de Massas Refrigeradas - PADARIA, entre 5 e 8°C, onde sofrem também um processo lento de levedação. Os produtos de pastelaria, após a levedação sofrem o tratamento térmico.

(19) Tratamento térmico - Os produtos nesta fase ficam sujeitos ao processo de cozedura ou fritura. Para cada produto encontra-se estabelecido um binómio tempo/temperatura que deve ser seguido com rigor.

(20) Arrefecimento - O arrefecimento dos produtos após a cozedura/fritura acontece à temperatura ambiente. Para posteriormente seguirem para as fases posteriores.

(21) Desenformagem - O processo de desenformagem ocorre após o arrefecimento dos produtos e é efetuado na zona de tratamentos térmicos.

(22) Acabamento - O acabamento é maioritariamente efetuado na sala de acabamentos, podendo também ocorrer na área de tratamentos térmicos. Nesta etapa são colocados as coberturas e/ou decoração nos produtos.

(23) Armazenagem em câmara de refrigeração de produto acabado e Semi-acabado - O produto acabado é então armazenado na câmara de refrigeração de pastelaria e padaria, entre 2 a 4°C.

(24) Armazenagem em câmara de congelação de produto acabado - O produto cozido e/ou recheado pode também ser congelado no túnel de congelação e armazenado nas câmaras de conservação de produtos cozidos, a temperaturas iguais ou inferiores a -18°C.

(25) Descongelação de produto acabado - O produto acabado congelado é sujeito a descongelação. Esta é efetuada em câmara de refrigeração entre 2 a 4°C.

(26) Acondicionamento - A fase de acondicionamento ou embalamento ocorre na sala de acabamentos ou na sala de expedição, atendendo à natureza do produto. O acondicionamento dos produtos pode ser feito em caixas de cartão, tabuleiros de PVC (policloreto de vinilo) ou ainda em embalagens individuais.

(27) Expedição e (28) Distribuição - Os processos de expedição e distribuição consistem no transporte do produto desde a unidade produtora ao local de venda do cliente. Nesta etapa são utilizados diversos veículos refrigerados.

2 Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar – IFS (*International Featured Standard*)

Um Sistema de Gestão da Segurança Alimentar (SGSA) baseia-se na política, estrutura e procedimentos aplicados pela empresa de maneira a demonstrar a importância cedida à Segurança Alimentar, isto é, a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) na área da Segurança Alimentar.

Na base de um SGSA está como requisito mínimo a implementação de Boas Práticas.

As normas de um SGSA acarretam a implementação adicional de procedimentos que possibilitem a identificação e o controlo de riscos específicos para a empresa, tendo como base os princípios do HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Point*) (FAO, 2006).

Têm sido realizados e publicados os variados referenciais normativos nos últimos anos acerca da segurança alimentar, que incluem os processos desde a produção primária até à indústria de transformação ou distribuição.

O *British Retail Consortium (BRC)* no Reino Unido e a *International Featured Standards* na Alemanha, são exemplos de requisitos de segurança alimentar construídos por organizações de empresas de distribuição alimentar dentro do espaço da União Europeia (Baptista, 2007).

A *International Organization for Standardization (ISO)*, através do processo de uniformização de várias normas que foram publicadas por vários países, tendo sempre em consideração o código de boas práticas (CBP) e o *Codex Alimentarius*, publicou em 2005 a norma ISO 22000:2005 “*Food Safety Management Systems – Requirements*” (Baptista, 2007).

Além da implementação das normas, esta também implica que sejam cumpridos os requisitos do cliente quanto ao tema de segurança alimentar e garantia de melhoria contínua.

Seguidamente será apresentada de forma mais aprofundada o referencial IFS Food versão 6, uma vez que é neste referencial que se centraliza o objetivo deste trabalho.

2.1 Origem do IFS

Atualmente, perante as exigências por parte dos consumidores, bem como as acrescidas responsabilidades dos produtores e fornecedores alimentares, o aumento dos requisitos legais e a globalização do fornecimento de produtos, houve a necessidade do desenvolvimento de um padrão uniforme para facilitar a auditoria.

Ao longo dos anos, as auditorias a fornecedores, feitas pelos grossistas e retalhistas, têm sido uma ferramenta importante como sistemas e procedimentos de avaliação dos seus fornecedores. Estas auditorias eram efetuadas pelos Departamentos de Garantia da Qualidade de cada retalhista/grossista individualmente até ao ano de 2003. No entanto com a gradual procura dos consumidores, o aumento das responsabilidades de retalhistas e grossistas, a introdução de novos requisitos legais e a globalização do fornecimento de produtos, contribuíram para a realização de um referencial uniforme relativo à Segurança Alimentar e à Garantia da Qualidade (IFS,2014).

Consequentemente, os membros da Associação Retalhista Alemã- *Handelsverband Deutschland* (HDE) e da Retalhista Francesa- *Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution* (FCD), desenvolveram o referencial IFS para produtos alimentares de marca de retalhistas e grossistas, ou seja, um padrão de Qualidade e Segurança Alimentar destinado a possibilitar a avaliação dos sistemas da Qualidade e Segurança Alimentar dos fornecedores recorrendo a uma abordagem uniforme. Este referencial é aplicado a todas as etapas posteriores à produção agrícola, isto é, ao processamento alimentar (IFS, 2014).

O lançamento da versão 6 da norma foi em 2007, que entrou em vigor no dia 1 de julho de 2012, no entanto, surgiu a edição de abril de 2014, uma versão consolidada da IFS versão 6 de janeiro de 2012. A versão 6.1, lançada a novembro de 2017, era uma consolidação da IFS versão 6 de abril de 2014, tornou-se aplicável a 1 de julho de 2018.

A IFS versão 7 consiste numa revisão elaborada por: Grupo Núcleo Estendido, Grupos de Trabalho Nacionais, Comitê Técnico Internacional e o IFS Grupo de Trabalho da Equipa Técnica. Os grupos de trabalho eram compostos por indústrias, representantes de retalhistas, restauração e entidades de certificação, que contaram com a contribuição da Europa, América do Norte, do Sul e Ásia.

Os objetivos fundamentais da *IFS Food* são (IFS, 2014):

- Estabelecer um padrão comum com um sistema de avaliação uniforme;
- Trabalhar com organismos de certificação acreditados e com auditores aprovados;
- Assegurar a comparabilidade e transparência em toda a cadeia de fornecimento;
- Reduzir custos e tempo para fornecedores e retalhistas.

2.2 Conceito do referencial IFS- versão 6.1

Este relatório baseia-se na aplicação dos requisitos do IFS versão 6.1, pois a versão 7 só se tornou aplicável a partir de 1 de julho de 2021.

Baseado na análise de todos os questionários, juntamente com as sugestões recebidas por todos organismos interessados, originou o estabelecimento dos seguintes objetivos, que foram considerados como base para a revisão da IFS versão 5 (IFS, 2017):

- Reduzir o número de requisitos, excluir duplicações;
- Verificar o nível de compreensão dos requisitos;
- Adaptar o referencial para cumprir a legislação atual;
- Incluir a lista de verificação de *Food Defense* na lista geral de auditoria;
- Incluir todas as doutrinas da IFS *Food*;
- Melhorar a compreensão do protocolo de auditoria;
- Determinar regras mais precisas para o cálculo da duração da auditoria;
- Melhorar as definições de escopo da auditoria;
- Atualizar a Norma de acordo com a nova versão do Documento Guia do *Global Food Safety Initiative* (GFSI).

2.3 Estrutura e Requisitos do referencial

As alterações no referencial da versão não alteraram a estrutura deste, no entanto, existem algumas diferenças em vários capítulos e requisitos, são as seguintes (IFS, 2014):

- Remoção das cláusulas referentes aos bens manufaturados;
- A cláusula referente à aplicação de uma árvore de decisão na determinação de PCCs não pode ser classificada como não aplicável;
- A cláusula 4.4.1.5 sofreu alterações, passou a ser 4.4.5 que dita que a empresa deve verificar a matéria-prima adquirida de acordo com especificações existentes e sua autenticidade, com base em análises de perigos e avaliação de riscos associados;
- Adição da cláusula 5.6.8 que menciona que a empresa deve atualizar o seu plano de controlo ou tomar medidas apropriadas para controlar o impacto sobre o

produto final, com base na análise de perigos, avaliação dos riscos associados baseada em informação interna ou externa sobre riscos dos produtos que pode ter impacto na Segurança Alimentar e Qualidade;

- Alteração da cláusula 6.3.2, onde os colaboradores devem receber formação em *Food Defense* com a frequência que a organização determinar, baseando-se no risco do produto, às necessidades de formação dos colaboradores ou quando ocorrem alterações significativas que tragam risco ao produto.

A norma IFS encontra-se dividida em 4 partes (IFS,2017):

- Parte 1- Protocolo de auditorias, este contém informações sobre os requisitos básicos, inclui também os princípios IFS e o sistema de classificação;
- Parte 2- Lista dos requisitos de auditoria, a lista é composta por todos os requisitos fundamentais para a obtenção da certificação;
- Parte 3- Requisitos para organismos de acreditação, organismos de certificação e auditores, estão descritos alguns princípios gerais relativos a estes;
- Parte 4- Relatórios, Software *AuditExpress TM* e Portal de auditorias IFS, onde está descrito as ações a tomar desde a realização da auditoria de certificação, emissão do relatório, introdução dos dados e resultados no respetivo sistema, até à obtenção do certificado.

A lista de requisitos de auditoria do referencial IFS *Food*, versão 6, está dividida em 6 capítulos como se pode comprovar na Tabela 1.

Tabela 1-Resumo dos capítulos da norma IFS Food V6 e principais requisitos associados (adaptado de IFS, 2017)

Capítulo da norma	Requisitos associados
Responsabilidade da Gestão	Política Corporativa Estrutura Corporativa Foco no cliente Revisão pela gestão
Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar	Requisitos de documentação Gestão da Qualidade Controlo de Registos Gestão da Segurança Alimentar Sistema HACCP
Gestão de recursos	Recursos humanos Formação Instalações Sanitárias, equipamento para higiene pessoal e instalações
Processo de produção	Contratos Especificações, fórmulas e desenvolvimento de produtos Compras Embalagem Localização da fábrica Área externa Layout da fábrica Requisitos de construção Limpeza e desinfecção Resíduos Controlo de corpos estranhos Controlo de pragas Receção de matérias-primas Transporte Manutenção Equipamentos Rastreabilidade Organismos geneticamente modificados Alergénios Fraude Alimentar
Medição, Análise e Melhoria	Auditorias Internas Inspeções Controlo de processo Calibração e verificação meteorológica Controlo da Qualidade Análise de produto Retirada e recolha do produto Gestão de reclamações Gestão de produtos não conformes Ações corretivas
Food Defense e inspeções externas	Avaliação do Food Defense Site Security Segurança Pessoal e do visitante Inspeções externas

2.4 Tipos e Durações de auditorias

Podem ser realizadas quatro tipos de auditorias com base no IFS *Food* (IFS, 2017):

- **Auditoria Inicial** - Esta auditoria é a primeira auditoria IFS *Food* que a empresa é sujeita. É efetuada a data e hora combinadas entre a empresa auditada e o organismo de certificação selecionado. Durante a auditoria a totalidade da empresa é auditada, desde os documentos aos processos. Todos os requisitos IFS são avaliados pelo auditor.
- **Auditoria de acompanhamento** - é fundamental em algumas situações, quando os resultados da auditoria inicial ou de renovação não sejam suficientes para permitir a certificação. Durante a auditoria a preocupação do auditor é a implementação das ações corretivas da não conformidade “Maior” atribuída durante a auditoria anterior. O auditor que atribui a não conformidade “Maior” na auditoria anterior deve realizar a auditoria de acompanhamento. A auditoria de acompanhamento deverá ser feita no período máximo de seis meses a partir da data da auditoria anterior. Se a auditoria não for realizada após esse prazo é necessária uma nova auditoria completa.
- **Auditoria de renovação** - é realizada após a auditoria inicial. O tempo entre as duas auditorias está descrito no certificado. Esta auditoria de renovação engloba uma auditoria completa a uma empresa, resulta daí a emissão de um novo certificado. Todos os requisitos são avaliados pelo auditor, é cedida uma atenção especial aos valores fora do limite e não conformidade identificadas durante a auditoria anterior. Também deve ser dada atenção especial à eficácia e à implementação de ações corretivas e medidas preventivas aplicadas no plano de ação corretiva da empresa.
- **Auditoria de extensão** - é aplicada quando ocorre a adição de novos produtos e /ou processos a serem incluídos no âmbito da auditoria, ou sempre que este precise de sofrer atualizações, não sendo necessário a realização de uma auditoria completa.

2.5 Duração da auditoria

A duração da auditoria é influenciada por vários fatores, tais como (IFS, 2017):

- Tamanho do local;
- Tipo do processo de produção;
- Âmbito da auditoria;
- Número de colaboradores;
- Número de não conformidades identificadas na auditoria anterior.

2.6 Avaliação dos requisitos

É feita a avaliação dos requisitos ao longo da auditoria de certificação, esta avaliação tem como objetivo esclarecer a natureza e o significado de qualquer desvio ou não conformidade. A avaliação dos requisitos é feita com base na pontuação demonstrada na Tabela 2.

Tabela 2-Classificação e pontuação de resultados da auditoria IFS (adaptado de IFS 2017)

Resultado	Explicação	Pontos
A	Conformidade total com o requisito especificado na norma	20
B (desvio)	Cumprimento quase total do requisito especificado na norma, mas sendo encontrado um pequeno desvio	15
C (desvio)	Apenas uma pequena parte do requisito implementada	5
D (desvio)	Incumprimento do requisito	-20

O auditor pode ainda decidir atribuir à empresa um *Knock Out* (KO) ou uma não conformidade “Maior”, estas subtraíram pontos da classificação total.

Se a empresa apresentar pelo menos uma destas não conformidades, o certificado não pode ser concedido.

A não conformidade “Maior” é descrita como uma não conformidade que pode ser atribuída para qualquer requisito que não é definido como requisito “KO”. Quando ocorre uma falha substancial no cumprimento do requisito da norma, que influencia na Segurança Alimentar e / ou os requisitos legais de produção e de países de destino.

Esta não conformidade pode ser concedida quando uma não conformidade resultar num sério perigo de saúde. A atribuição da não conformidade “Maior” resulta na redução de 15% dos pontos finais possíveis (IFS, 2017).

Na IFS, há requisitos específicos que são denominados como requisitos KO. Estes são requisitos que se durante a auditoria não forem cumpridos pela empresa, esta não será certificada. Estes requisitos são os seguintes (IFS,2017):

- **KO nº1 (Cláusula 1.2.4)** - Deve existir a garantia por parte da empresa que os colaboradores estão conscientes das suas responsabilidades relacionadas com a Segurança e Qualidade Alimentar e também que existem procedimentos para monitorizar a eficácia do seu funcionamento.
- **KO nº2 (Cláusula 2.2.3.8.1)** - Devem ser estabelecidos para cada Ponto Critico de Controlo (PCC) procedimentos específicos de monitorização para detetar qualquer perda de controlo naquele PCC. Os registos de monitorização devem ser mantidos por um período adequado. Cada PCC deve estar sob controlo. A monitorização e controlo de cada PCC devem ser demonstradas em forma de registos.
- **KO nº3 (Cláusula 3.2.1.2)** – Os requisitos de higiene pessoal devem ser de fácil acesso a todo o pessoal relevante, subcontratados e visitantes, também deveram ser assegurados e aplicados aos mesmos.
- **KO nº4 (Cláusula 4.2.1.2)** – As especificações devem ser cumpridas e devem estar estabelecidas para todas as matérias-primas (matérias-primas, aditivos, embalagens, materiais de embalagens, reprocessamento). Deve haver uma atualização regular, devem ser claras e estarem de acordo com os requisitos legais e, caso se aplique, com os requisitos do cliente.
- **KO Nº5 (Cláusula 4.2.2.1)** – Quando existem contratos com clientes em relação à formulação do produto e aos requisitos tecnológicos, estes devem ser considerados.
- **KO nº6 (Cláusula 4.12.1)** – Baseado na análise de perigos e avaliação de riscos, os processos devem ser feitos de maneira a evitar a contaminação com material estranho. Caso ocorra contaminação, este produto contaminado deve ser tratado como produto não conforme.

- **KO nº7 (Cláusula 4.18.1)** – O sistema de rastreabilidade aplicado deve permitir a identificação de lotes de produtos e a sua relação com lotes de matérias-primas, embalagens em contato direto com o alimento, ou que esteja previsto ou seja expectável que entre em contacto com o alimento. O sistema de rastreabilidade deve abranger todos os registos relevantes de processamento e distribuição.
- **KO nº8 (Cláusula 5.1.1)** – As auditorias internas para serem eficazes devem ser orientadas com base no programa de auditorias acordado e estabelecido. O âmbito e a frequência das auditorias internas devem ser acordados de acordo com a análise e a avaliação de riscos associados.
- **KO nº9 (Cláusula 5.9.2)** – O procedimento de retirada e *recall* de todos produtos deve existir, e deve assegurar que os clientes envolvidos sejam informados o mais breve possível. Este procedimento deve incluir uma atribuição de responsabilidades clara.
- **KO nº10 (Cláusula 5.11.2)** – As ações corretivas devem ser nitidamente estabelecidas, documentas e implementadas, para evitar uma possível recorrência de não conformidades. As responsabilidades e os prazos para ações corretivas devem estar evidentemente definidos. O armazenamento deve ser efetuado de modo seguro e deve ser de fácil acesso.

Na Tabela 3 estão descritas as regras de pontuação relativas aos requisitos KO (IFS, 2014).

Tabela 3- Atribuição da pontuação para os requisitos KO (Adaptado de IFS 2017)

Resultado	Explicação	Pontuação
A	Cumprimento total	20
B	Cumprimento quase total	15
C	Pequena parte do requisito está implementada	Pontuação "C" não é possível
KO (= D)	O requisito não está implementado	Diminuição de 50% da pontuação total. O certificado não é concedido

2.7 Relatório de auditoria e certificação

O relatório será preenchido pelo auditor, este deve transmitir transparência e confiança ao leitor. O relatório de auditoria deve abranger os seguintes pontos (IFS, 2017):

- Informações gerais sobre a empresa, com campos obrigatórios;
- Resultado da auditoria geral com descrição detalhada do âmbito;
- Resumo geral em formato tabular para todos os capítulos; o resultado da auditoria especificará o nível e a percentagem;
- Resumo geral de todos os capítulos e comentários sobre o acompanhamento de ações corretivas implementadas a partir da auditoria anterior;
- Observações relacionadas com os requisitos KO e principais não conformidades;
- Resumo de todos os desvios e não conformidades estabelecidas para cada capítulo;
- Lista separada (incluindo explicações) de todos os requisitos avaliados com N/A- Não aplicável;
- Relatório de auditoria detalhado com campos obrigatórios a serem preenchidos pelos auditores para alguns requisitos do IFS *Food*.

A empresa deve realizar um plano de ação corretiva após a atribuição de uma nota às não conformidades e desvios. Deve haver uma declaração por parte da empresa com as responsabilidades e os prazos de implementação das ações corretivas para todos os desvios identificados com C e D, mas também para Maior ou K.O. com classificação B e /ou D. Caso não aconteça, a certificação não é cedida. Deve haver uma validação por parte do auditor ou por um representante do organismo de certificação da relevância das ações corretivas antes da preparação do relatório final de auditoria.

Caso as ações corretivas não sejam consideradas válidas ou adequadas, o auditor deve proceder à devolução do plano de ações corretivas à empresa para correção deste no tempo adequado.

Como descrito em cima, a empresa deve apresentar um plano de ações corretivas antes da receção do relatório final e do certificado. O objetivo do plano de ações é a melhoria contínua do desempenho da empresa. Tanto a pontuação final como a relevância do plano de ações corretivas elaborado pela empresa contam para a decisão final da concessão do certificado IFS. Para o certificado ser concedido, a

pontuação do processo de auditoria deve ser superior a 75%. Caso não seja, deve ser elaborada uma nova auditoria completa, pois a certificação falha.

Não é constituído apenas pelas pessoas que realizam a auditoria o grupo de decisão da cedência do certificado. A certificação é válida a partir da data de emissão apresentada no certificado, terminando após 12 meses.

Os relatórios de auditoria devem ser arquivados na propriedade da empresa, e em momento algum devem ser fornecidos a terceiros sem o conhecimento prévio da empresa (exceto quando exigido por lei). O organismo de certificação deve manter uma cópia do relatório de auditoria. O relatório de auditoria deve ser conservado de forma segura por um período de cinco anos (IFS, 2017).

2.8 Benefícios da certificação

A implementação e certificação da norma IFS apresenta vantagens e benefícios para as empresas do sector alimentar, tais como (IFS, 2014):

- Estabelece uma norma comum que permite uma avaliação por organismos de certificação acreditados;
- Demonstra um compromisso de fornecer um produto seguro e de qualidade;
- Constitui uma prova evidente do cumprimento da legislação referente à Segurança Alimentar;
- Redução do número de auditorias suportadas;
- Facilita o controlo de todas as etapas de produção, reduzindo os perigos de contaminação, assegurando a inocuidade dos alimentos produzidos/embalados;
- Permite aceder a novos mercados devido ao seu aumento da qualidade e ao cumprimento de requisitos que muitos dos grandes distribuidores exigem;
- Facilmente integrada com outras normas, tais como a *British Retail Consortium* (BRC) e/ou ISO 22000:2005;
- É reconhecido pela GFSI, que lidera as cadeias globais de retalhistas alimentares, o que reforça ainda mais a sua reputação;
- O processo de certificação apoia a melhoria contínua através de uma vigilância constante e das respetivas ações corretivas.

3 Implementação do referencial IFS na Fábrica de Pastelaria São Silvestre

Possuir a certificação pelo referencial IFS é um requisito por vários retalhistas de muitos países europeus. Sendo que a Fábrica de Pastelaria São Silvestre tem como objetivo uma futura exportação, é fundamental a implementação do referencial. Assegurando também com esta certificação a Segurança e Qualidade Alimentar e o cumprimento de obrigações legais.

O início deste trabalho baseou-se na análise do referencial em questão – *International Featured Standards* versão 6.1 (versão vigente) que engloba os guias e diretrizes para o processo de certificação, os requisitos que a empresa deve cumprir para implementar a norma e os requisitos para as entidades de certificação/auditores.

Foi realizado um estudo e análise do referencial, de modo a compreender os requisitos para a implementação deste mesmo. O objetivo desta análise foi a avaliação e diferenciação dos conceitos associados a cada um dos requisitos, de modo a conhecer métodos mais otimizados para a sua implementação

O decorrer do trabalho seguiu as seguintes etapas:

1. Pré-Auditoria de diagnóstico da situação existente na empresa;
2. Elaboração/Verificação da documentação associada;
3. Definição de um plano de ações a tomar para a implementação do IFS.

3.1 Pré-auditoria

Foi elaborada uma auditoria preliminar para avaliar a situação atual da empresa com o auxílio de uma checklist de verificação de requisitos do IFS elaborada pelo DQ (anexo 1) de modo a verificar se os requisitos do referencial já eram cumpridos ou não. Esta checklist foi elaborada tendo como base os requisitos do referencial, encontra-se toda separada por capítulos tal como o referencial. A pré-auditoria tem como finalidade identificar possíveis problemas e a avaliação dos procedimentos e práticas que são realizadas na empresa, de modo a facilitar a execução do plano de ações corretivas.

Esta auditoria centrou-se na verificação da realidade da empresa, na observação das boas práticas implementadas e das infraestruturas, equipamentos e utensílios existentes, bem como na análise do sistema documental da empresa. O processo da auditoria consistiu em observações das práticas e atividades existentes, diálogo com o pessoal e na revisão de documentos. Foram identificados os itens que cumpriam os

requisitos e da mesma forma, os itens que não cumpriam. Neste último caso, foram especificados quais os pontos que necessitavam de melhoria/correção.

3.2 Elaboração/Verificação da documentação associada

O planeamento e estruturação da norma a implementar foram feitos com base nos resultados da pré-auditoria. Esta permitiu o planeamento das medidas corretivas e das melhorias a realizar, de modo a cumprir os requisitos. Assim sendo, também foi verificada e realizada a documentação associada. Tudo isto foi realizado seguindo e sequenciado segundo os requisitos da norma. Todos os sistemas e procedimentos foram documentados de maneira a permitir uma fácil implementação, e também facilitar a avaliação por parte de auditores externos.

No que diz respeito à documentação e procedimentos associados procedeu-se a uma verificação dos manuais: Manual da Qualidade, Manual HACCP, Manual de Instruções de Trabalho e Manual de Procedimentos, onde foram definidos todos os sistemas e procedimentos requeridos pelo IFS. Além dos manuais, foram também atualizados e revistos modelos para registo de informação.

3.3 Definição de um plano de ações a tomar para a implementação do IFS

Definiram-se critérios e ações a realizar para atingir os objetivos definidos, como por exemplo a implementação de um detetor de metais na linha de produção, a atribuição de um responsável pela implementação do IFS, a atualização de diversos documentos, criação de um procedimento referente aos visitantes, entre outros que irão ser apresentados ao longo do capítulo 4. Houve a necessidade de definir responsáveis e tempos de atuação para a realização das ações propostas, de maneira a completar o plano.

4 Implementação dos requisitos

O seguinte capítulo é numerado segundo a numeração de requisitos do referencial IFS.

4.1 Requisito 1- Responsabilidade da Gestão

Requisito 1.1- Política Corporativa/Princípios corporativos

Nos princípios corporativos foram efetuadas revisões ao manual de descrição de funções da empresa. Foram atualizados alguns cargos ocupados, no que diz respeito à sua função, consequente das qualificações técnico-profissionais e as suas responsabilidades na empresa, por se encontrarem desatualizadas. As alterações elaboradas foram documentadas no manual de descrição de funções.

Também foi efetuada uma revisão à política da empresa. Foram feitas pequenas alterações nas considerações da empresa, no que diz respeito à sustentabilidade e responsabilidade ambiental, por estas já estarem postas em prática e não estarem descritas na política da empresa.

Requisito 1.2- Estrutura Corporativa

A estrutura corporativa da empresa encontra-se definida e documentada. Esta foi observada, porém foram feitas algumas alterações para estar de acordo com os requisitos do referencial, foram alterados alguns cargos no organograma, pois estes na prática não se encontravam como estava descrito no organograma, visto que este não tinha sido atualizado e foram documentadas as descrições de funções com responsabilidades claramente definidas. O organograma da empresa encontra-se afixado no painel da entrada da fábrica.

A direção teve de nomear um representante IFS para estar de acordo com os requisitos. O cargo do representante foi atribuído ao Diretor da Qualidade da empresa.

Verificando o requisito 1.2.4, que diz respeito à responsabilidade da gestão de topo (1ºKO), a Direção assegura que os empregados estão conscientes das suas responsabilidades e que contam com recursos necessários para executar eficazmente as suas funções. Para dar conhecimento aos colaboradores, ocorrem reuniões com os chefes de trabalho, de forma a expor o manual de funções e as suas responsabilidades, nomeadamente para reforçar as competências e deveres que têm para com a Segurança Alimentar, de modo a passarem as informações às suas equipas.

Na Figura 3 encontra-se o novo organograma geral da empresa, já modificado perante a norma IFS.

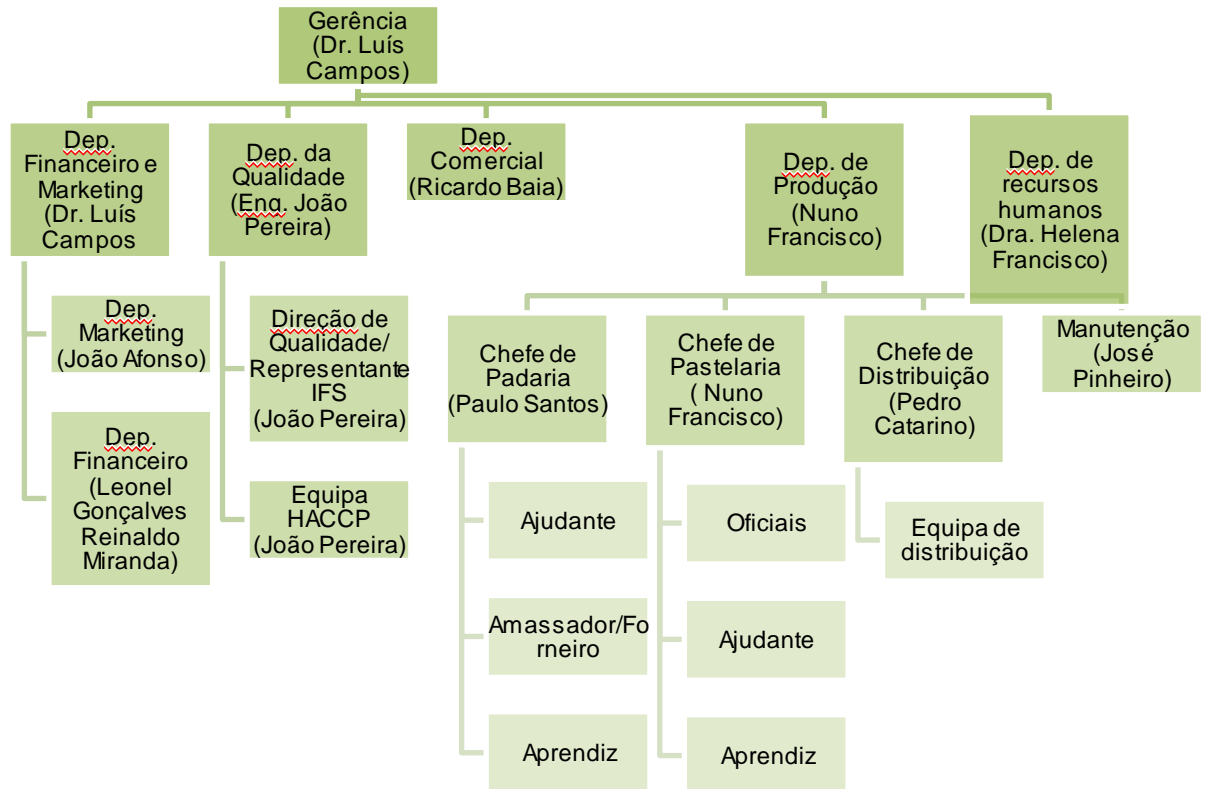


Figura 3-Organograma da empresa

O diretor da Qualidade foi o membro escolhido como representante IFS, como dito anteriormente. Como tal a responsabilidade deste é a manutenção do sistema IFS, organizando auditorias internas para verificação da implementação dos requisitos e também para melhoria do sistema.

Requisito 1.3- Foco no cliente

Para assegurar que as necessidades e expectativas dos clientes são compreendidas e convertidas em requisitos que têm de ser satisfeitos e totalmente cumpridos, ou seja, obter a satisfação de clientes, a empresa promove:

- Comunicação interna através de comerciais que contactam diretamente com clientes;
- Gestão de reclamações;
- Inquérito de satisfação de clientes;

- Avaliação do seu próprio produto no mercado.

Os clientes têm a possibilidade de visitar a fábrica para conhecerem o processo de fabrico e verificarem o controlo da qualidade a que o produto é sujeito até chegar ao mercado.

Já estava implementado com uma periodicidade certa a elaboração de um inquérito de avaliação do grau de satisfação do cliente. Após a resposta dos questionários feitos através de via telefónica, sofrem um tratamento estatístico, e este permite uma visão sobre a satisfação dos clientes, que tem como objetivo tomar medidas que permitem uma melhoria contínua, resultando numa satisfação das necessidades dos clientes. Este inquérito de satisfação de cliente é uma oportunidade para somar vantagem competitiva em relação à concorrência. As reclamações e sugestões dos clientes são motivo para introduzir melhorias na organização.

Requisito 1.4- Revisão pela gestão

A norma IFS contém como requisito que se deverão introduzir medidas para o controlo do sistema de gestão da qualidade e para o processo de melhoria contínua.

A gestão de topo em conjunto com a equipa de Segurança Alimentar tem a responsabilidade de rever o SGQSA anualmente, assegurando a melhoria contínua deste sistema e garantindo que este se mantém adequado, eficaz e que se mantém conforme com os requisitos exigidos legalmente e pelas normas implementadas.

São considerados relevantes para a entrada para a revisão pela gestão:

- Resultados de auditorias internas e externas;
- Análises dos objetivos do ano findo;
- Reclamações e feedback dos clientes;
- Desempenho dos processos e indicadores;
- Definição de objetivos para o ano;
- Análise do estado das ações corretivas e das ações preventivas;
- Resultado das ações de anteriores revisões pela gestão;
- Análise de desvios/acidentes/situações de emergência e retiradas;
- Verificação da adequação e eficácia do plano HACCP;
- Requisitos legais;

- Recomendações de melhoria;
- Conformidade do processo e do produto;
- Necessidades de recursos.

Para a empresa se encontrar de acordo com os requisitos do referencial houve a necessidade da alteração da checklist de auditoria interna, pois esta não incluía os parâmetros infraestruturas e ambiente de trabalho. Os parâmetros adicionados à checklist existente no que respeita às infraestruturas são instalações, sistemas de fornecimento, máquinas e equipamentos, transporte e ainda relativamente ao ambiente de trabalho são instalações para o pessoal, condições ambientais, condições de higiene, projeto do local de trabalho, influências externas (por exemplo, barulho, vibração). Todos estes parâmetros são avaliados na eficácia para garantir a conformidade com os requisitos do produto. Na Tabela 4 podemos observar o parâmetro acrescentado à checklist.

Tabela 4-Atualização da checklist auditoria interna

Ambiente de trabalho	C	NC
Estado de conservação Tetos/Paredes/Pavimento		
Higienização das instalações		
Livre de influências externas (barulho, vibrações, pouca iluminação)		
O ambiente laboral é adequado aos requisitos estabelecidos pelo produto		
Infraestruturas	C	NC
Os sistemas de fornecimento são adequados de modo a permitir a produção dentro da conformidade com os requisitos? (água potável)		
São fornecidos máquinas e equipamentos para produzir em conformidade com os requisitos?		
As condições de transporte são adequadas para garantir a segurança e qualidade alimentar?		

4.2 Requisito 2- Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar

Requisito 2.1- Gestão da Qualidade

Os documentos que compõem o SGQSA implementado na empresa (manual da qualidade, manual do colaborador), cumprem os seguintes requisitos:

- Estão listados, controlados, aprovados e identificados;

- Estão claramente legíveis, diretos e perceptíveis;
- Estão disponíveis na versão mais recente;
- São de fácil acesso a pessoas relevantes;
- Estão registados em modelo;
- Obsoletos são removidos de todos os pontos de utilização.

O controlo efetuado de documentos implementado não cumpria vários requisitos sendo estes:

- Não era registada qualquer alteração nos documentos importantes aos requisitos do produto;
- Falta no cabeçalho e no rodapé das fichas a revisão, a data, a elaboração e a aprovação, onde deve constar a rubrica dos responsáveis pela elaboração e aprovação dos documentos.

Já existia um procedimento documentado para o controlo de documentos, no entanto não eram documentadas as alterações, de modo a cumprir estes requisitos o procedimento de controlo de documentos foi alterado, incluindo a necessidade de registo dos motivos das alterações efetuadas como apresentado na Tabela 5.

No entanto, sempre que ocorria uma alteração nos documentos, não havia registo no documento que tinha sofrido a alteração qual tinha sido a alteração e o seu motivo. De modo a cumprir totalmente o requisito foi introduzido no início de cada documento a Tabela 6 para registo de alterações.

O cabeçalho dos documentos foi alterado, introduzindo neste a revisão, elaboração e aprovação, a data e a paginação como se pode ver na Tabela 7 de forma a dar cumprimento aos requisitos.

Tabela 5- Tabela de registo para alterações documentais

Modelo	Responsável pela alteração	Revisão	Data	Alteração	Motivo

Tabela 6-Tabela de atualização de alteração de documento

Revisão	Data	Alteração	Motivo

Tabela 7-Atualização de cabeçalho de documentos

	Revisão nº: Data: Página: Elaborado por: Aprovado por:
---	--

Os documentos externos (fichas técnicas, fichas de segurança, boletins de análise, certificados e outros), dependo da via de receção, são analisados pelo Departamento da Qualidade e Segurança Alimentar (DQSA), quando são recebidos em papel são rubricados, é colocada a data em que é recebido e são colocados na pasta correspondente, quando a receção é efetuada via e-mail, em suporte informático, são analisados pelo departamento da qualidade (DQ) e arquivados nas respetivas pastas. Todos estes documentos são encontrados no gabinete da qualidade e produção de modo a permitir um fácil acesso e segurança.

Toda esta documentação externa sofre uma revisão anual de maneira a verificar se esta necessita de atualização.

Todos os registos que compõem o SGQSA implementado na empresa, cumprem os seguintes requisitos:

- Estão completos, detalhados e arquivados;
- Estão legíveis e ambíguos;
- Estão arquivados de maneira a não permitir a manipulação destes ou alteração;
- São mantidos por um período mínimo de um ano após o prazo de validade, os que não possuem prazo de validade, o tempo de permanência dos registos deve ser justificado e esta justificação é registada;
- Só é permitida a alteração pelo diretor da qualidade;
- São armazenados de forma segura e que permitam um fácil acesso.

O preenchimento dos registos é realizado:

- Por um responsável;
- De forma legível;
- Indelével: caneta (não é utilizado o lápis).

Os registos são armazenados em arquivos próprios para esse mesmo fim, são devidamente identificados, permitindo a sua retenção durante o tempo adequado.

Requisito 2.2- Gestão da Segurança Alimentar

Requisito 2.2.1- Sistema HACCP

A Fábrica de Pastelaria São Silvestre já tinha um sistema HACCP implementado. Atualmente existem 4 grupos de estudo HACCP desenvolvidos (folhados, brioche, panificação, batidos).

O sistema HACCP implementado tem em consideração os requisitos legais, tem como base a literatura científica e especificações técnicas relativas aos produtos acabados e procedimentos. Ocorre a atualização do sistema consoante mudanças.

A Fábrica de Pastelaria São Silvestre ainda não exporta produto, ou seja, não houve qualquer mudança a nível dos requisitos legais do país de destino, visto que o país é o mesmo de origem.

Todas as matérias-primas e produtos, bem como todos os processos são abrangidos pelo sistema HACCP, desde a receção de matérias-primas até à venda.

Requisito 2.2.2- Constituição da Equipa HACCP

O IFS impõe que a equipa HACCP inclua membros da área operacional. Todos os membros têm de ter conhecimentos específicos em HACCP, conhecer os produtos, processos e respetivos riscos associados. A equipa HACCP já estava formada na Fábrica de Pastelaria São Silvestre, os elementos que a compõem são:

- Gerência;
- Responsável pelo DQ;
- Chefe da Limpeza;
- Chefe de Manutenção;
- Chefe de Distribuição;
- Chefe de Produção.

A Equipa HACCP acima indicada, possui conhecimentos dos produtos, dos processos e dos respetivos riscos. De uma forma geral, possuem as seguintes funções:

- Efetuar e atualizar toda a documentação relacionada com o HACCP sempre que ocorram alterações no sistema;
- Manutenção dos registos do sistema;
- Verificação do funcionamento do sistema;
- Motivação do pessoal;
- Agendar planos de formação;
- Orientação de auditorias internas;
- Garantir o cumprimento dos pré-requisitos.


Requisito 2.2.3- Estudo HACCP

Requisito 2.2.3.1- Descrição do produto

Já existia uma descrição do produto disposta nas fichas técnicas do produto como representado na Figura 4, no entanto não existia uma descrição completa de acordo com o IFS, para se encontrar dentro dos requisitos do IFS houve a necessidade de acrescentar o parâmetro características físicas e organoléticas.

	FÁBRICA DE PASTELARIA E CONFEITARIA SÃO SILVESTRE, Lda. Zona Industrial Alto do Padrão Lt39 3200-133 Lousã – Portugal	REF: PAST0400 Revisão: 01 Data: 04-09-2020
	CONTATOS ÚTEIS: Escritório: Tel: 239 990 950/54/20 Fábrica: Tel: 239 990 958/56/52 Dep. Qualidade: Tel: 239 990 959 E-mail: geral@saosilvestre.pt	Página: Página 1 de 2 Elaborado: João Pereira Aprovado: Gerência

Ficha Técnica do Produto	
PRODUTO	CÓDIGO DO PRODUTO
PASTEL DE NATA (4 unidades)	PAST0400

INGREDIENTES	FOTO
LEITE, OVO , farinha de TRIGO T55 , açúcar, óleo e gorduras simples (óleo de palma (MB - RSPO) e seus derivados (MB – RSPO) e óleo de girassol) sal, emulsionantes (mono-diglicéridos e lecitina de SOJA), aromas, corante orgânico natural (betacaroteno), antioxidantes (tocoferóis e palmitato de ascórbilo), regulador de acidez (ácido cítrico), amido de milho, sal e canela. Contém GLÚTEN .	

ESPECIFICAÇÕES MICROBIOLÓGICAS		CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO
Microrganismos	Critério Microbiológico	Produto Fresco
Microrganismos a 30°C, Contagem	$\leq 3,0 \times 10^5$ ufc/g	Massa folhada estaladiça com recheio cremoso.
Bactérias Coliformes a 30°C, Contagem	$\leq 3,0 \times 10^3$ ufc/g	
<i>E. Coli B-Glucuronidase positiva</i> , Contagem	$\leq 4,0 \times 10^1$ ufc/g	Produto Ultracongelado
<i>Staphylococcus Coagulase positiva</i> , Contagem	$\leq 3,0 \times 10^2$ ufc/g	
<i>Clostridium Sufito-Redutoras</i> , Contagem	-	
Bolores e Leveduras, Contagem	$\leq 1,5 \times 10^3$ ufc/g	Não aplicável
Pesquisa de <i>Salmonella spp.</i>	Negativo em 25g	
Pesquisa de <i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo em 25g	

APRESENTAÇÃO E EMBALAGEM
 Produto acondicionado numa embalagem em APET (contém RPET) e colocado em caixa de cartão alimentar ou tabuleiro PVC.

PRODUTO	PESO UNITÁRIO (g)	Unidades por caixa	Peso por caixa (g)
4 unidade	70	4	280

EMBALAGEM PRIMÁRIA		EMBALAGEM SECUNDÁRIA	
Tipo de material	Embalagem APET (contém RPET)	Tipo de material	Tabuleiro PVC ou caixa de cartão

DISTRIBUIÇÃO E TRANSPORTE
 Veículo Refrigerado

CONSERVAÇÃO E VALIDADE			
Conservação		Validade	
	Embalado: Manter em local fresco e seco.		Embalado: 5 dias
	Congelado: -18°C		Congelado: 180 dias

ROTULAGEM	
COMPONENTE	VALOR MÉDIO POR 100g
Energia (kJ/kcal)	976,1/233,2
Lípidos (g)	9,1
Dos quais Ácidos Gordos Saturados (g)	4,3
Hidratos de Carbono (g)	33,6
Dos quais açúcares (g)	22
Fibra (g)	0,4
Proteínas (g)	4,1
Sal (g)	0,3

EAN:560325004009

MERCADO ALVO	CONSUMIDOR ALVO
Pastelarias, Escolas, Restaurantes, Supermercados	Consumidor em geral excetos os com intolerância ao glúten, produtos lácteos, ovos

Figura 4-Ficha técnica de Produto de Pastelaria (Pastel de Nata)

Requisito 2.2.3.2- Identificação do uso pretendido

Nas fichas técnicas a empresa define o uso pretendido por parte do consumidor final, o consumidor alvo e o mercado alvo, ou seja, quais os possíveis estabelecimentos de venda.

Os produtos destinam-se a ser vendidos em pastelarias, bares, escolas, refeitórios, supermercados, minimercados e hipermercados. Posto isto, muitos indivíduos não podem consumir os produtos, entre eles, diabéticos e indivíduos com intolerâncias alimentares.

Requisito 2.2.3.3- Elaboração e confirmação do fluxograma

A Fábrica de Pastelaria São Silvestre já tinha documentado os fluxogramas de fabrico, com ordem exata de todas as etapas de fabrico desde a receção da matéria-prima até à expedição do produto acabado, indicando as entradas e saídas de matéria-prima alimentar e material de embalagem. Foi acrescentada a data ao fluxograma de maneira a estar em conformidade com os requisitos, a data que irá ser colocada no fluxograma corresponde à última revisão do fluxograma.

Os fluxogramas foram confirmados no local no decorrer do estágio, foram confirmados os ingredientes utilizados, o tempo de processamento e as etapas de processamento.

No entanto, sempre que necessário deverá ser realizada a atualização do diagrama de fabrico.

Requisito 2.2.3.4- Identificação e análise de perigos

Foi feita uma revisão e melhoria da análise dos perigos. Os perigos biológicos já se encontravam em conformidade com a norma. Houve a necessidade de acrescentar a presença de alérgenos e organismos geneticamente modificados nos perigos químicos. Quanto aos perigos físicos haverá a necessidade de acrescentar o detetor de metais, quando este for adquirido, com o foco de dar cumprimento ao requisito da norma.

Requisito 2.2.3.5- Determinação dos Pontos Críticos de Controlo (PCC's)

Houve a necessidade de rever a identificação dos PCC's.

Foi realizada uma nova identificação de PCC's para todos os perigos identificados, pois poderia haver a necessidade de atualização destes.

O PCC identificado encontra-se associado com as temperaturas de armazenamento.

Foram revistos os registos de monitorização e não foram alterados. Foram criados documentos para o controlo do funcionamento do futuro detetor de metais (Anexo 2).

4.3 Requisito 3- Gestão de recursos

Requisito 3.1- Gestão de recursos humanos

A empresa já cumpria este requisito da norma. No entanto foi necessário atualizar a descrição de funções, devido a estas não se encontrarem corretamente descritas. A definição dos recursos humanos necessários cabe à gestão de topo.

Requisito 3.2- Recursos Humanos

Requisito 3.2.1- Higiene Pessoal

No que se refere à higiene pessoal, a empresa já cumpria maioritariamente os requisitos do referencial. No entanto, durante o estágio foram realizadas instruções de trabalho, alertando os trabalhadores para informações fundamentais das regras e comportamentos que devem adotar. A divulgação das regras implementadas é feita através de informação oral e distribuição de informação escrita já existente nos Manuais da Qualidade e HACCP. Estas regras (Anexo 3) também foram afixadas por pontos estratégicos da fábrica, de maneira a serem visíveis pelos trabalhadores e visitantes. Sempre que há a entrada de um novo colaborador é dada uma formação inicial e é cedido um manual de acolhimento. No caso de visitantes, não havia qualquer documento informativo. Foi criado um folheto informativo de regras de higiene para visitantes para dar cumprimento ao requisito do referencial.

Todos os visitantes ou clientes que se dirijam às instalações devem ler, cumprir e preencher tudo o que consta no panfleto de informação ao visitante (Anexo 4). Todo o pessoal que se dirija às instalações, ao nível de higiene pessoal, tem a obrigatoriedade de:

- Utilizar vestuário de proteção;
- Lavagem e desinfeção das mãos regularmente;
- Uso de pensos quando se cortam, estes são de coloração azul e tem de ser protegido por uma luva;
- Uso de unhas curtas, limpas e sem verniz (proibido qualquer verniz nas unhas);
- Não utilizar adornos e objetos pessoais (telemóvel pessoal, bijuteria (brincos, piercings, fios, anéis, aliança, relógio), etc.);
- Proteção de cabelo e barba;

- Não comer e beber;
- Não fumar.

Excecionalmente é autorizada a utilização de adornos, como o uso de alianças (caso sejam lisas e sem relevos) e por questões religiosas. Quando ocorre esta situação é feito o controlo. E caso de perda de qualquer adorno utilizado pelo operador, este tem a obrigatoriedade de informar o seu superior de imediato.

Requisito 3.2.2- Roupa de proteção

A empresa não cumpria a totalidade do requisito. Encontra-se descrito no manual do colaborador os cuidados a ter com o fardamento, visto que a lavagem do fardamento é da responsabilidade dos operadores, a substituição do fardamento é efetuada quando este mesmo se encontrar em mau estado de conservação. A empresa assegura a existência de uniformes e roupas de proteção em quantidade suficientes.

Foram feitas alterações no fardamento para estar de acordo com o requisito do referencial, entre elas a implementação da obrigação da utilização do tapa barbas, quando aplicável. Também foi introduzido ao plano de análises a análise ao fardamento de modo a verificar a eficácia da higienização da farda.

O fardamento para o pessoal que trabalha na área produtiva (contacto direto com o produto) é constituído por:

- Touca branca;
- T-shirt ou jaqueta branca;
- Avental (expeto distribuição);
- Calça branca;
- Sapato branco com proteção;
- Tapa barba (quando aplicável).

O fardamento para o pessoal que trabalha da secção da limpeza é constituído por:

- Touca azul;
- T-shirt branca;
- Avental impermeável;
- Calça branca;

- Galochas brancas.

O fardamento para a equipa do departamento da qualidade é constituído por:

- Touca azul;
- Bata branca;
- Sapato de proteção branco;
- Tapa barbas (quando aplicável).

O fardamento para a secção da manutenção é constituído por:

- Touca cinza;
- Jaqueta cinza clara;
- Calça cinza clara;
- Sapato de proteção branco;
- Tapa barba (quando aplicável).

O fardamento para o pessoal visitante é constituído por:

- Touca vermelha;
- Bata descartável;
- Proteção de sapatos;
- Cartão de visitante;
- Tapa barba (quando aplicável).

É proibida a utilização da farda fora das instalações. Só é autorizada a entrada de pessoas externas nas áreas onde se manipulam alimentos quando estas se encontram devidamente equipadas com a roupa de proteção e acompanhadas pelo responsável pelo DQ ou pela gerência.

A contaminação do produto final pode ser causada pela farda de trabalho, como tal a higiene pessoal é fundamental. Posto isto, todos os colaboradores são obrigados a manter o fardamento em boas condições de higiene e organizado. Para existir um futuro controlo mais rigoroso da higiene do fardamento foi solicitado um orçamento a uma empresa internacional de multisserviços (soluções de serviços para têxteis). Este orçamento incluía o aluguer e a manutenção do fardamento.

Requisito 3.2.3- Procedimento aplicável a doenças infecciosas

Na Fábrica de Pastelaria São Silvestre, os exames médicos já são realizados de acordo consoante as exigências legais. As fichas de aptidão são atualizadas sempre que ocorre uma mudança.

Quando o médico verifica que um colaborador contraiu ou contraia uma doença potencialmente transmissível através dos alimentos deve avisar alguém responsável na empresa, de modo a serem tomadas ações de maneira a evitar a contaminação dos alimentos. Todos os colaboradores estão informados da obrigatoriedade de notificação do seu superior hierárquico sempre que houver sintomas de qualquer infecção relevante ou doença.

Todos os operadores que trabalhem diretamente com os alimentos, e que se encontrem doentes (diarreia, hepatite, vômitos, febre, dores de garganta com febre, corrimento nasal, dos olhos ou ouvidos) ou que apresentem qualquer fonte de contaminação alimentar, devem ser transferidos para outra área, durante o tempo suficiente até não existir qualquer probabilidade de contaminação.

O colaborador, após baixa por doença transmissível para os alimentos, tem de ser sempre examinado antes de retornar ao trabalho, e só terá a autorização de voltar ao trabalho após indicações do médico.

Quando algum operador sofrer um corte ou arranhão na pele, que fique exposto, este deve tomar as medidas impostas.

Requisito 3.3- Formação

A Fábrica de Pastelaria São Silvestre já apresenta plano de formação para o presente ano. O planeamento das formações é feito com base nas necessidades, o levantamento destas é realizado tendo em consideração as fragilidades, os desejos dos colaboradores apresentado no inquérito de satisfação de colaboradores ou exigência de novas competências para exercer a função na empresa.

A formação é dada perante as necessidades de cada secção, todos os colaboradores já tinham a formação em “Higiene e Segurança Alimentar” e “HACCP”, os colaboradores da secção da limpeza já continham a formação em “higienização”. No entanto para ir de acordo com os requisitos do referencial houve a necessidade de incluir no plano de formação, os temas “alergénios” e “*Food Defense*” para todos os colaboradores. Todas estas formações devem ser realizadas anualmente de maneira a garantir que os colaboradores não perdem o conhecimento nestes temas.

Todos os empregados que desempenham funções na empresa são incluídos nos planos de formação. O DQ também recebe formação adequada para aplicação dos Princípios HACCP, visto que é função deste. Quando as formações são administradas internamente deve ser preenchido um documento com o nome da formação, a duração, o responsável, os objetivos e os participantes. O formador, no fim de cada formação deve avaliar a aquisição de conhecimentos através de um inquérito.

O DQ atualiza o dossier de cada colaborador, após cada formação realizada.

Em relação às ações de formação externas são solicitados:

- Conteúdo;
- Certificado de participação;
- Documentos fornecidos;
- CAP (certificado de aptidão pedagógica) do formador.

Requisito 3.4- Instalações sanitárias e Equipamento para higiene do pessoal

A Fábrica de Pastelaria São Silvestre tem vestiários devidamente equipados com lavatórios, sanitários e cacifos para todos os colaboradores que desempenhem funções nas empresas e visitantes. Os lavatórios estão instalados com água quente e água fria, sabão bactericida e toalhetes descartáveis. As instalações existentes para uso dos operadores, por exemplo, instalações sanitárias, vestuários, entre outros encontram-se distanciadas da área produtiva. Para as refeições existe um refeitório ao dispor dos operadores, equipado devidamente, de modo a armazenar e consumir todos os alimentos trazidos pelos mesmos.

Nas áreas de manipulação direta de alimentos a torneira de água não é acionada manualmente, e esta está provida de água quente de modo a evitar contaminações.

Todas as lixeiras presentes na área produtiva são de abertura sem contacto manual.

De maneira a evitar contaminações pela manipulação dos alimentos estão distribuídos pelas áreas de manipulação direta de alimentos informações acerca da lavagem eficaz das mãos. São efetuadas mensalmente análises microbiológicas a manipuladores de maneira a assegurar a eficácia da lavagem das mãos.

4.4 Requisito 4- Processo de produção

Requisito 4.1- Revisão do contrato

A empresa já se encontra de acordo com este requisito, pois já contém um procedimento onde descreve o processo de gestão de vendas. Este procedimento assegura que os requisitos impostos pelo cliente são compreendidos. Este processo tem várias fases, sendo a primeira o contacto com o vendedor, que cede informação e apresentam os produtos para os possíveis futuros clientes recorrendo a catálogos. Caso mostre interesse na aquisição dos produtos, são cedidas amostras dos produtos em que mostram interesse. Quando ocorrem dúvidas acerca dos produtos, do fabrico e da entrega é feita uma reunião para esclarecimento destas.

Antes de assinar o contrato de fornecimento por escrito são verificados todos os requisitos impostos pelo cliente a nível da utilização específica ou pretendida e dos desejos dos clientes.

Requisito 4.2- Especificações do produto

Durante o estágio foi solicitado a todos os fornecedores foram contactados de maneira a que as fichas técnicas, declarações de conformidade, declaração da presença ou ausência de alergénios e Organismo Geneticamente Modificados (OGM's) das matérias-primas utilizadas no fabrico fossem enviadas.

Neste momento todas as especificações estão atualizadas. Essa especificação fornece várias informações, como a descrição da matéria-prima, as características organolépticas como a cor, textura, aroma e odor, a presença ou ausência de alergénios e de OGM'S, as condições de armazenamento, material de embalagem, condições de transporte e rotulagem. O dossier de arquivo das especificações das matérias-primas encontra-se no gabinete do DQ, e está disponível para todos os operadores relevantes.

Todos os produtos finais contêm uma ficha técnica, onde consta toda a informação relevante sobre o produto, como a sua descrição geral, as suas características, a lista de ingredientes, a presença ou ausência de alergénios e de OGM'S, as características físicas, químicas e microbiológicas, os pesos, prazo de validade, condições de conservação, a embalagem, o transporte, o mercado alvo e o consumidor alvo. Estas fichas são enviadas para os clientes sempre que estes solicitam.

Requisito 4.3- Desenvolvimento do produto

O desenvolvimento de um novo produto é feito com base na conceção e desenvolvimento de novos produtos já existente, este pode ser o resultado de uma

solicitação de mercado, solicitação de clientes ou mesmo solicitações internas. A garantia de produtos seguros na concepção e desenvolvimento de novos produtos é feita com base em testes e ensaios, teste de durabilidade baseado na embalagem, no fabrico e nas condições de armazenagem de modo a estimar os prazos de validade.

De maneira a garantir a conformidade com os requisitos legislação são feitas análises microbiológicas a estes novos produtos. É enviado para análise o produto para obter uma declaração nutricional e toda a informação presente no rótulo válida. A concepção e desenvolvimento de um novo produto inclui vários aspetos como a apreciação sensorial, em termos de sabor, aspeto, cheiro, também inclui a atualização de toda a documentação, como o HACCP. No final de todos estes passos, é feito o estudo do preço e do peso. Por fim é feita a ficha técnica com todas as especificações, e o rótulo tendo por base a ficha técnica.

Requisito 4.4- Compras

A Fábrica de Pastelaria São Silvestre já continha uma lista de fornecedores, esta possui informação sobre o nome da empresa, produto/serviço fornecido e os contactos. A metodologia utilizada para aprovação de fornecedores é baseada na seleção e avaliação de fornecedores. Esta é feita com base nas auditorias, certificados de análises e feedback. O fornecedor pode ser aprovado ou não. Os fornecedores devem estar de acordo com os requisitos especificados, caso contrário, este não é aprovado. Os resultados provenientes da avaliação de fornecedores são sujeitos a tratamento estatístico, possibilitando detetar não conformidades. A aprovação do fornecedor depende das não conformidades detetadas, uma vez que é um fator fundamental na aquisição de produtos ou serviços. Para estar de acordo com os requisitos do referencial foi elaborado um documento de compra (Anexo 8) onde consta a designação do produto ou serviço, a quantidade, prazo de entrega, rubrica do responsável da compra e a data. O processo de pedido do produto inicia-se na gestão de stocks realizado pelo DQ, verificando a necessidade de produto, passando para a gerência quando o DQ solicita a aquisição do produto. Mediante a aprovação ou não da gerência, é enviado para o fornecedor que consta na lista de fornecedores aprovados o documento de compra.

Requisito 4.5- Embalagem do produto

Todos os materiais de embalagem que entram em contacto com os produtos finais na Fábrica de Pastelaria São Silvestre possuem especificações detalhadas nas fichas técnicas. Nestas fichas estão presentes as características gerais, tipo de embalagem, tipo de armazenamento, conformidades alimentares. A solicitação dos certificados e

comprovativos é da responsabilidade do DQ. Todos os materiais de embalagem utilizados têm de ser próprios para uso alimentar. Foram solicitados também os certificados de conformidade alimentar, para todos os materiais plásticos que contactem com os produtos em curso de processo, como por exemplo, tapetes, tabuleiros, colheres, raspas. Existe um armazém de materiais de embalagem destinado ao armazenamento de caixas de cartão, cuvetes, filmes, etc. Todos os materiais encontram-se arrumados e identificados. Nenhum material se encontra em contacto direto com o chão nem com as paredes. O armazém é sujeito a uma limpeza regular e isento de humidade.

Requisito 4.6- Localização da fábrica

O ambiente da fábrica não tem um impacto negativo sobre a Segurança e Qualidade Alimentar, este é isento de odores fortes e/ou ar com muita poeira. A produção deste tipo de produtos não causa qualquer impacto negativo em relação ao ambiente onde se localiza a fábrica. Não foram realizadas quaisquer alterações quanto a este requisito.

Requisito 4.7- Área externa

A área externa da Fábrica de Pastelaria São Silvestre encontra-se em boas condições. Não existe qualquer armazenamento de produtos no exterior.

Requisito 4.8- Diagrama de fábrica e fluxos de processos

Para que a empresa estivesse em conformidade com os requisitos do referencial foi necessário acrescentar à planta de fluxos internos o fluxo do material de embalagem (Anexo 5).

Já existia uma planta de fluxos, com o fluxo interno de matérias-primas, produto acabado refrigerado e não refrigerado e resíduos. Todas as áreas estão identificadas devidamente. O fluxo foi efetuado de maneira a diminuir o risco de contaminação entre produtos finais cozidos, refrigerados, embalagens, matérias-primas e produtos intermédios. Todo o pessoal que manuseie diretamente com o produto tem a obrigatoriedade de cumprir as normas de higiene estabelecidas. Foram afixadas em vários pontos estratégicos um documento informativo acerca das regras de higiene. No entanto foram detetadas zonas críticas quanto à ocorrência de contaminação cruzada entre resíduos e produto intermédio. De modo a retornar uma possível contaminação, foi alterado horário da limpeza/desinfecção de modo a não coincidir com o horário de produção, os resíduos já eram transportados dentro de sacos de plástico fechado e num recipiente apropriado, por um operador da secção da limpeza

devidamente equipado com luvas e avental. No entanto os resíduos e o produto, sempre que possível, efetuam circuitos diferentes.

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

Um aspeto fundamental na implementação deste referencial é as condições de conservação das instalações da empresa, de maneira a prevenir a contaminação de alimentos. A Fábrica de Pastelaria São Silvestre já cumpria com os seguintes requisitos:

- As paredes das instalações são compostas por material impermeável, não absorve qualquer tipo de humidade e são de fácil limpeza e desinfeção;
- As junções entre o teto e as paredes, e os solos e as paredes são de forma curva, com o intuito de não permitir a retenção de resíduos e permitir uma fácil limpeza;
- Os pavimentos das instalações são constituídos por material impermeável, resistente ao desgaste, não absorvente e de fácil limpeza e desinfeção.
- A inclinação do pavimento é adequada de modo a permitir o escoamento das águas, e de outros líquidos;
- Os ralos, grelhas e caleiras estão instalados de maneira a levar a água com sujidade até às canalizações, estes também estão instalados de maneira a permitir uma fácil limpeza e desinfeção;
- Os tetos estão projetados de maneira a evitar o acúmulo de sujeira levando a uma diminuição da probabilidade de contaminação;
- As janelas estão construídas de maneira a evitar o acúmulo de sujeira e são mantidas em boas condições;
- As janelas presentes nas áreas de produção são mantidas fechadas;
- As claraboias presentes nas áreas de produção estão equipadas com telas removíveis;
- Proteção de lâmpadas e inseto caçadores contra a sua quebra nas áreas de produção;
- As portas estão em bom estado de conservação, sem partes quebradas, tinta descascada, e sem corrosão;

- As portas são de material impermeável, não absorvente e de fácil limpeza e desinfeção;
- Todas as portas relevantes para o ingresso de pragas, são de fecho automático;
- As áreas de trabalho possuem iluminação adequada;
- A área de tratamentos térmicos possui ventilação artificial, de modo a evitar o fluxo de ar contaminado em zonas limpas, estes são de fácil acesso e fácil limpeza;
- Toda a água utilizada na Fábrica de Pastelaria São Silvestre é potável, esta tem origem na rede municipal;
- A água é enviada mensalmente para análise de critérios microbiológicos (microrganismos a 22°C e a 36°C, coliformes totais, *escherichia coli*) e é solicitada os critérios da água fornecida à APIN (Empresa Intermunicipal De Ambiente Do Pinhal Interior), sendo esta a empresa responsável pela gestão das águas;
- O ar comprimido utilizado em alguns equipamentos não representa qualquer perigo para os alimentos, pois este não entra em contacto direto com o produto.

Para melhorar as condições da fábrica futuramente, sugiro uma manutenção do teto. No entanto, para estar de acordo com os requisitos do referencial foi solicitado orçamento para a colocação de vidros anti estilhaço nas áreas produtivas, este foi aprovado, sendo que os vidros anti estilhaço foram colocados em toda a área produtiva de produto não embalado.

Requisito 4.10- Limpeza e Desinfeção

Já existia um plano de higienização implementado. No entanto, este foi revisto e sofreu algumas melhorias, adequando-se melhor à realidade da fábrica. Esta melhoria baseou-se na realização de planos de higienização mais pormenorizados para cada área.

O Plano de Higienização contém as seguintes informações:

- Área a higienizar;
- Responsável;
- Temperatura da água;
- Tempo de contato;
- Produto e sua dosagem;

- Periodicidade;
- Procedimento de higienização;
- Verificação;
- Registos associados;
- Recomendações de segurança.

Na lista de químicos aprovados constam todos os detergentes e desinfetantes utilizados na fábrica. Existe um kit para cada secção, estando identificados com a sigla da área.

As fichas técnicas, de segurança e a declaração sobre a presença ou ausência de alergénios de todos os produtos foram pedidas novamente.

O armazenamento dos produtos de higiene e limpeza é feito numa sala de acesso restrito onde só é permitida a entrada á equipa de limpeza. Os produtos estão colocados dentro de caixas em cima de paletes.

No armazém de produtos de higiene e limpeza existe um dossier que contém os planos de higienização, para que a equipa de limpeza tenha acesso a toda a informação necessária.

A verificação da eficácia da limpeza é realizada pelo responsável pelo DQ. Consiste numa inspeção visual dos equipamentos, de maneira a verificar se a higiene é corretamente realizada. Após esta verificação, o responsável preenche na folha de registo de limpeza e desinfeção.

São realizadas análises microbiológicas, mensalmente, por um laboratório externo, aos manipuladores e às superfícies. Sempre que haja valores fora do especificado é aberta uma não conformidade, e é realizada novamente uma recolha, de maneira a verificar a eficácia da ação corretiva.

Requisito 4.11- Eliminação de resíduos

Todos os resíduos produzidos na empresa são removidos da fábrica na forma mais adequada, de modo a evitar a contaminação. Os resíduos alimentares que sobram do processo produtivo são colocados nos sacos de lixo que constam nos suportes, com tampa de acionamento não manual que deverá permanecer fechada sempre que possível. Os sacos são retirados durante o horário de limpeza e desinfeção, com a máxima precaução. Estes são retirados, fechados e colocados num recipiente que irá servir para efetuar o transporte até ao contentor que está localizado no exterior das

instalações. O lixo é transportado por um operador da secção da limpeza que tem de estar devidamente equipado, com luvas e avental. Durante o período de produção não há qualquer movimento de resíduos.

Todos os resíduos alimentares formados na fábrica são recolhidos pelos serviços municipais.

Já os resíduos recicláveis, como papel e cartão, são armazenados em recipientes durante a produção, para serem levados para o exterior durante o período de limpeza e desinfeção onde são armazenados até à empresa autorizada para recolha e tratamento deste proceder à recolha. Todos os recipientes utilizados no transporte e armazenamento de resíduos, sofrem a limpeza e desinfeção frequentemente.

Não é permitida a acumulação de resíduos de um dia para outro, pois estes podem constituir um foco de contaminação. Os resíduos gerados na fábrica não representam perigo para a saúde pública. Todos os contentores estão identificados.

Requisito 4.12- Risco de corpos estranhos, metais, vidros e madeira

Para estar de acordo com os requisitos do referencial foi necessário proceder a algumas alterações. De maneira a controlar a contaminação com material estranho foi elaborada uma folha de registo de materiais quebráveis (Anexo 6a), foi feito o levantamento de todos os materiais estranhos presentes nas áreas de produção de material não embalado, que poderiam representar uma potencial fonte de contaminação. Esta folha de registo contém a identificação do material quebrável, a descrição deste, tipo de material e o local. Sempre que há introdução de um novo material ou a remoção dos materiais quebráveis utilizados na produção, há a necessidade de atualização desta folha de registo.

A madeira e o vidro são os únicos materiais que não são introduzidos nesta folha. Visto que a madeira só é utilizada nas paletes de madeira, e estas são unicamente utilizadas na receção e armazenamento de matérias-primas. Esta utilização não representa um perigo alimentar visto que é realizada apenas nestas etapas, e nestas não há matéria-prima não embalada.

Todas as paletes que não estejam em bom estado de conservação e de limpeza são rejeitadas. Quando estas deixam de ser utilizadas são armazenadas exteriormente até à empresa competente proceder à recolha destas mesmas.

Quanto ao vidro, este só está presente nas janelas e nas lâmpadas, visto que o vidro que está presente nas janelas é constituído por vidro anti estilhaço e todas as lâmpadas estão equipadas com proteção, estes não representam perigo para os

alimentos. Porém existe uma checklist com a listagem de todos os objetos fixos feitos e/ou que incorporem vidro presentes em áreas produtivas de alimentos, detalhando a localização exata (Anexo 6b). É efetuada a verificação do estado de conservação dos materiais presentes na listagem através da checklist com uma frequência anteriormente acordada.

Todas as quebras ou ruturas de vidros devem ser reportadas diretamente ao DQ, de forma a rejeitar o produto contaminado, a proceder a uma inspeção e limpeza eficaz e eficiente e a ceder a autorização para retomar a produção. Sempre que ocorra uma quebra deve ser feito o registo desta no documento presente no anexo 7.

O controlo dos materiais quebráveis vai ser efetuado a partir de inspeção visual, pelo responsável pelo DQ, ao estado de conservação dos materiais, com o auxílio da folha de registos de materiais quebráveis diariamente.

Todo o produto que tenha sido afetado ou que possivelmente possa ter sido contaminado com a quebra deve ficar em quarentena num local próprio para esse fim até que seja tomada uma decisão final sobre o destino do produto contaminado (local de produto não conforme).

A empresa não possui detetores de metais, pelo que foi necessário proceder ao levantamento de propostas de aquisição por parte da gerência.

Os detetores, com sistema de rejeição automático para uma caixa fechada à chave, com acesso controlado, irão ser colocados na linha de embalagem no final da linha de produção.

Requisito 4.13- Controlo de pragas

A empresa já se encontrava de acordo com a maior parte dos requisitos. Já existe uma planta com a localização de todos os iscos e os pontos de isco já estavam todos identificados.

São realizadas desinfestações com uma frequência trimestral por uma empresa externa certificada para tal. Cada vez que é feita a desinfestação é entregue ao responsável do DQ um documento comprovativo de vistoria onde este assina, o documento é arquivado no dossier correspondente. Este documento comprovativo de vistoria cedido pela empresa externa serve de análise para a posterior elaboração de análise de tendência de atividade de pragas.

Já existe um contrato onde está estipulado quais as pragas a serem controladas e a frequência das desinfestações. No documento comprovativo de vistoria estão presentes todos os produtos e agentes utilizados na desinfestação.

Os colaboradores são formados para, caso haja qualquer sinal de praga detetada durante a produção, o responsável pelo DQ ser notificado.

Requisito 4.14- Receção de materiais, armazenamento

Toda a receção de matérias-primas, incluindo material de embalagem e etiquetas, é verificada para comprovar a conformidade com as especificações.

O armazenamento de todas as matérias-primas, produtos finais, embalagens, entre outros é efetuado de acordo com os requisitos legais, como por exemplo, a refrigeração, não interferem com a conformidade de outros produtos, ou seja, é feito de maneira a prevenir a contaminação cruzada.

Toda a matéria-prima, embalagens, etc, são armazenados num local identificado para esse mesmo fim. A gestão do material é feita através da entrada das matérias no sistema de software de panificação (*Simpan*), onde é atribuído um lote interno, posteriormente o produto é identificado com este mesmo lote interno com o auxílio de uma etiqueta. De seguida, este sai do armazém onde este foi armazenado anteriormente dando saída do produto (armazém para dentro da fábrica) onde este é utilizado no processo produtivo.

A utilização dos produtos é feita com base no princípio FEFO (*First Expired/First Out*), isto é, o produto que tem a validade mais curta é o primeiro a sair.

Requisito 4.15- Transporte

Os veículos de transporte da Fábrica de Pastelaria São Silvestre são sujeitos a uma inspeção visual diariamente para assegurar as condições higio-sanitárias e conservação. Foi imposta uma frequência com que se deve realizar a higienização dos veículos de transporte. A zona de expedição na fábrica encontra-se sempre em boas condições de higienização garantindo a Segurança e Qualidade Alimentar. Foi criado um procedimento escrito sobre as condições higiénicas dos veículos de transporte (Anexo 9).

Os artigos da Fábrica de Pastelaria São Silvestre pertencem todos à mesma categoria, ou seja, no transporte não há qualquer risco de contaminação. No entanto como a empresa também comercializa produto cru (massas frescas de pão), este é transportado em veículos diferentes, de maneira a prevenir contaminação cruzada.

Os veículos de transporte são equipados com um sistema de refrigeração, que permite que o transporte se realize a temperaturas de refrigeração (entre os 0°C e os 5°C).

As temperaturas dos veículos são controladas através de registo de temperaturas observadas através do mostrador existente na cabine do condutor, sempre que algum operador observar um desvio de temperatura deve notificar o responsável pelo DQ, de modo a resolver a situação em menor tempo possível.

Durante a carga e a descarga os veículos de transporte encontram-se desligados, de modo a evitar contaminações de poeiras, materiais estranhos, entre outros. Os produtos são transportados em tabuleiros de PVC, ou em caixas de cartão próprios para o uso alimentar. Os tabuleiros que contêm produtos alimentares são colocados por cima de tabuleiros vazios, de modo a não ter contacto com o piso do veículo.

Requisito 4.16- Manutenção e reparação

Houve a necessidade de realizar um procedimento para o controlo da manutenção e reparação de equipamentos, viaturas e infraestruturas. Já existia um Plano de manutenção preventiva para os equipamentos existentes na fábrica. Neste plano está descrito a identificação do equipamento/máquina, a frequência e a atividade a ser realizada e o nome do lubrificante alimentar utilizado, quando aplicável. Também tem descrito quando a manutenção a realizar é de competência externa.

Quando há a necessidade de intervenção de uma empresa externa de manutenção, os relatórios efetuados por esta são anexados aos documentos associados ao equipamento em questão.

As manutenções e reparos efetuados são registados nos documentos e é assinado o plano de manutenção no dia em que a reparação/ manutenção foi feita.

Foram solicitadas as fichas técnicas dos produtos utilizados na manutenção do equipamento, visto que estes têm de ser adequados para uso na indústria alimentar, de maneira a dar cumprimento ao requisito do referencial.

Sempre que há uma manutenção corretiva, esta tem de ser registada no registo individual do equipamento. Sempre que há uma avaria, esta é reportada ao responsável pela manutenção, para que este atue de imediato na reparação. Após isto, o responsável pelo DQ faz uma inspeção visual de maneira a confirmar se o procedimento efetuado foi feito dentro da conformidade, se não ficaram resíduos, se todas as peças estão no sítio devido, e se está tudo conforme para retornar o trabalho.

Requisito 4.17- Equipamentos

Todos os equipamentos e utensílios que estão em contacto com o produto contêm um certificado de conformidade, onde comprova que estes estão de acordo com os requisitos legais em vigor. Este certificado também comprova que o equipamento é adequado à utilização.

Os equipamentos existentes permitem uma fácil e eficaz limpeza e manutenção.

Requisito 4.18- Rastreabilidade

Já se encontrava implementado um sistema de rastreabilidade na Fábrica de Pastelaria São Silvestre. O sistema possibilita a criação de lotes de produto acabado, lotes estes que têm ligação com os lotes de matérias-primas, embalagens, entre outros.

O sistema de rastreabilidade baseia-se na introdução no sistema da entrada de matérias-primas na empresa através da:

- Identificação do fornecedor;
- Lote do fornecedor;
- Data de validade;
- Quantidade;
- Identificação do produto;
- Quantidade rececionada.

Após esta receção de matérias-primas os operadores sempre que transferem matérias-primas e embalagens do armazém para a zona de produção dão saída no sistema através de:

- Leitura do lote interno;
- Quantidade utilizada.

Quanto ao registo de produção os operadores introduzem no sistema o número de peças produzidas do dia. Posteriormente o sistema atualiza o stock existente através da faturação, este faz o cálculo através da subtração do número de peças produzidas pelo número de peças faturadas.

Todos os produtos, quer produtos intermédios, quer produtos semi processados, são identificados com um lote interno composto pela data de produção.

O sistema de rastreabilidade é testado através do *recall* do produto trimestralmente de modo a verificar a rastreabilidade da matéria-prima até ao produto e ao contrário.

Requisito 4.19- Organismos Geneticamente Modificados (OGM's)

A Fábrica de Pastelaria São Silvestre já continha declarações de ausência/presença de OGM's dos fornecedores de matérias-primas. No entanto foram solicitadas novas declarações de modo a atualizar as declarações já existentes. Estes documentos encontram-se arquivados no gabinete do DQ em formato digital e em papel no dossier próprio para esse fim.

Requisito 4.20- Alergénios

A Fábrica de Pastelaria São Silvestre já tinha documentos declarativos de presença ou ausência de alergénios para as matérias-primas. Para estar em conformidade com os requisitos do referencial foi solicitado aos fornecedores de produtos de manutenção e higienização que cedessem via digital a declaração de presença ou ausência de alergénios.

Requisito 4.21- Fraude Alimentar

A gestão de fornecedores é um ponto principal no que toca à mitigação da fraude. A gestão de fornecedores consiste numa seleção e avaliação dos fornecedores tanto de matérias- primas como de material de embalagem.

Matérias-primas

Com o fim de garantir a qualidade e segurança alimentar dos produtos alimentares na fábrica realiza-se uma seleção de fornecedores, que inclui uma avaliação de risco e a sua classificação.

A seleção do fornecedor é realizada através do envio de um inquérito e solicitação de informação obrigatória:

- Inquérito preenchido;
- Licença Industrial;
- Fichas técnicas com indicação dos alergénios e legislação aplicável;
- Declaração de conformidade dos materiais de embalagem;
- Boletins analíticos dos produtos fornecidos.

Após a receção de todos estes documentos o fornecedor é incluído na “ Lista de fornecedores”.

Há que realizar uma avaliação de risco às matérias-primas para que na seleção de fornecedores se tenha em atenção o risco de fraude naquela matéria-prima. Como está apresentado na Tabela 8, realizou-se uma classificação das matérias-primas quanto ao risco que estas podem representar, podendo estas serem classificadas como: matéria-prima de alto risco (mais de três respostas positivas), médio risco (pelo menos três respostas positivas) e baixo risco (no máximo duas respostas positivas).

Estas classificações são atribuídas de acordo com as respostas ao quadro de avaliação de risco de matérias-primas como apresentado na Tabela 8.

Tabela 8-Quadro de avaliação de risco de matérias-primas

Grupo de MP	Questão	Sim	Não	Classificação	Aprovação do fornecedor e ação a desenvolver
1. Açúcar	O perigo é de origem animal?		X	Baixo Risco	É requerida toda a documentação abordada na seleção de fornecedores
	O produto está sujeito a fraudes (espécie, local de origem, composição)?		X		
	É uma matéria-prima principal?	X			
	É uma matéria-prima perecível?		X		
	O seu local de origem é fora da União Europeia?		X		
2. Charcutaria e carne	O perigo é de origem animal?	X		Alto Risco	Para além da solicitação da informação obrigatória, são também elaboradas análises microbiológicas a todos os lotes fornecidos. Caso o fornecedor seja certificado por um referencial GFSI, não é necessário efetuar análises microbiológicas a todos os lotes, apenas se deve acompanhar a receção da matéria-prima. Realizar análises de ADN por lote. Caso o fornecedor não possua certificação GFSI deverá ser sujeito a auditorias realizadas pela Fábrica Pastelaria São Silvestre sempre que se justifique. No caso de matéria-prima não ser fornecida diretamente pelo produtor todas as informações relativas ao produto fornecido devem vir do produtor (análises, certificados, entre outras) e não do fornecedor.
	O produto está sujeito a fraudes (espécie, local de origem, composição)?	X			
	É uma matéria-prima principal?	X			
	É uma matéria-prima perecível?	X			
	O seu local de origem é fora da União Europeia?		X		

A aprovação de fornecedores consiste na solicitação ao fornecedor do preenchimento e envio do inquérito de avaliação de fornecedores de matérias-primas e o envio da documentação solicitada.

O questionário é analisado bem como a documentação enviada e são avaliadas de acordo com a seguinte pontuação:

- 10% para Certificação GFSI;
- 40% para Envio da documentação solicitada;
 - 10% Fichas técnicas;
 - 10% Boletins analíticos;

- 10% Declaração da conformidade do material de embalagem;
- 10% Declaração de OGM'S;
- 15% Análise de não conformidades/ocorrências durante o fornecimento;
- 35% Avaliação de risco das matérias-primas.

Após a análise dos dados de avaliação um fornecedor será classificado como “Preferencial” quando a classificação é maior que 80%, “Aprovado “ quando a classificação se encontra entre 50% e 80% ou “Reprovado” quando a classificação é menor de 50%, de acordo com a pontuação obtida.

Para os vários tipos de fornecedores de matérias-primas, é realizada de dois em dois anos uma avaliação em que se solicita ao fornecedor o preenchimento e envio do inquérito de avaliação de fornecedores de matérias-primas e o envio da documentação solicitada, conforme definido pelos critérios de aprovação. A avaliação de fornecedores consiste na análise do questionário preenchido e da documentação enviada de acordo com a seguinte pontuação definida para a fase de aprovação. A análise de risco de matérias-primas é feita anualmente.

Embalagens

A empresa faz a seleção dos seus fornecedores através do envio de inquérito e solicitação da seguinte informação obrigatória:

- Inquérito preenchido;
- Licença industrial;
- Produção de acordo com Regulamento (CE) 1935/2004;
- Comprovativo de controlo de pragas;
- Fichas técnicas do produto;
- Certificação da empresa;
- Testes de migração com simulador alimentar (quando aplicável).

Após a receção de todos estes documentos o fornecedor é incluído na “ Lista de fornecedores”.

De modo a categorizar os materiais de embalagem por fornecedor de acordo com o risco que podem representar elaborou-se uma matriz que atribui a estes produtos as seguintes classificações: material de embalagem de alto risco, médio risco e baixo

risco. Estas classificações são atribuídas de acordo com as respostas a uma tabela de avaliação de risco de materiais de embalagem (Tabela 9) composto por duas questões de resposta fechada (sim ou não).

Tabela 9-Tabela de avaliação de risco de materiais de embalagem

Questões	Sim	Não
Entra em contacto direto com o produto?		
É fabricado fora da União Europeia?		
É material de cartão?		
É suscetível à migração dos seus constituintes?		
É embalagem secundária?		

A classificação é feita de acordo com a apresentação na Tabela 10:

Tabela 10-Classificação do risco dos materiais de embalagem

Classificação	Número de respostas positivas	Aprovação do fornecedor e ação a desenvolver
Alto risco	Mais de 3 respostas positivas	Aos critérios anteriores é exigido ao fornecedor certificação segundo um referencial GFSI
Médio risco	Pelo menos 3 respostas positivas	Aos critérios anteriores é acrescida a necessidade do envio obrigatório de testes de migração e declaração de conformidade para uso alimentar dos produtos fornecidos
Baixo risco	No máximo 2 respostas positivas	É requerida toda a documentação abordada no capítulo da seleção de fornecedores.

A aprovação de fornecedores consiste na solicitação ao fornecedor do preenchimento e envio do inquérito de avaliação de fornecedores de materiais de embalagem e o envio da documentação solicitada, estabelecidos anteriormente.

O questionário é analisado bem como a documentação enviada e são avaliadas de acordo com a seguinte pontuação:

- 10% para Certificação controlo de pragas;
- 30% para Envio da documentação solicitada;
 - 10% Fichas técnicas;
 - 10% Testes de migração;
 - 10% Declaração de uso alimentar;

- 15% Análise de não conformidades/ocorrências durante o fornecimento;
- 35% Avaliação de risco dos materiais de embalagem.

Após a análise dos dados de avaliação um fornecedor será classificado como “Preferencial” quando a classificação é maior que 80% , “Aprovado “ quando a classificação se encontra entre 50% e 80% ou “Reprovado” quando a classificação é menor de 50%, de acordo com a pontuação obtida.

Para os vários tipos de fornecedores de materiais de embalagem, é realizada de dois em dois anos uma avaliação em que se solicita ao fornecedor o preenchimento e envio do inquérito de avaliação de fornecedores de materiais de embalagem e o envio da documentação solicitada, conforme definido pelos critérios de aprovação. A avaliação de fornecedores consiste na análise do questionário preenchido e da documentação enviada de acordo com a seguinte pontuação definida para a fase de aprovação. A análise de risco de materiais de embalagem é feita anualmente.

Serviços

a) Fase de seleção/aprovação de fornecedor de serviços

A empresa recorre a algumas entidades externas para prestação de serviços nomeadamente nas áreas de:

- Análises laboratoriais;
- Manutenção;
- Controlo de pragas;

Todos os fornecedores de serviços estão informados através do protocolo de prestação de serviços de todas as normas implementadas e no caso de a prestação ocorrer nas instalações estão também informados de todos os procedimentos implementados e que devem obrigatoriamente cumprir.

Todos os serviços requisitados devem cumprir com as seguintes especificações:

Utensílios:

- Sempre que possível ser metalodetetável ou de cor azul;
- Ter certificados de conformidade para uso alimentar, no caso de plásticos;
- Testes de migração, no caso de plásticos.

Detergentes:

- Ter certificados de conformidade para uso alimentar;
- Fichas de segurança;
- Fichas técnicas;
- Produtos aprovados pela DGAV;
- Cumprimento das especificações definidas nos termos de responsabilidade.

Serviços de climatização:

- Os produtos utilizados devem ter certificados de conformidade para uso alimentar caso possam entrar em contato com o produto;
- Fichas de segurança dos produtos utilizados;
- Fichas técnicas dos produtos utilizados;
- Cumprimento das especificações definidas nos termos de responsabilidade.

Serviços de controlo de pragas:

- Ter certificados de conformidade para uso alimentar dos produtos utilizados;
- Fichas de segurança dos produtos utilizados;
- Cumprimento das especificações definidas nos termos de responsabilidade;
- Produtos aprovados pela entidade competente.

Serviços de manutenção subcontratados:

- Fichas de segurança dos produtos utilizados;
- Os produtos utilizados devem ter certificados de conformidade para uso alimentar caso possam entrar em contacto com o produto;
- Fichas técnicas dos produtos utilizados;
- Cumprimento das especificações definidas nos termos de responsabilidade.

No que respeita à receção de material (matérias-primas e material de embalagem) os colaboradores só podem receber o material caso tenham uma nota de encomenda com fornecedor, produto e quantidade a receber controlando-se assim a entrada de matérias-primas ou fornecedores não aprovados.

Os operadores de receção de matérias-primas e material de embalagem tiveram formação acerca dos procedimentos a cumprir aquando da verificação do material rececionado.

Adicionalmente a estes controlos e no âmbito do plano de food defense, foram dadas ações de sensibilização no sentido de alertar para a rejeição total de materiais cuja embalagem se encontre com sinais de ter sido violada ou danificada.

4.5 Requisito 5- Medições, Análises, Melhorias

Requisito 5.1- Auditorias internas

As auditorias internas na Fábrica de Pastelaria São Silvestre são realizadas anualmente, ou sempre que se justifique, seja por resultados negativos de auditorias anteriores ou por reclamações.

As auditorias internas são realizadas por um auditor externo. O auditor tem a competência técnica e experiência necessária para a realização da auditoria. No fim desta é emitido um relatório onde é apresentado o resultado da avaliação efetuada e posteriores ações corretivas.

Requisito 5.2- Inspeções na área fabril

Mensalmente o responsável pelo DQ realiza uma inspeção à fábrica, verificando as infraestruturas, equipamentos, controlo de registos, risco de corpos estranhos e avaliação da higiene pessoal dos colaboradores.

Durante o estágio realizei várias inspeções de maneira a identificar as não conformidades de acordo com o referencial IFS.

Requisito 5.3- Controlo de processos

O critério para a validação e o controlo do processo está definido no Manual de Gestão da Segurança Alimentar da empresa. O controlo do processo e de parâmetros do ambiente de trabalho é essencial para assegurar os requisitos do produto, tais parâmetros são monitorizados e registados continuamente e/ou em intervalos apropriados. A empresa controla as temperaturas dos produtos, sendo que uma das colaboradoras é responsável por fazer registos diários relacionados com a temperatura, nomeadamente a monitorização da temperatura de todas as salas, câmaras de refrigeração/congelação, câmaras de fermentação e túnel de congelação. Existem também procedimentos adequados para notificação imediata, registos e monitorização de mau funcionamento de equipamento e desvios de processo.

Requisito 5.4- Calibração e verificação de equipamentos de medição e monitorização

Foi elaborada uma lista dos equipamentos a calibrar, a frequência e o responsável.

Antes disto foram identificados os equipamentos de medição e monitorização que necessitavam de calibração interna.

As listas de equipamentos calibrados por empresa externa sofreram uma revisão. Os equipamentos foram identificados com uma etiqueta que contem o número de ordem.

Foi feita uma verificação das etiquetas com o número de ordem de alguns equipamentos. Procedeu-se às devidas alterações.

Todos os registos de calibração, certificados das empresas externas e devidos documentos são anexados num dossier para o mesmo fim.

Requisito 5.5- Verificação metrológica

Os procedimentos aplicados pela empresa, no que diz respeito ao controlo de quantidades eram adequados, pelo que não foram introduzidas alterações, visto que estes já faziam um controlo de peso por lote.

Requisito 5.6- Análises ao produto

A empresa envia amostras para laboratórios externos acreditados. Consiste em análises microbiológicas e químicas que declaram a conformidade do produto.

A empresa cumpre a totalidade dos requisitos IFS. É realizado também um controlo de matérias-primas, e do produto em várias fases do processo de produção de modo a garantir a Qualidade e Segurança Alimentar.

Requisito 5.7- Quarentena e aprovação do produto

A aprovação do produto só é realizada quando as análises a este comprovarem que este se encontra conforme. O produto só é aprovado quando este se encontra dentro das especificações. Todo este procedimento foi documentado para dar cumprimento aos requisitos do referencial.

Requisito 5.8- Gestão de reclamações de clientes e comunicação as autoridades

Já existia um procedimento de gestão de reclamações implementado na Fábrica de Pastelaria São Silvestre.

Requisito 5.9- Gestão de ocorrências, retirada e recolha do produto

Já se encontrava aplicado um plano de gestão de ocorrências, onde consta documentado os procedimentos para a retirada e recolha o produto. É feita uma simulação com uma frequência estipulada de maneira a estar o tempo de retirada do produto caso haja alguma ocorrência.

Requisito 5.10- Gestão de produtos não conformes

O produto não conforme é identificado e reprocessado ou inutilizado, conforme a não conformidade detetada. O responsável pelo DQ é o responsável pelo controlo do produto não conforme.

Requisito 5.11- Ações corretivas

O objetivo das ações corretivas é eliminar as causas de uma não conformidade, de um efeito de uma situação indesejável de modo a evitar que se repita.

O desencadeamento da ação corretiva pode ter origem:

- Registos de Inspeção;
- Registos de Ocorrência;
- Reclamações de Clientes;
- Relatórios de Auditorias e Verificações;
- Análise dos Indicadores / Objetivos dos Processos;
- Resultados de Medições de Satisfação;
- Resultados da Análise de Dados;
- Registos Relevantes do SGQSA;
- Revisão do SGQSA.

A análise da não conformidade vai resultar no estabelecimento de uma ação corretiva, dos responsáveis e do prazo de execução.

O registo das atividades a executar é feito num documento denominado de registo de ocorrências (lista de não conformidades).

O responsável pelo DQ faz um acompanhamento e verificação da implementação das ações corretivas, através de inspeções, auditorias internas, entre outras. Verifica também a sua adequabilidade e eficácia.

Caso este não ache as ações corretivas eficientes, deve reiniciar todo o processo. Tal como ações corretivas, também são estabelecidas ações preventivas com o objetivo de eliminar ou minimizar a ocorrência de não conformidades.

4.6 Requisito 6- Plano de *Food Defense*

A Fábrica de Pastelaria São Silvestre não continha um plano de *Food Defense* implementado. Foi realizado um Plano de *Food Defense*, definindo as responsabilidades, foi feita uma avaliação de ameaças e vulnerabilidades e foram implementadas medidas de segurança.

Requisito 6.1- Ameaças e Vulnerabilidades

Na implementação do plano de *Food Defense* foram identificadas as ameaças da empresa Fábrica de Pastelaria São Silvestre e foram classificadas quanto à probabilidade de ocorrência, podendo ser alta, média ou baixa. Na Tabela 11 estão apresentadas as ameaças internas e externas identificadas.

Tabela 11-Ameaças identificadas no Plano de Food Defense implementado

Internas	Probabilidade
Funcionário descontente	ALTO Por despedimento próprio ou de familiar; Descontentamento salarial; Desmotivação no trabalho; Mau ambiente de trabalho.
Pessoal da limpeza	ALTO Acesso a áreas críticas com produtos químicos nocivos comprometedores para a Segurança Alimentar.
Pessoal da manutenção	MÉDIO Acesso a áreas de processo críticas e acesso a produtos químicos e ferramentas que podem constituir perigos químicos e físicos.
Pessoal da distribuição	ALTO Devido ao acesso ao produto acabado;
Membros de grupos terroristas disfarçados de funcionários	BAIXO Dado o histórico do país não constituem motivo de preocupação
Externas	Probabilidade
Terrorista organizado ou grupos de ativistas	BAIXO Dado o histórico do país não constituem motivo de preocupação
Clientes	MÉDIO Existe uma grande oportunidade de clientes mal-intencionados praticarem atos de sabotagem por forma a ser um motivo de extorsão. No entanto, não existe histórico que sustente a sua classificação em ALTO grau de probabilidade.
Fornecedores suspeitos	BAIXO Por atraso de pagamento de faturas, no entanto a probabilidade é baixa dado o controlo de acessos existentes Os fornecedores têm baixa rotatividade e são alvos de avaliação contínua. As matérias-primas não são suscetíveis de motivar fraude económica por parte dos fornecedores
Visitantes	BAIXO Os visitantes são controlados à entrada e são acompanhados por um elemento da empresa.

Durante a implementação do plano de *Food Defense* foram também identificadas as áreas críticas da empresa, foram avaliadas através duma classificação de 1 a 3, onde a pontuação 1 a probabilidade é baixa e o impacto é considerado baixo, a pontuação 2 a probabilidade desta é identificada como média e o impacto é considerável, e por fim com a pontuação 3 a probabilidade é alta e o impacto é considerado desastroso como se pode observar na Figura 5. Recorreu-se à utilização de uma matriz que relaciona a probabilidade de ocorrência com o impacto que esta mesma tenha na empresa. Na Tabela 12 apresenta-se as áreas críticas identificadas na empresa, juntamente com a probabilidade de ocorrência de uma contaminação intencional nesta e o impacto desta.

Impacto	3	3	6	9
	2	2	4	6
	1	1	2	3
		1	2	3
Probabilidade				

Figura 5- Matriz de avaliação de áreas críticas

Tabela 12-Identificação de áreas críticas na Fábrica de Pastelaria São Silvestre

Zona Fabril/Etapa/ Área do processo	Probabilidade	Impacto	Pontuação	Área crítica?
Zona exterior	3	2	6	Sim
Interior fábrica- geral	2	3	6	Sim
Área da pastelaria	2	3	6	Sim
Área da padaria	2	3	6	Sim
Área dos acabamentos	2	3	6	Sim
Área das câmaras frigoríficas	2	3	6	Sim
Área da transformação térmica	2	3	6	Sim
Armazém	2	3	6	Sim
Armazém dos produtos de higienização	1	3	3	Sim
Abastecimento de água	1	3	3	Sim
Área de receção/expedição	2	3	6	Sim
Viaturas de transporte produto acabado	2	3	6	Sim

Requisito 6.2- Medidas de Segurança

Após terem sido identificadas as áreas críticas e as vulnerabilidades na fábrica são apresentadas as medidas de segurança em vigor de maneira a minimizar as vulnerabilidades na Tabela 13.

Tabela 13- Medidas de segurança em vigor na Fábrica de Pastelaria São Silvestre

Grupo	Tema	Medida de Segurança
1	Vedação do perímetro da unidade	O perímetro da unidade está completamente vedado para evitar a entrada de pessoas não autorizadas, o perímetro do terreno é periodicamente monitorizado para descartar qualquer atividade suspeita.
	Iluminação Adequada	Iluminação exterior para detetar quaisquer atividades não autorizadas.
	Acessos protegidos	A unidade encontra-se protegida, só entram pessoas autorizadas. Foi colocada uma campainha à entrada da fábrica que notifica o responsável pelo DQ de maneira a autorizar ou não a entrada.
2	Examinação de todas as receções	Qualquer receção é examinada para excluir a possibilidade de adulteração.
	Acesso a produtos embalados	Somente os operários afetos à produção estão em contacto com os ingredientes e o produto acabado, os operários de embalagem e de distribuição têm contacto com produto acabado e embalado.
	Nota de encomenda	Só são rececionadas mercadorias após a confirmação da nota de encomenda, caso se verifique alguma incongruência esta é reportada a um responsável.
	Rejeição de embalagem suspeita de adulteração	Só são recepcionadas mercadorias após a confirmação da nota de encomenda, caso se verifique alguma incongruência, esta é reportada a um responsável.
3	Sistema de videovigilância	Existe um sistema de videovigilância com gravação, é feita uma verificação semanalmente das imagens da câmara de vídeo
	Controlo de chaves de acesso a áreas sensíveis	Existe um controlo de chaves de acesso a áreas sensíveis e só têm acesso a estas colaboradores autorizados.
	Acesso restrito a áreas sensíveis	Todas as áreas com acesso restrito estão claramente identificadas (como caldeira, ar comprimido, eletricidade, gás natural). Só os colaboradores autorizados é que têm acesso a elas.
	Sinalização de emergência	Está em funcionamento a sinalização de emergência. Está em vigor um sistema de emergência, anteriormente testado. Os contactos de emergência estão afixados no painel.
4	Registos de rastreabilidade	Existem registos que garantem a rastreabilidade e em caso de produtos suspeitos, estão estabelecidos procedimentos de retirada do produto após ter sido expedido.

Tabela 13 (cont.) - Medidas de segurança em vigor na Fábrica de Pastelaria São Silvestre

5	Verificação da quantidade de ingredientes utilizados	É verificada a quantidade de ingredientes utilizados a cada lote de produção para despistar qualquer incumprimento da receita
	Verificação dos materiais em armazém	Realiza-se uma inspeção periódica para prevenir a adulteração dos materiais do armazém
	Verificação do estado dos rótulos e do material de embalagem	Os rótulos e material de embalagem são vigiados para evitar roubos ou uso incorreto dos produtos
	Armazém de produtos químicos	Os químicos ou materiais perigosos incluindo materiais de limpeza e desinfetantes estão numa área restrita com portas com acesso restrito. Só têm acesso às chaves de acesso os colaboradores autorizados.
6	Fardamento adequado	O fardamento dos colaboradores afetos a cada secção é de cor diferente.
	Visitantes	Todas as entradas de visitantes são registadas (hora, motivo). Os visitantes são sempre acompanhados e identificados de forma visível (cartão de visitante). Os visitantes têm de se fazer acompanhar pelo kit de visitante.
	Correio	O correio é tratado longe dos alimentos.
	Objetos	Os funcionários têm restrições quanto ao que podem trazer ou fazer uso no estabelecimento como telemóveis, câmaras, máquinas fotográficas, entre outros
	Detenção de produtos	O estabelecimento dispõe de procedimentos para garantir que os produtos adulterados ou potencialmente nocivos são detidos. Os funcionários estão alerta para reportar situações consideradas suspeitas.
	Comentários de Clientes	Todos os comentários dos clientes devem ser investigados
	Despedimento	Quando um colaborador é despedido, são tomadas várias medidas preventivas, são elas: - Backup de informação e da conta de correio eletrónico, de modo a impedir a perda de dados; - Encerramento da conta de correio eletrónico e perda de credenciais de acesso ao sistema informático; - Abdicar imediatamente do serviço do funcionário a partir da data de comunicação da intenção do despedimento; - Durante o período que medeia a comunicação do despedimento e a data de saída do trabalhador, restringir o acesso a informações ou áreas críticas;

Tabela 13 (cont.) - Medidas de segurança em vigor na Fábrica de Pastelaria São Silvestre

6	Despedimento	- Quando há um despedimento é feita a alteração dos códigos de acesso.
7	Acesso aos servidores de rede	Os servidores de rede em geral são protegidos de ataques externos por firew alls e/ou palavra-passe para que o acesso seja restrito a utilizadores credenciados
	Backup's	São realizados backup's automaticamente, com agendamentos diários, sendo mensalmente realizados backup's totais.
	Wifi	O acesso ao w ifi está protegido por encriptação WP2 e é fornecido via passw ord apenas a utilizadores autorizados

Requisito 6.3- Avaliação da Eficácia do Plano

De maneira a avaliar a eficácia do plano de *Food Defense* são efetuados testes. Na Fábrica de Pastelaria São Silvestre é realizada a checklist de verificação do plano de *Food Defense*. Além desta verificação é realizado um simulacro com diferentes cenários, anualmente, que fica registado no Registo de verificação da eficácia do plano de Food Defense. Ao longo do estágio foi realizado um, como se pode ver no Anexo 10.

5 Conclusão

Todos os requisitos requeridos pelo referencial foram analisados, durante o processo de estudo e implementação do referencial, no dia-a-dia da unidade fabril através da análise da documentação existente, verificações e observações de comportamentos.

Numa auditoria interna, foi utilizada uma checklist, e realizada uma avaliação de todos os requisitos do referencial, analisando os que estavam em conformidade completa com o requisito, os que continham falhas e o que não estavam a ser cumpridos.

Após esta análise através da checklist conseguiu se concluir que a empresa se encontrava maioritariamente em total ou parcial incumprimento dos requisitos.

Quanto ao requisito KO nº1 foi concluído que a empresa cumpria o requisito, pois, continha a Política da Qualidade e Segurança Alimentar definida e bem exposta a todos os colaboradores. No entanto foi necessário rever e atualizar o organograma e as descrições de funções, pois, algumas encontravam-se desatualizadas, e houve a necessidade de eleger um representante IFS.

O sistema HACCP encontra-se bem implementado, no entanto, após a aquisição do detetor de metais irá surgir a necessidade de ser atualizado, pois, para se encontrar de acordo com o requisito do referencial, e esta etapa irá ser identificada como PCC, segundo a previsão efetuada.

No que diz respeito ao KO nº3 a empresa já cumpria maioritariamente o requisito, no entanto houve a necessidade de criar uma instrução de trabalho com as regras e comportamentos que devem adotar. Quantos aos visitantes não havia qualquer documento informativo para estes, foi criado um folheto informativo. Globalmente todo o pessoal relevante, terceiros e visitantes cumpriam todas as regras de higiene pessoal.

Quanto a especificações de produtos, durante o estágio foram atualizadas as fichas técnicas, declarações de conformidade, declaração da presença ou ausência de alergénios e OMG'S das matérias-primas. No que toca a produtos finais, existe uma ficha técnica para cada um deles. É cedida uma atenção especial a todos os requisitos dos clientes, pois este tem a obrigatoriedade de ser cumpridos.

Para dar cumprimento ao KO nº6 houve a necessidade de efetuar um levantamento de propostas de aquisição de um detetor de metal por parte da gerência, de maneira a despistar o risco de metal. Quanto a corpos estranhos são tomadas devidas precauções de maneira a evitar a contaminação por material estranho. Foi realizado

um documento de registo de materiais quebráveis, um documento de verificação de todos os objetos fixos que contenham vidro na sua composição. Porém todas as quebras e ruturas de vidro passaram a ser registadas, e existe um procedimento próprio para tal.

A empresa já tinha um sistema de rastreabilidade que permitia a identificação de produtos e a relação com matérias-primas e materiais de embalagem.

Quanto ao KO nº8 a empresa já cumpria totalmente o requisito, pois, já eram efetuadas auditorias internas por uma entidade externa, anualmente ou caso houvesse necessidade, por resultados negativos ou reclamações. Sempre que ocorrem não conformidades nas auditorias internas realizadas por a entidade externa ou por o responsável pelo DQ são abertas de imediato não conformidades que desencadeiam ações corretivas e/ou medidas preventivas, estas são implementadas o mais depressa possível. Posto isto, o requisito KO nº10 encontra-se em cumprimento.

O referencial IFS tem uma especial incidência na consciencialização dos colaboradores, exigindo evidências objectivas de que estes estão conscientes das suas funções e que aplicam com eficiência os seus conhecimentos. Este referencial destaca-se também, a nível da clareza das informações, sendo necessário determinar e esclarecer todos os requisitos dos clientes e fornecedores antes de assinar qualquer contrato. Neste sentido, surge também a necessidade de disponibilizar e afixar determinados documentos inerentes ao SGQSA. O cumprimento dos requisitos legais e controlo de perigos físicos / corpos estranhos são também pontos fulcrais neste referencial, sendo por isso, imprescindível a presença do detector de metais no final da linha de produção

O facto de a Fábrica de Pastelaria São Silvestre já conter a certificação pela ISO 9001 facilitou a preparação para a futura certificação segundo o referencial IFS *Food*. No entanto, durante o processo de implementação variadas dificuldades que caso não sejam resolvidas, o processo de certificação se tornará impossível.

Estas dificuldades envolvem necessidade de investimento, aquisição de equipamentos e remodelação da fábrica, consciencialização dos colaboradores. A maior dificuldade centra se na consciencialização e abertura de todos os colaboradores, pois, há uma grande dificuldade de mudança de hábitos e comportamentos por parte dos colaboradores que têm anos de experiência. O principal fator para manter um bom SGQSA é o comportamento dos colaboradores em conjunto com o empenho da gerência. Numa fase inicial de implementação há uma necessidade enorme de maior controlo e insistência.

No entanto, verifiquei vários pontos positivos na fábrica durante o processo de implementação, em termos de organização, verificação e atualização de toda a documentação relativa ao SGQSA, o empenho, o comprometimento da gerência e a facilidade de envolvimento de alguns colaboradores na implementação das novas regras.

A implementação e certificação segundo o referencial IFS irá ser um benefício grandioso para a empresa, pois facilita a atração de novos clientes e mercados e o cumprimento de exigências legais. Permite também uma resposta mais rápida no que toca a questão de Segurança Alimentar.

Atualmente a Fábrica de Pastelaria São Silvestre não se encontra preparada para a solicitação de uma auditoria IFS. Concluindo, as atividades e etapas realizadas durante o estágio cumpriram os objetivos nomeadamente a preparação da empresa para a implementação do referencial IFS.

Referências Bibliográficas

- Andrade, J. C., Deliza, R., Yamada, E. A., Galvão, M. T., Frewer, L. J., & Beraquet, N. J. (2013). Percepção do consumidor frente aos riscos associados aos alimentos, sua segurança e rastreabilidade. *Brazilian Journal of Food Technology*. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bjft/v16n3/a03v16n3.pdf>, acessado em Maio de 2020
- Baptista, P. (2007). *Sistemas de Segurança Alimentar na Cadeia de Transporte e Distribuição de Produtos Alimentares*. Forvisão-Consultoria em Formação Integrada, S.A.
- Codex Alimentarius (2003). Código Internacional de Práticas Recomendadas- Princípios Gerais de Higiene dos Alimentos. Disponível em: <http://www.esac.pt/noronha/manuais/Codex%20-%20CBP.pdf.pdf> acessado em Maio de 2020
- Departamento de Qualidade, 2019: Manual do colaborador, Lousã
- FAO. (2006). Food Safety Certification. Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/008/ag067e/ag067e00.pdf> , acessado em Novembro de 2020.
- Gregório, M. J., & Graça, P. (2012). Evolução da política alimentar e de nutrição em Portugal e suas relações com o contexto internacional. Artigo em Revista Científica Nacional, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Ciências Estágio Profissionalizante 2017 Disponível em: <https://repositorioaberto.up.pt/handle/10216/70247>, acessado em Abril de 2020
- Griffith, C., J., (2006) Food safety: where from and where to?. *British Food Journal*, 108 (1), 6-15.)
- IFS. (2014). IFS Food – Standard for auditing quality and food safety of food products (Versão 6). IFS. Alemanha.
- IFS, (2017). IFS Food- Norma para auditoria da qualidade e da segurança de alimentos para produtos alimentícios, versão 6.1 (Portuguese Version)
- Manning, L., Baines. R., N., (2004) Effective management of food safety and quality. *British Food Journal*, 106 (8), 598-606.
- Mensah, L., D., Julien, D., (2011) Implementation of food safety management systems in the UK. *Food Control*, 22, 1216-1225.
- OMS. (2002). Estrategia Global de la OMS para la Inocuidad de los Alimentos: Alimentos más Sanos Para Una Salud Mejor. Disponível em: http://www.who.int/foodsafety/publications/general/en/strategy_es.pdf , acessado em Junho de 2020
- OMS. (2004). Nitrates and Nitrites in Drinking – Water. Disponível em: http://www.who.int/water_sanitation_health/dwg/chemicals/nitratenitrite2ndadd.pdf , acessado em Maio de 2020.
- OMS. (2007). *Manual Sobre las Cinco Claves para la Inocuidade de los Alimentos*.
- WHO, (2020). Foodborne diseases. Acessado em Agosto de 2020. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/foodborne-diseases#tab=tab_2
- Valagão, M.M. (2000). Qualidade e segurança alimentar: dois conceitos em evolução. *Revista Agrária*, 2, 1-4
- Souza, V., G., L., Fernando A., L., (2016) Nanoparticles in food packaging: Biodegradability and potential migration to food—A review. *Food Packaging and Shelf Life*, 8, 63-70.

Souza, V., G., L., Ribeiro-Santos R., Rodrigues P., F.,, Otoni C., G., Duarte M., P., Coelho I., M., Fernando A., L., (2018) Nanomaterial Migration from Composites into Food Matrices. In: Cirillo G, Kozlowski MA, Spizzirri UG (eds.) Composites Materials for Food Packaging, Scrivener Publishing LLC, Wiley, 462 p., pp. 401–436.

Anexos

Anexo 1- Check list de verificação da pré-auditoria

Anexo 2 – Documento de controlo do funcionamento do detetor de metais

Anexo 3 – Regras de higiene pessoal implementadas na fábrica

Anexo 4 – Panfleto informativo e de preenchimento para visitantes

Anexo 5- Layout da fábrica

Anexo 6a- Folha de registo de verificação de materiais quebráveis

Anexo 6b- Folha de registo de verificação de materiais quebráveis

Anexo 7- Folha de registo de ocorrência de quebras de vidros

Anexo 8- Documento de compra

Anexo 9- Procedimento escrito acerca da higienização dos veículos de transporte

Anexo 10- Registo de verificação de eficácia do plano de Food Defense

Anexo 1 – Check list de verificação da pré-auditoria

Lista de verificação de IFS

1. Requisitos de Gestão- Comprometimento da Gestão e Topo (GT)					
Cláusula	Requisito	A	B	C	D ou KO
1.1.1	Está definida uma Política de Qualidade da empresa?	X			
1.1.1	A política é comunicada aos trabalhadores?	X			
1.1.3 1.1.4	Os objetivos são implementados e divulgados?	X			
KO nº1- 1.2.4 1.2.5, 1.2.9	Comunicação Interna: Os trabalhadores conhecem os processos/tarefas e as suas responsabilidades?	X			
1.2.10	Comunicação Externa: Existe uma metodologia implementada que garanta o conhecimento da legislação e outras informações relevantes?	X			
1.4	É efetuada uma reunião de revisão periodicamente de forma a garantir que o SSGA se mantém atualizado?	X			
1.2.2 e 1.2.3	As funções e responsabilidades encontram-se definidas?	X			
1.2.1	Está definido um organograma funcional?	X			
1.2.7	A GT disponibiliza os recursos necessários (meios físicos e humanos)?	X			
1.3, 1.2.4	Existe um procedimento para identificar e avaliar as necessidades e expectativas dos clientes?	X			
2. Plano de Segurança Alimentar-HACCP					
2.2.2.1	Está criada uma equipa HACCP com conhecimentos multidisciplinares? (Etapa 1 do (CA) Codex Alimentarius)	X			
2.2.2.2	O líder da equipa tem formação em HACCP?	X			
2.2.1.2	O HACCP cobre todas as matérias primas, processos e produtos?		X		

Anexo 2-Documento de controlo do funcionamento do detetor de metais

DATA	PRODUTO	LOTE	HORA	Avaliação Monitorização						Correção em caso de leitura NC	HORA	Avaliação Monitorização						Correção em caso de leitura NC	HORA	Avaliação Monitorização						Correção em caso de leitura NC	Responsável linha
				FE (2.0 mm)		NFE (2.0 mm)		Inox (2.5 mm)				FE (2.0 mm)		NFE (2.0 mm)		Inox (2.5 mm)				FE (2.0 mm)		NFE (2.0 mm)		Inox (2.5 mm)			
				C	NC	C	NC	C	NC			C	NC	C	NC	C	NC			C	NC	C	NC	C	NC		

Anexo 3 – Regras de higiene pessoal implementadas na fábrica

Conduta de Higiene do Pessoal



A **farda de trabalho** é constituída por :

- T-shirt;
- Calça;
- Touca;
- Sapatos de proteção;
- Avental;
- Máscara.



Lavar e desinfetar as mãos regularmente;



Não utilizar adornos e objetos pessoais;



A farda de trabalho deve apresentar-se **limpa e em bom estado de conservação.**

A higienização das fardas é da responsabilidade dos funcionários.



Utilizar proteção de cabelo e barba;



Não fumar;



Não **comer, beber ou mascar pastilha elástica** na área de produção e durante a laboração;



Manter as unhas **curtas, limpas e sem verniz;**



Proteger as **feridas ou cortes** com **um penso azul, dedeira em latex e luvas impermeáveis;**



Não **tossir ou espirrar** sobre os alimentos ou superfícies de trabalho;

Anexo 4 – Panfleto informativo e de preenchimento para visitantes



Informação ao Visitante



- ◊ Satisfazer as necessidades dos clientes, disponibilizando ara além dos produtos pedidos, também novos produtos, excedendo as suas expectativas, promovendo a sua fidelização;
- ◊ Garantir géneros alimentícios seguros, que não apresentem perigo para a saúde do consumidor;
- ◊ Entender a qualidade e segurança alimentar como um fator chave para a competitividade e rentabilidade da empresa;
- ◊ Cumprimento dos prazos e garantia da qualidade dos nossos produtos e do nosso serviço;
- ◊ Criação de condições que permitam a constante motivação e envolvimento de todos os colaboradores;
- ◊ Assegurar o cumprimento dos requisitos de cliente, legais, regulamentares;
- ◊ Promover a Melhoria Contínua da eficácia;
- ◊ Promover um correto encaminhamento dos resíduos industriais, de forma a preservar o meio ambiente envolvente;
- ◊ Gerar proveitos equilibrados para sustentar a empresa, o seu desenvolvimento, garantindo uma justa retribuição aos seus colaboradores;
- ◊ Sensibilizar e dar formação aos seus colaboradores, de modo a que estes desenvolvam adequadamente todas as atividades que lhes são atribuídas.

Declaro que tenho conhecimento e aceito as regras expostas:

A Fábrica Pastelaria São Silvestre deseja-lhe uma agradável visita às suas instalações.

OBRIGADO!

Política da Qualidade

- ◊ Durante a visita às instalações é obrigatório a utilização do kit de visitante, touca, bata, proteção de calçado e máscara. A touca deve cobrir todo o cabelo e orelhas;
- ◊ Os visitantes serão acompanhados por uma pessoa da empresa, após autorização e mediante o questionário de avaliação de saúde;
- ◊ Os visitantes devem permanecer juntos dos elementos da empresa que os recebem e só devem aceder às áreas cujo acesso tenha sido autorizado;
- ◊ Não é permitido o acesso às áreas produtivas de pessoas que sofram de doenças infectocontagiosas ou de alguma perturbação de saúde que possa colocar em perigo a segurança alimentar dos produtos (por exemplo: gripe, vómitos, diarreia);

Regras de Higiene e Segurança Alimentar

- ◊ É proibida comer, beber, fumar, mastigar pastilhas elásticas ou rebuçados, utilizar adornos (relógios, pulseiras, brincos, anéis, fios, piercings) nas áreas de produção;
- ◊ Os visitantes não podem tocar nos produtos alimentares, exceto de tiver sido dada autorização previamente .
- ◊ Em todo o perímetro das nossas instalações é proibido a deposição de quaisquer lixos ou resíduos;
- ◊ Proteja o meio ambiente e respeite as boas práticas ambientais da fábrica;
- ◊ É expressamente proibida a entrada dentro da fábrica sem estar devidamente fardado;
- ◊ É proibida a entrada de animais de estimação ou domésticos dentro das instalações;
- ◊ Caso o visitante tenha unhas compridas ou pintadas, é obrigatório o uso de luvas protetoras nas áreas produtivas;

INQUÉRITO A VISITANTES

Caro Visitante,

A Fábrica Pastelaria São Silvestre, pela sua constante preocupação para garantir a segurança alimentar nos seus processos, solicita-lhe que responda a um breve questionário antes de dar início à visita nas suas instalações. Coloque uma cruz (X) no quadrado que corresponde à sua resposta.

Data: ___/___/___

Nome: _____

Entidade: _____

Âmbito da Visita: _____

Responsável da unidade visitada: _____

De modo a garantir as regras de biossegurança, por favor responda às seguintes questões:

1. Na últimas 48h esteve no estrangeiro, em países com alguma restrição?

Sim Não Se sim, qual? _____

2. É portador ou sofre de alguma doença que possa ser transmitida para os alimentos?

Sim Não Se sim, qual? _____

3. Apresenta algum dos seguintes sintomas?

Icterícia	<input type="checkbox"/>
Diarreia	<input type="checkbox"/>
Vómitos	<input type="checkbox"/>
Febre	<input type="checkbox"/>
Dor de garganta	<input type="checkbox"/>
Lesões de pele infetadas	<input type="checkbox"/>
Descarga dos olhos, ouvidos ou nariz	<input type="checkbox"/>

Apresenta alguma alergia alimentar?

Sim Não Se sim, qual? _____

Anexo 5 – Layout da fábrica



Figura 4-Lay-out da empresa com respetiva legenda e fluxos dos produtos produzidos

Legenda:

- | | | | | |
|--|---|--|----------------------------------|---|
| 1. Café/Bar | 15. Câmara de acondicionamento de produtos congelados | 24. Câmara de Massa - Padaria | 36. Posto médico | C1 - Cais de receção de matérias-primas refrigeradas (produto semi-acabado) |
| 2. Sanitários (M/F) | 16. Túnel de congelação 1 | 25. Sala de acabamentos | 37. Corredor de passagem | C2 - Cais de receção de matérias-primas refrigeradas 2 |
| 3. Cais de Expedição | 17. Câmara de conservação de Pastelaria | 26. Câmara de matérias-primas refrigeradas | 38. Refeitório | D - Casa das máquinas |
| 4. Gabinete de faturação | 18. Câmara de conservação de Padaria | 27. Armazém de embalagem | 39. Receção | E - Cais de receção de matérias-primas |
| 5. Armazém de apoio a embalagens | 19a. Produção - Pastelaria | 28. Sala de embalagem 2 | 40. Hall de entrada | F - Manutenção |
| 6. Sala de embalagem 1 | 19b. Produção - Padaria | 29. Câmara de congelação de produtos embalados | 41. Escadas e Corredor de acesso | |
| 7. Sala de Acabamentos e Acondicionamento | 20. Câmara de refrigeração de produto acabado | 30. Túnel de congelação 2 | 42. Sala de reuniões | |
| 8. Tratamentos Térmicos | 21. Câmara de refrigeração/congelação de massa | 31. Balneários | 43. Escritório | |
| 9a. Lavagem - Área Limpa | 22. Sala de Acabamentos - Pastelaria | 32. Armazém de bebidas | | |
| 9b. Lavagem - Área Suja | 23. Laboratório | 33. Armazém de matérias-primas e material de embalagem | | |
| 10. Corredor | | 34. Lavandaria | | |
| 11. Câmara de conservação de matérias-primas | | 35. Armazém de produtos de limpeza | | |
| 12. Câmara de conservação de congelados | | | | |
| 13. Armazém de Cartão | | | | |
| 14. Encartonamento | | | | |

Anexo 6a- Folha de registo de verificação de materiais quebráveis



REGISTO DE MATERIAIS QUEBRÁVEIS

Revisão nº:

Data:

Página:

Elaborado por:

Aprovado por:

MÊS:

Instrumento				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
				R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V	R	V
				Facas																											
F1	Faca amarela média	Plástico, metal	Sala acabamentos antiga																												
F2	Faca amarela comprida	Plástico, metal	Sala acabamentos antiga																												
F3	Faca preta	Plástico, metal	Sala acabamentos antiga																												
F4	Faca amarela pequena	Plástico, metal	Sala acabamentos antiga																												
F5	Faca branca	Plástico, metal	Sala acabamentos antiga																												
F6	Faca branca	Plástico, metal	Sala acabamentos antiga																												
F7	Faca branca lisa	Plástico, metal	Sala acabamentos antiga																												
F8	Faca branca	Plástico, metal	Sala acabamentos antiga																												
				Espátulas																											
E1	Espátula branca	Plástico, Metal	Pastelaria																												
E2- espátula branca	Espátula branca	Plástico, Metal	Tratamentos térmicos																												

Anexo 6b- Folha de registo de verificação de materiais quebráveis



FÁBRICA DE PASTELARIA E CONFEITARIA SÃO SILVESTRE, Lda.
Zona Industrial Alto do Padrão Lt39
3200-133 Lousã – Portugal

Procedimento da Qualidade

Ref:
Revisão:
Página:
Elaborado:
Aprovado:

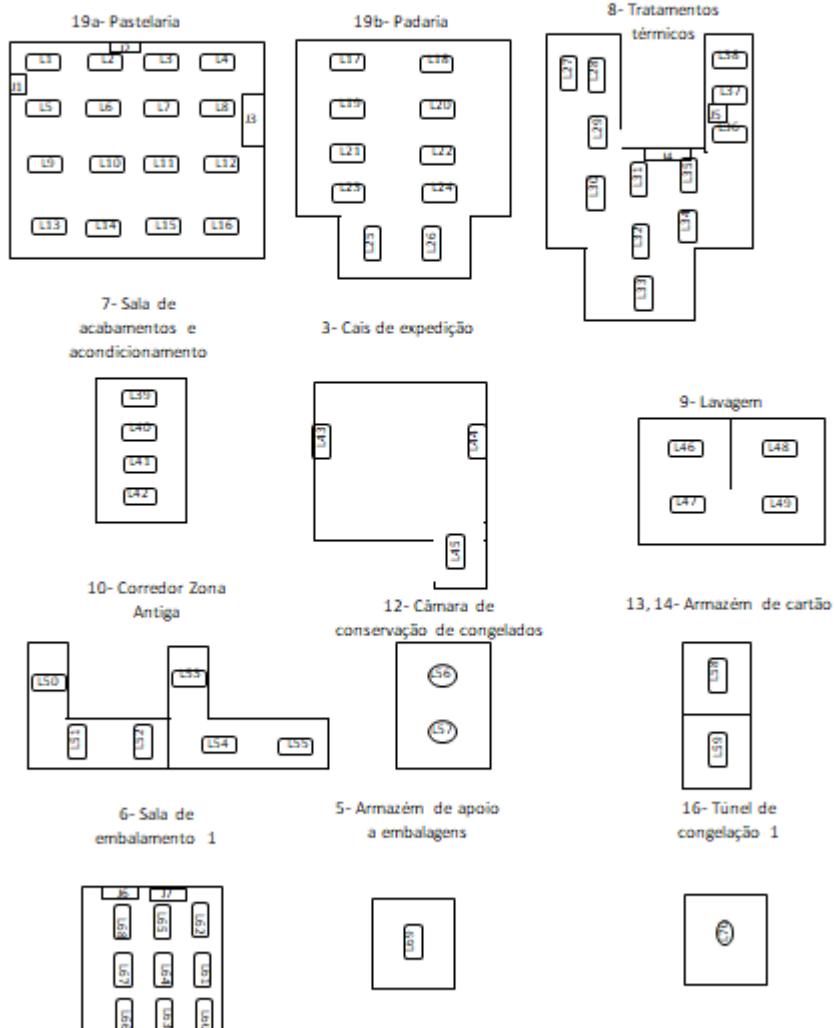
Checklist de Materiais Quebráveis

Identificação	Local	C	NC
	Lâmpadas		
L1	19a- Pastelaria		
L2			
L3			
L4			
L5			
L6			
L7			
L8			
L9			
L10			
L11			
L12			
L13			
L14			
L15			
L16			
L17	19b- Padaria		
L18			
L19			
L20			
L21			
L22			
L23			
L24			
L25			
L26			
L27	8-Tratamentos térmicos		
L28			
L29			
L30			
L31			
L32			
L33			
L34			
L35			
L36			
L37			
L38			
L39	7- Sala de acabamentos e acondicionamento		
L40			
L41			

Procedimento da Qualidade

Checklist de Materiais Quebráveis

Localização das lâmpadas



Anexo 7- Folha de registro de ocorrência de quebras de vidros



FÁBRICA DE PASTELARIA E CONFEITARIA SÃO SILVESTRE, Lda.
Zona Industrial Alto do Padrão Lt39
3200-133 Lousã – Portugal

Procedimento da Qualidade

Ref:
Revisão:
Página:
Elaborado:
Aprovado:

Registo de ocorrência

Ocorrência

Local: _____

No caso de haver produção, produção de _____

Data: __/__/__

Hora: __/__/__

Produto/os afetado/os: _____

Responsável pela ocorrência: _____

Verificado por: _____

Anexo 8- Documento de compra



FÁBRICA DE PASTELARIA E CONFEITARIA SÃO SILVESTRE, Lda.

Zona Industrial Alto do Padrão Lt39

3200-133 Lousã – Portugal

Procedimento da Qualidade

Ref: PQ.04

Revisão: 02 - 30/01/2020

Página: Página 1 de 1

Elaborado: Dep. de Qualidade

Aprovado: Gerência

Documento de Compra

Fornecedor: _____

Produto/Serviço: _____

Quantidade: _____

Data de entrega: _____

O Responsável pela Compra:

Data: __/__/____


Anexo 9- Procedimento escrito acerca da higienização dos veículos de transporte

	FÁBRICA DE PASTELARIA E CONFEITARIA SÃO SILVESTRE, Lda. Zona Industrial Alto do Padrão Lt39 3200-133 Lousã – Portugal	Ref: Revisão: Página: 1 de 1 Elaborado: Dep. Qualidade Aprovado: Gerência
	Procedimento da Qualidade Higienização dos veículos de transporte	

Regras de higiene e conservação dos veículos de transporte:

- Quando ocorre a carga e descarga de produtos alimentares o veículo de transporte deve permanecer desligado, de maneira a evitar contaminação;
- O veículo deve ser higienizado três vezes por semana, com os detergentes indicados;
- Após cada rota de entrega de produtos o veículo deve ser limpo conforme as necessidades encontradas;
- Deve ser registada a temperatura dos veículos duas vezes por dia (chegada e partida), deve ser verificada antes de cada entrega ao cliente;
- Sempre que a temperatura do veículo não estiver conforme, informar o responsável do DQ, e não efetua a entrega até estabilizar a temperatura entre os 2°C e 4°C. Caso não aconteça, deve notificar o responsável pela secção da manutenção para este resolver a situação.
- Antes de efetuar a carga e após a descarga, o responsável pelo veículo deve inspecionar de maneira a verificar a presença de algum corpo estranho, odor, pragas, etc.
- O veículo de transporte sempre que não esteja a ser utilizado para serviços na fábrica, este deve constar no estacionamento da fábrica, juntamente com as chaves do veículo no sítio próprio para esse fim;
- Sempre que o responsável pelo veículo se deparar com alguma anomalia no veículo deve notificar o responsável pela secção da manutenção;
- Sempre que houver uma oscilação significativa de temperatura, que possa pôr em causa a conformidade do produto, todo o produto deve ser rejeitado.

Anexo 10- Registo de verificação de eficácia do plano de Food Defense

	FÁBRICA DE PASTELARIA E CONFETARIA SÃO SILVESTRE, Lda. Zona Industrial Alto do Padrão Lt39 3200-133 Lousã – Portugal	Ref: Revisão: Página: Elaborado: Aprovado:
	Registo de Verificação da eficácia Plano de Food Defense	

Data: 28/06/2020

Situação Simulada: De forma a testar a eficácia do plano de food defense um membro do DQ colocou intencionalmente uma mochila dentro da câmara de refrigeração de produto acabado. Esta foi colocada às 10:00 sem que ninguém visse.

Tempo decorrido até a identificação da situação: 30 min (entre a colocação da mochila e a identificação desta não houve a necessidade de ir à mesma).

Zonas atingidas: Zona de produto acabado.

Colaborador que identificou a situação: Nuno Francisco, chefe de pastelaria. Imediatamente alertou o DQ para a presença da mochila naquela localização.

A equipa de Food Defense foi avisada de possível sabotagem?

Sim, o alerta foi dado de imediato ao DQ para que se iniciasse o processo de averiguação das causas e tomada imediata de medidas.

Incidências detetadas

Não foram detetadas incidências. O procedimento foi cumprido com sucesso.

Conclusão:

Concluimos que no que toca a identificação de objetos não identificados, o plano de Food Defense é eficaz uma vez que ao simular uma possível ocorrência dentro da fábrica, a situação foi rapidamente detetada e os procedimentos descritos foram cumpridos com sucesso.