

Implementação da NP EN ISO 22000:2005
no CCD (cantina dos trabalhadores do
município de Guimarães)
Carla Manuela Lemos Gonçalves

04/2018

Carla Manuela Lemos Gonçalves. Implementação da NP EN ISO
22000:2005 no CCD (cantina dos trabalhadores do município de
Guimarães)

P.PORTO

Implementação da NP EN ISO 22000:2005 no CCD (cantina dos trabalhadores do município de Guimarães)

Carla Manuela Lemos Gonçalves

04/2018

Agradecimentos

Quero começar por agradecer aos meus pais, porque sem dúvida são o meu pilar em toda a minha vida e sempre lutaram diariamente para o meu bem-estar, ao meu irmão que me apoia e está sempre presente.

Também quero gratificar todos os docentes e todos os meus colegas do mestrado, que fazem com que a motivação, garra e a formação vire o sucesso.

Agradeço á minha orientadora Doutora Sara Dias, ao Presidente e todos os colaboradores do CCD pela indispensável ajuda na elaboração deste trabalho de conclusão de curso.

Estou eternamente agradecida, porque todos contribuíram para a realização de mais uma etapa da minha vida.

Um sincero e humilde Muito Obrigada a todos!

Resumo

A implementação de sistemas de segurança Alimentar e o controlo eficaz da higiene dos géneros alimentícios de modo a evitar a deterioração dos alimentos e as suas consequências na saúde, tornam-se essenciais em toda a cadeia alimentar. Este trabalho tem como objetivo a implementação da norma NP EN ISO 22000:2005 na cantina do Centro de Cultura e Desporto dos Trabalhadores do Município de Guimarães (CCD). Inicialmente foi realizado o enquadramento legal aplicável e avaliado o cumprimento dos requisitos do referencial. Numa segunda fase, foram estabelecidos planos de ações e elaborada e revista toda a documentação necessária. O projeto permitiu desenvolver e organizar todo o suporte documental para a conformidade com a NP EN ISO 22000:2005. De acordo, com a segunda auditoria realizada, os resultados conseguiram evoluir de forma muito significativa, conseguindo reduzir o nº de não conformidades para 3,7% comparativamente com 25,4% na primeira avaliação realizada.

Palavras-chave: Gestão de Segurança Alimentar, NP EN ISO 22000:2005, HACCP.

Abstract

The implementation of food safety systems and the effective control of food hygiene in order to avoid food spoilage and its health consequences are essential throughout the food chain. This work aims at the implementation of the NP EN ISO 22000: 2005 standard in the canteen of the Center for Culture and Sport of Workers of the Municipality of Guimarães (CCD). Initially, the applicable legal framework was performed and compliance with the requirements of the benchmark was evaluated. In a second phase, action plans were established and all necessary documentation was prepared and reviewed. The project allowed the development and organization of all documentary support for compliance with NP EN ISO 22000: 2005. Accordingly, with the second audit carried out, the results were able to evolve very significantly, reducing the number of non-conformities to 3,7% compared to 25,4% in the first evaluation.

Key words: Food Safety Management, NP EN ISO 22000: 2005, HACCP

Índice Geral

Página

Parte 1

1. Conceito de segurança alimentar.....	1
2. Normalização na segurança alimentar.....	5
2.1. <i>Codex Alimentarius</i>	6
2.2. Sistema HACCP.....	9
2.2.1. Pré-requisitos do sistema HACCP.....	11
i. Higiene pessoal e de todos os manipuladores de alimentos	12
ii. Higiene das instalações e equipamento.....	12
iii. Higiene da produção.....	15
iv. Controlo da água de abastecimento.....	17
v. Controlo de pragas.....	18
2.2.2 Fases de implementação do sistema HACCP.....	19
i. Etapa 1. Definir o âmbito do estudo.....	20
ii. Etapa 2. Constituição da equipa HACCP.....	21
iii. Etapa 3. Descrever o produto e o processo.....	21
iv. Etapa 4. Identificar do uso pretendido do produto.....	21
v. Etapa 5. Elaboração do fluxograma.....	21
vi. Etapa 6. Confirmação do fluxograma <i>in loco</i>	22
vii. Etapa 7. Identificar perigos e medidas preventivas (Princípio 1).....	22
viii. Etapa 8. Identificação dos Pontos Críticos de Controlo (Princípio 2).....	22
ix. Etapa 9. Estabelecimento dos Limites Críticos para cada PCC (Princípio 3).....	24
x. Etapa 10. Estabelecimento de um Sistema de Monitorização (Princípio 4).....	24
xi. Etapa 11. Estabelecimento de Ações Corretivas (Princípio 5).....	24
xii. Etapa 12. Estabelecimento de Procedimentos de Verificação do Sistema (Princípio 6).....	24
xiii. Etapa 13. Estabelecer Registos e Documentação (Princípio 7).....	26
xiv. Etapa 14. Revisão do Sistema.....	26
2.2.3. Vantagens e limitações do sistema HACCP.....	26
3. Norma NP EN ISO 22000:2005	27
3.1. Vantagens da Norma ISO 22000:2005.....	31
4. Certificação de um Sistema de Gestão (uma breve perspetiva Nacional e Internacional).....	31
4.1. Vantagens e desvantagens da certificação.....	36

PARTE II

5. Metodologia e Contexto de Estudo.....	38
6. Implementação do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar (SGSA) com base na norma ISO 22000:2005.....	39
6.1. Requisitos gerais – cláusula 4.1.....	39
6.2. Requisitos da documentação– cláusula 4.2.....	40
6.2.2. Controlo dos documentos – Cláusula 4.2.2.....	41
6.2.3. Controlo dos registos– cláusula 4.2.3.....	43
7. Responsabilidade da gestão– Cláusula 5.....	43
7.1. Comprometimento da Gestão– Cláusula 5.1.....	43
7.2. Política de Segurança Alimentar– Cláusula 5.2.....	44
7.3. Planeamento do sistema de gestão da segurança alimentar– Cláusula 5.3.....	46
7.4. Responsabilidade e autoridade – Cláusula 5.4.....	47
7.5. Responsável pela equipa de segurança alimentar– Cláusula 5.5.....	47
7.6. Comunicação– Cláusula 5.6.....	47
7.6.1. Comunicação externa– Cláusula 5.6.1.....	48
7.6.2. Comunicação interna– Cláusula 5.6.2.....	48
7.7. Preparação e resposta à emergência– Cláusula 5.7.....	49
7.8. Revisão pela gestão – Cláusula 5.8.....	50
7.8.2. Entrada para a revisão – Cláusula 5.8.2.....	51
7.8.3. Saída da revisão – Cláusula 5.8.3.....	51
8. Gestão de recursos – Cláusula 6.....	52
8.1. Provisão de recursos – Cláusula 6.1.....	52
8.2. Recursos Humanos – Cláusula 6.2.....	52
8.3. Infraestruturas – Cláusula 6.3.....	53
8.4. Ambiente de trabalho – Cláusula 6.4.....	53
9. Planeamento e realização de produtos seguros – Cláusula 7.....	54
9.1. Generalidades– Cláusula 7.1.....	54
9.2. Programa pré-requisito – Cláusula 7.2.....	54
9.3. Etapas preliminares à análise de perigos – Cláusula 7.3.....	55
9.3.1. Generalidades – Cláusula 7.3.1.....	55
9.3.2. Equipa da segurança alimentar – Cláusula 7.3.2.....	55
9.3.3. Características do produto – Cláusula 7.3.3.....	55

9.3.4. Utilização prevista – Cláusula 7.3.4.....	56
9.3.5 Fluxogramas, etapas do processo e medidas de controlo – Cláusula 7.3.5	56
9.3.5.1. Fluxograma do processo – Cláusula 7.3.5.1.....	56
9.3.5.2. Descrição das etapas do processo e das medidas de controlo – Cláusula 7.3.5.2.....	58
9.4. Análise de perigos – Cláusula 7.4.....	59
9.5. Estabelecimento de programas pré-requisitos operacionais – Cláusula 7.5.....	59
9.6. Estabelecimento do Plano HACCP– Cláusula 7.6.....	60
9.7. Atualização da informação preliminar e dos documentos que especificam os PPRs e o Plano HACCP – Cláusula 7.7.....	60
9.8. Planeamento da verificação – Cláusula 7.8.....	60
9.9. Sistema de rastreabilidade – Cláusula 7.9.....	60
10. Controlo da não conformidade – Cláusula 7.10.....	61
11. Validação, verificação e melhoria do SGSA– Cláusula 8.....	61
11.1. Generalidades – Cláusula 8.1.....	61
11.2. Validação das combinações das medidas de controlo – Cláusula 8.2.....	61
11.3. Controlo da monitorização e medição – Cláusula 8.3.....	62
11.4. Verificação do SGSA – Cláusula 8.4.....	62
11.4.1. Auditoria interna – Cláusula 8.4.1.....	62
11.4.2. Avaliação dos resultados individuais da verificação– Cláusula 8.4.2.....	63
11.4.3. Análise dos resultados das atividades da verificação – Cláusula 8.4.3	63
11.5. Melhoria – Cláusula 8.5.....	64
11.5.1. Melhoria contínua – Cláusula 8.5.1.....	64
11.5.2. Atualização do sistema de gestão da segurança alimentar – Cláusula 8.5.2.....	64
12. Resultados.....	65
13. Conclusão.....	69
14. Referências bibliográficas.....	71
Anexos.....	75

Índice de figuras

	Página
Figura 1. Número de casos confirmados de campilobacteriose e salmonelose entre 2008 e 2012 na CE.....	1
Figura 2. Conjunto de atividades e condições básica para manter uma ambiente higiénico.....	11
Figura 3. Cores placas de corte e facas.....	14
Figura 4. Fases de implementação do sistema HACCP.....	20
Figura 5. Árvore de decisões do sistema HACCP.....	23
Figura 6. Elementos chave da norma ISO 22000.....	29
Figura 7. Número de certificados ISO 22000 emitidos nos anos 2014,2015 , 2016...36	
Figura 8. Edifício CCD.....	38
Figura 9. Documentos internos e externos.....	42
Figura 10. Ilustração do ciclo de Deming.....	46
Figura 11. Fluxograma.....	57

Índice de tabelas

	Página
Tabela 1. Estrutura e comitês do <i>Codex Alimentarius</i> ativos em 2016.....	7
Tabela 2. Exemplo de regras a implementar nos pré-requisitos de higiene pessoal.....	12
Tabela 3. Resumo global da auditoria diagnóstico.....	65
Tabela 4. Resumo global da auditoria final.....	67

Índice de gráficos

Gráfico 1. Gráfico da auditoria diagnóstico.....	66
Gráfico 2. Gráfico da auditoria final.....	67

Lista de abreviaturas

Acordo TBT – Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APCER – Associação Portuguesa de Certificação

ASAE – Autoridade da Segurança Alimentar e Económica

BRC – *British Retail Consortium*

CAC – *Codex Alimentarius Commission*

CCCF – Comitê Contaminantes em Alimentos

CCD – Centro de Cultura e Desporto dos Trabalhadores do Município de Guimarães

CCFA – Comitê de Aditivos Alimentares

CCFH – Comitê de Higiene de Alimentos

CCP – Pontos Críticos de Controlo

CCPR – Comitê de Resíduos de Pesticidas

CCRVDF – Comitê em Resíduos de Medicamentos Veterinários em Alimentos

CE – Comunidade Europeia

EFSA – Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos

ESA – Equipa de Segurança Alimentar

EurepGap – Europe Good Agricultural Practice

FAO – *Food Agriculture Organization*

FDA – *Food and Drug Administration*

FIFO – *First-In, First-Out*

FIPA – Federação das Indústrias Portuguesas Agroalimentares

HACCP – *Hazard Analysis and Critical Control Points* (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo)

ICMSF – *International Comity of Microbiology Specifications of Food*

IFS – *German International Food Standard*

IPAC – Instituto Português de Acreditação

IPQ – Instituto Português da Qualidade

IRAR – Instituto Regulador de Águas e Resíduos

ISO – *International Organization of Standardization*

JECFA – *Expert Committee on Food Additives*

JEMRA – *Expert Meetings on Microbiological Risk Assessment*

JMPR – *Meeting on Pesticide Residues*

LC – Limite crítico

NASA – *National Aeronautics and Space Administration*

NP – Norma Portuguesa

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCC – Pontos Críticos de Controlo

PPR – Programa de Pré-Requisitos

PPRO – Programa de Pré-Requisitos Operacionais

SA – Segurança Alimentar

SGSA – Sistema de Gestão da Segurança Alimentar

SPQ – Subsistema da Qualificação do Sistema Português da Qualidade

VTEC – *Escherichia coli* verotoxigénica

WHO – *World Health Organisation*

PARTE I

1. Conceito de Segurança alimentar

Atualmente a segurança alimentar é um dos temas de grande impacto na opinião pública. Cada vez mais, os consumidores exigem a confiança nos alimentos que ingerem. A Segurança Alimentar é a garantia de que os alimentos consumidos não ocasionem qualquer prejuízo ao consumidor, desde que estes sejam preparados ou ingeridos de segundo as normas de utilização prevista, estando intrinsecamente ligada à higiene dos géneros alimentícios. A higiene dos géneros alimentícios, segundo o Regulamento (CE) nº 852/2004, é definida como o conjunto de medidas e condições essenciais para controlar os perigos de contaminação assegurando que os géneros alimentícios estão próprios para consumo humano (WHO/FAO, 2003).

Segundo a WHO e a FAO estima-se que mais de um terço da população de países desenvolvidos são afetados, em cada ano, por doenças de origem alimentar. No período entre 2008 e 2012, registou-se um aumento do número de casos confirmados de Campilobacteriose a Comunidade Europeia (CE) (Figura 1), assim como uma tendência sazonal (EFSA, 2014). Economicamente esta patologia acarreta custos para os sistemas de saúde e com a perda de produtividade em torno dos 2,4 mil milhões de euros por ano (EFSA, 2014(2)).

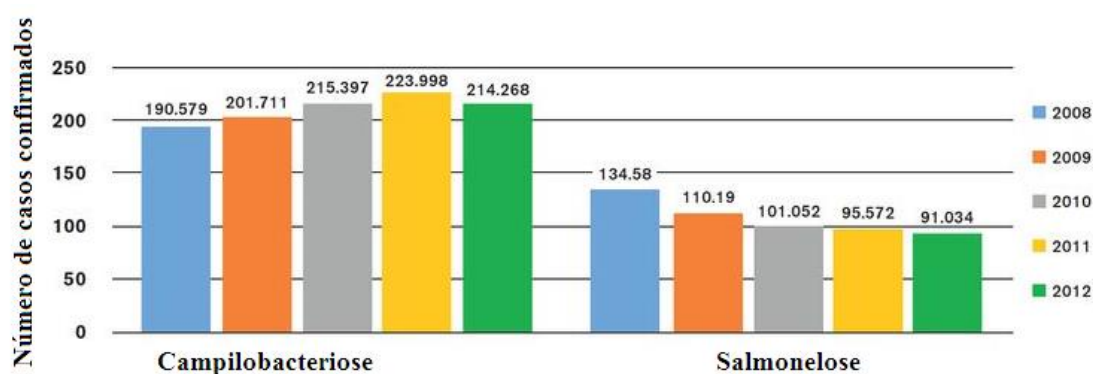


Figura 1. Número de casos confirmados de Campilobacteriose e Salmonelose entre 2008 e 2012 na CE.

O número de casos de listeriose em seres humanos aumentou 19,1% em 2009 registando-se 1.645 casos, apesar da *Listeria* raramente ser detetada acima do limite legal de segurança em alimentos. Nos Estados-Membros registaram-se 3.573 casos de presença de *Escherichia coli* verotoxigénica (VTEC). Ainda em 2014, verificou-se também um caso importante de intoxicação alimentar devido

à presença de *Salmonella* associado ao consumo de ovos provenientes da Alemanha (ASAE, 2014). Os agentes etiológicos *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens*, *Escherichia coli*, *Bacillus cereus* e *Salmonella enteritidis* foram os mais contribuíram para o número de doentes.

Os principais alimentos relacionados com estes surtos foram os ovos e ovo-produtos, a carne de porco, refeições de *buffet* e produtos de pastelaria (EFSA, 2011). Por outro lado, os locais onde se registaram o maior número de surtos foram, por ordem decrescente, os lares; os restaurantes, os cafés e bares; as cantinas escolares ou locais de trabalho e os hospitais. Sendo que os principais fatores associados a estas ocorrências incluem deficiências a nível da preparação, da manipulação dos alimentos, da refrigeração e do reaquecimento dos alimentos.

As maiorias destes microrganismos ocorrem naturalmente no ambiente onde os alimentos são processados, sendo que alguns deles são destruídos pelos processos térmicos, e outros são controlados por práticas adequadas de manipulação e de armazenamento, boas práticas de higiene e controlo de tempo e da temperatura dos processos (Baptista e Linhares, 2005). Atualmente conhecem-se mais de 250 tipos diferentes de bactérias, vírus e parasitas causadores de doenças de origem alimentar (ASAE, 2011) e a crescente divulgação dos casos de intoxicações alimentares e consciencialização da mesma verifica-se um decréscimo no número de casos de intoxicações alimentares (EFSA, 2016).

Contudo, as doenças de origem alimentar ainda são responsáveis por aumentar os níveis de morbidade e mortalidade da população, nomeadamente, nos grupos de risco tais como as crianças, os idosos e os imunossuprimidos. Segundo a OMS, as doenças de origem alimentar são um problema crescente de saúde pública a nível mundial sendo necessário reduzir a sua incidência e as consequências económicas das mesmas. Nesse sentido a OMS criou um departamento o *Department of Food Safety, Zoonoses and Foodborne Diseases* com o objetivo de ajudar os Estados-Membros a estabelecer programas que garantam a segurança alimentar, desde a produção até ao consumo final dos alimentos (WHO, 2017).

As doenças de origem alimentar é um grupo de patologias que se definem como "qualquer entidade nosológica de natureza infecciosa ou tóxica que seja causada pelo consumo de alimentos ou água" (Soares, 2007).

As doenças alimentares são divididas em três categorias: as infeções alimentares, as intoxicações alimentares e as toxinfecções alimentares. No que concerne às infeções alimentares, estas ocorrem quando da ingestão de géneros alimentícios contaminados por microrganismos patogénicos numa quantidade que permita a colonização e multiplicação dos mesmos no aparelho gastrointestinal, provocando sintomas e a patologia característica deste patogénico. A dose infecciosa varia com o tipo de microrganismo e com o hospedeiro. As infeções alimentares mais frequente de doença alimentar são as gastroenterites por *Salmonella*, *Shigella* e *Campylobacter* (Satin, 2001).

As intoxicações alimentares resultam da ingestão direta de toxinas ou venenos, ou seja, a doença é causada por um produto tóxico resultante do crescimento de microrganismos nos alimentos contaminados (Breda, 1998). Neste processo não são os microrganismos que originam os sintomas mas sim as suas toxinas, o que pressupõe que anteriormente ocorreu um crescimento microbiano e uma produção de toxinas no alimento. A grande diferença entre as infeções e as intoxicações é o período de incubação que geralmente é mais reduzido nas intoxicações, uma vez que as toxinas quando atingem o aparelho gastrointestinal iniciam a sua ação, não necessitando de tempo para se desenvolverem (Soares, 2007). A contaminação estafilocócica e o botulismo são os exemplos mais conhecidos de intoxicação alimentar (Satin, 2001).

Por último, as toxinfecções alimentares resultam da combinação das duas categorias anteriores. Neste caso, os alimentos ingeridos contêm uma quantidade suficiente de microrganismos para provocar uma infeção no aparelho digestivo da vítima e há a produção de toxinas no próprio aparelho digestivo, provocando os sintomas típicos da doença. Esta é uma das formas mais graves de doença de origem alimentar pois não se refere apenas à ingestão única da toxina mas uma produção contínua de toxinas pela bactéria infecciosa. As toxinfecções mais comuns ocorrem com microrganismos típicos, como a *Clostridium perfringens*, a *Escherichia colie* e a *Vibrio cholerae* (Satin, 2001).

Assim, para que ocorra uma doença de origem alimentar o microrganismo patogénico tem de estar em quantidade suficiente para causar uma infeção ou para produzir toxinas, ter condições para que o microrganismos patogénicos se reproduza, ou seja o alimento tem de permanecer a temperaturas compreendidas entre os 4°C e os 63°C, durante um período de tempo suficiente para que o microrganismo se multiplique e/ou produza toxina. Também o alimento tem de ser ingerido em quantidade suficiente ultrapassando o limiar de suscetibilidade do indivíduo que o ingere (Baptista e Antunes, 2005).

Como as doenças de origem alimentar apresentam sintomatologia muito semelhante, tais como, náuseas, vômitos, dores abdominais e diarreia, para se determinar a causa exata, é muitas vezes necessária a confirmação através de análise química e/ou uma análise microbiológica dos alimentos consumidos. No entanto, esta verificação só é normalmente realizada, quando o número de vítimas é elevado e a gravidade da doença assim o exigir. A prevalência destas doenças é também influenciada por diversos fatores, entre os quais, as alterações ambientais, a industrialização, os estilos de vida, a urbanização, as mudanças de hábitos, o comércio internacional, o alongamento da cadeia alimentar e ainda pelos conhecimentos, atitudes e comportamentos dos manipuladores de alimentos (Soares, 2007).

Um estudo realizado pela EFSA e pelo *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) identificou os fatores concorrentes para a ocorrência de surtos alimentares dos Estados-Membros e que incluem deficiências na preparação dos alimentos, falta de condições de higiene e presença do agente etiológico, nos manipuladores, confirmada a partir de isolamento (EFSA, 2007a).

Sem dúvida o conceito de Segurança alimentar está definitivamente associado à potencial presença, nos alimentos, de perigos para a saúde (Bernardo, 2006), sendo perigo não só qualquer agente de origem biológica, mas também qualquer agente de origem física ou química presente no alimento com capacidade de causar dano na saúde do consumidor (WHO/FAO, 2003).

Por outro lado, e de acordo com a *National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods*, estes organismos podem classificar-se segundo o seu perigo e difusão (ASAE, 2011).

A contaminação química dos alimentos resulta de substâncias que não foram adicionadas intencionalmente aos alimentos, mas que estão presentes nos mesmos, como resíduos da produção, transformação, acondicionamento, transporte e conservação. Incluindo-se os contaminantes de origens industriais (dioxinas, metais pesados), as toxinas produzidas pelos microrganismos, os fungos, algas e algumas plantas, frutos e também os contaminantes resultantes do processamento alimentar, surgindo nos alimentos como subprodutos das diferentes tecnologias. Os riscos químicos também surgem da adição voluntária de produtos usados nos processos de produção primária ou de transformação, nomeadamente, aditivos alimentares, resíduos de pesticidas, medicamentos veterinários e de produtos que estejam em contacto com os alimentos (ASAE, 2011).

Os perigos físicos têm a sua origem nos materiais usados no fabrico das embalagens e/ou acondicionamento das matérias-primas, em produtos utilizados durante o processo de preparação e/manipulação de produtos finais, equipamentos e utensílios, e ainda nos operadores (Baptista e Linhares, 2005).

Na restauração coletiva, a segurança alimentar para o consumidor final está muito dependente da confiança nos métodos e nos cuidados que foram utilizados no processamento dos alimentos, imediatamente antes de os consumir do prato. Se é fundamental garantir a segurança nos primeiros estágios da cadeia alimentar, na restauração coletiva a fase final torna-se uma etapa crucial do processo que pode comprometer todos os bons resultados anteriormente obtidos. A eficácia e os cuidados nesta última fase garantem a segurança a jusante, permitindo o sucesso em toda a cadeia alimentar e cumprindo o objetivo da segurança alimentar para o consumidor final.

Neste sentido, para garantir a segurança alimentar é necessário uma ação concertada desde a produção primária até ao consumo do alimento por parte do consumidor final, sendo necessário regulamentos que garantam que todos os operadores do sector alimentar assegurem que a segurança dos géneros alimentícios não é comprometida.

A nível governamental para que seja garantida a segurança alimentar têm sido criados organismos e grupos de trabalho com vista a discutir e a criar normas e recomendações incluindo o *Codex Alimentarius* e legislação com o objetivo de promover e defender a segurança alimentar (Reg. nº 852/2004) e aplicar programas de segurança que assentem nos princípios HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*).

2. Normalização na Segurança Alimentar

Com a consciencialização da importância da segurança alimentar cada vez mais, os consumidores esperam ter garantias de que os alimentos que ingerem sejam seguros e que as empresas cumpram as regras de segurança alimentares.

Segundo o *Codex Alimentarius* (WHO/FAO, 2017), a Segurança Alimentar é a garantia de que os alimentos que ingerem os consumidores não provocarão danos a estes desde que sejam preparados e/ou ingeridos segundo as normas de utilização prevista, estando intrinsecamente ligada à higiene dos géneros alimentícios. A higiene dos géneros alimentícios é o conjunto de

medidas e condições necessárias para controlar os perigos e assegurar que os géneros alimentícios são próprios para consumo humano (Reg. (CE) nº 852/2004).

A necessidade de um elevado nível de proteção da saúde humana é um dos objetivos da legislação alimentar (Reg. nº 852/2004) que garanta uma abordagem integrada ao longo de toda a cadeia alimentar. Este regulamento estabelece que todos os intervenientes ao longo da cadeia de produção devem garantir que a segurança dos géneros alimentícios não é comprometida, e que para tal devem criar e estabelecer programas de segurança segundo os princípios HACCP. Por sua vez, os requisitos do sistema HACCP deverão ter em consideração os princípios constantes do *Codex Alimentarius*, devendo ser flexíveis para serem aplicáveis em todas as situações, sem que comprometam os objetivos de higiene estabelecidos.

2.1. O *Codex Alimentarius*

Segundo o latim *Codex Alimentarius* (significa Código ou Lei dos Alimentos e consiste num conjunto de normas alimentares internacionais aprovadas, apresentadas de uma maneira uniforme sob a forma de códigos de boas práticas, diretrizes e outras medidas recomendadas, destinadas a alcançar os objetivos do *Codex Alimentarius* (CAC, 2003).

O *Codex Alimentarius* é um programa desenvolvido em conjunto pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (*Food and Agriculture Organization, FAO*) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1963, com o objetivo de estabelecer normas internacionais na área de alimentos, incluindo padrões, diretrizes e guias sobre as Boas Práticas e de Avaliação de Segurança e Eficácia. Os seus principais objetivos são proteger a saúde dos consumidores e garantir práticas leais de comércio internacional. Atualmente participam do *Codex Alimentarius* 187 países membros e a UE, além de 238 observadores (57 organizações intergovernamentais, 165 organizações não governamentais e 16 organizações das Nações Unidas) (Tabela 1) (Anvisa, 2016).

Comissão do Codex Alimentarius	
CAC	Comissão do <i>Codex Alimentarius</i>
Comitê Executivo	
CCEXEC	Comitê Executivo da Comissão do <i>Codex Alimentarius</i>
Comitês de Assuntos Gerais	
CCCF	Comitê Codex de Contaminantes de Alimentos
CCFA	Comitê Codex de Aditivos Alimentares
CCFH	Comitê Codex de Higiene dos Alimentos
CCFICS	Comitê Codex de Certificação, Importação e Exportação de Alimentos
CCFL	Comitê Codex de Rotulagem dos Alimentos
CCGP	Comitê Codex de Princípios Gerais
CCMAS	Comitê Codex de Métodos de Análise e Amostragem
CCNFSDU	Comitê Codex de Nutrição e Alimentos para Fins Especiais
CCPR	Comitê Codex de Resíduos de Pesticidas
CCRVDF	Comitê Codex de Resíduos de Drogas Veterinárias em Alimentos
Comitês de Produtos	
CCCPL	Comitê Codex de Cereais, Legumes e Leguminosas
CCFFP	Comitê Codex de Pescados e Produtos da Pesca
CCFFV	Comitê Codex de Frutas e Vegetais Frescos
CCFO	Comitê Codex de Óleos e Gorduras
CCMMP	Comitê Codex do Leite e Produtos Lácteos
CCPFV	Comitê Codex de Frutas e Vegetais Processados
CCS	Comitê Codex de Açúcares
CCSCH	Comitê Codex de Ervas e Especiarias Culinárias
Comitês de Coordenação da FAO/OMS	
CCAFRICA	Comitês de Coordenação da FAO/OMS para a África
CCASIA	Comitês de Coordenação da FAO/OMS para a Ásia
CCEURO	Comitês de Coordenação da FAO/OMS para a Europa
CCLAC	Comitês de Coordenação da FAO/OMS para a América Latina e Caribe
CCNASWP	Comitês de Coordenação da FAO/OMS para a América do Norte e o Sudoeste do Pacífico (Pacífico Sul Ocidental)
CCNEA	Comitês de Coordenação da FAO/OMS para o Oriente Médio

Tabela 1. Estrutura e comitês do *Codex Alimentarius* ativos em 2016 (Anvisa, 2016).

O Codex conta com a assessoria de órgãos subsidiários de especialistas organizados pela FAO e pela OMS, que podem ser comitês permanentes ou consultas *ad hoc*.

As reuniões do *Codex Alimentarius* são conduzidas pelos Comitês do Codex e acompanhadas por delegações dos países membros constituídas por autoridades regulatórias, que têm direito a voto e por observadores que têm apenas direito a voz. Existem, também, os órgãos subsidiários de especialistas interdisciplinares o FAO e a OMS constituídos por cientistas nas áreas de conhecimento afetas e são responsáveis pelas avaliações demandadas pelos comitês do *Codex Alimentarius*, com base em princípios da análise de risco. Estes três grupos da Comissão do *Codex Alimentarius* (CAC) e os seus comitês têm papel essencial nas decisões de riscos, sendo estes:

- a. *Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA)*: avaliam o risco de aditivos alimentares, contaminantes, toxinas de ocorrência natural e resíduos de medicamentos veterinários em alimentos. Assessoria os comitês de aditivos alimentares (CCFA), contaminantes em alimentos (CCCF), resíduos de medicamentos veterinários em alimentos (CCRVDF).
- b. *Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues (JMPR)*: avalia o risco de pesticidas de aplicação em alimentos e estabelece seus limites máximos de resíduos. Assessoria o comitê de resíduos de pesticidas (CCPR).
- c. *Joint FAO/WHO Expert Meetings on Microbiological Risk Assessment (JEMRA)*: avalia o risco de microrganismos patogênicos selecionados relevantes em alimentos. Assessoria o comitê de higiene de alimentos (CCFH) (Anvisa, 2016).
- d. A maioria da população mundial vive nos países membros do *Codex Alimentarius*, estendendo-se a todos os continentes, sendo a sua contribuição para a proteção da saúde pública e para as práticas justas na indústria alimentar fundamental.

O *Codex Alimentarius* é gerido pela Comissão do Codex, um organismo intergovernamental no qual todos os países membros têm direito de voto. Várias comissões de especialistas são responsáveis pela elaboração das normas, que posteriormente são aprovadas pela comissão.

Apesar do ponto de vista jurídico as regras adotadas pelo *Codex Alimentarius* não serem vinculativas, são reconhecidas quer a nível moral quer a nível científico. Este é um documento frequentemente aplicado pela Organização Mundial do Comércio sempre que necessário para a resolução de conflitos comerciais e como base na elaboração de normas ou legislação regional ou nacional relativas a produtos alimentares. As normas do *Codex Alimentarius* são primordiais no âmbito do Acordo TBT (Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio), que estabelece que os governos são responsáveis por assegurar que estes instrumentos:

- (a) não resultem em tratamento discriminatório entre produtos nacionais e importados;
- (b) não criem obstáculos injustificados ao comércio;
- (c) estejam alinhados aos requerimentos do *Codex Alimentarius*, exceto quando insuficientes para atender objetivos legítimos;
- (d) sejam notificados, quando apresentarem impacto no comércio internacional (Anvisa, 2016).

O *Codex Alimentarius* é constituído por diversas de normas, podendo ser generalistas, aplicáveis a todos os alimentos, ou específicas para determinado alimento ou produto. As normas gerais incluem regras relativas à higiene, rotulagem, resíduos de pesticidas e medicamentos veterinários, sistemas de controlo e certificação de importações e exportações, métodos de análise e amostragem, aditivos, contaminantes, nutrição e alimentos destinados à utilização dietética específica. Para além disso, existem normas para todos os tipos de alimentos e produtos alimentares.

2.2. O Sistema de HACCP

O HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Point*– HA = Análise de perigos, CCP = Pontos Críticos de Controlo, HAZARD = Perigo) é definido como um sistema de Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos (HACCP) tem na sua base uma metodologia preventiva, com o objetivo de poder evitar potenciais riscos que podem causar danos aos consumidores, através da eliminação ou redução de perigos, de forma a garantir que não estejam colocados, à disposição do consumidor, alimentos não seguros (ASAE, 2007).

É um sistema preventivo que visa a produção de alimentos inócuos que tem por objetivo a aplicação de medidas que garantam um controlo eficiente através da identificação de pontos ou etapas onde se possam controlar todos os tipos de perigos. O sistema HACCP baseia-se na aplicação de

princípios técnicos e científicos na produção e manipulação dos géneros alimentícios desde "o prado até ao prato" (ASAE, 2007). O sistema HACCP analisa todos os potenciais de perigos relativamente à inocuidade dos alimentos quer os que ocorrem naturalmente no alimento, quer os ambientais, ou os que decorrem de práticas inapropriadas do processo produtivo (ASAE, 2007).

O sistema HACCP foi desenvolvido na década de 60 pela empresa *Pillsbury Company* em colaboração com os laboratórios em Natick do Exército Norte-americano e com da NASA (*National Aeronautics and Space Administration*). Este sistema nasce da necessidade de obter uma alimentação segura sem risco de doenças e ocorrência de intoxicações alimentares para os astronautas da NASA do projeto APOLO (ASAE, 2007).

As vantagens deste sistema HACCP eram inúmeras e dois anos após a primeira experiência, a empresa *Pillsbury* introduziu o HACCP nos seus processos de fabrico de alimentos de grande consumo, contudo, foi necessário quinze anos para que a Indústria alimentar reconhecesse a sua eficácia. Assim em 1971 o Sistema HACCP é apresentado pela primeira vez numa conferência sobre segurança alimentar e o primeiro documento que apresenta a técnica do sistema de HACCP foi publicado em 1973. Nos Estados Unidos, este sistema serviu de base para a FDA (*Food and Drug Administration*) desenvolver normas legais para produção de alimentos de baixa acidez, passando a ser utilizado como referência para treino de inspetores da FDA. Em 1985, a Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos, recomendou o uso do Sistema HACCP nos programas de segurança alimentar e em 1988, a Comissão Internacional para Especificações Microbiológicas em alimentos (ICMSF) aconselha a utilização deste no controlo da qualidade a nível da higiene e a nível microbiológico (ASAE, 2007).

A partir de 1986 que o Comité do *Codex Alimentarius* (CAC) recomenda às empresas alimentares a aplicação de sistemas de autocontrolo segundo os princípios do Sistema de HACCP, tendo em 1993 publicado um Guia para a aplicação do sistema que foi transposto para a legislação comunitária pela Diretiva 93/43/CEE do Conselho de 14 Junho 1993 sendo posteriormente, transcrito para a legislação Portuguesa pelo DL 67/98 de 18 Março.

Por fim, em 29 Abril 2004 é aprovado o Regulamento (CE) nº 853/2004 que entra em vigor a 1 Janeiro 2006 e anulando a Diretiva 93/43/CEE e o respetivo DL nº 67/98 onde se determina a obrigatoriedade de implementação do HACCP a partir do ano de 2006. Assim, as empresas do sector alimentar que operam em qualquer das fases da cadeia alimentar desde a preparação,

transformação, fabrico, embalagem, armazenagem até à distribuição, manuseamento e venda passaram obrigatoriamente a identificar todas as atividades determinantes para a segurança dos alimentos, sendo também obrigatório acautelar que os procedimentos de segurança encontram-se estabelecidos, implementados, respeitados e atualizados. Neste sentido, todos os intervenientes de uma cadeia alimentar são responsáveis por garantir a segurança dos produtos alimentares nas fases em que intervêm, independentemente da natureza das atividades que desenvolvem.

2.2.1. Pré-requisitos do Sistema HACCP

Os pré-requisitos são um conjunto de sistemas que devem ser implementados de forma a suportar um plano HACCP. Assim sendo, antes de ser implementado o sistema HACCP, as empresas através de pré-requisitos devem ter normas de boas práticas de higiene, adequadas ao sector de atividade onde laboram segundo o Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril de 2004. Estes pré-requisitos incluem, onde e quando apropriado (ANCIPA *et al.*, sd).

Segundo a NP EN ISO 22000:2005, o programa de pré-requisitos é entendido como o “conjunto de atividades e condições básicas que são necessárias para manter um ambiente higiénico ao longo da cadeia alimentar apropriado à produção, ao manuseamento e ao fornecimento de produtos acabados seguros, e géneros alimentícios seguros para o consumo humano” (Figura 2) (IPQ, 2005).

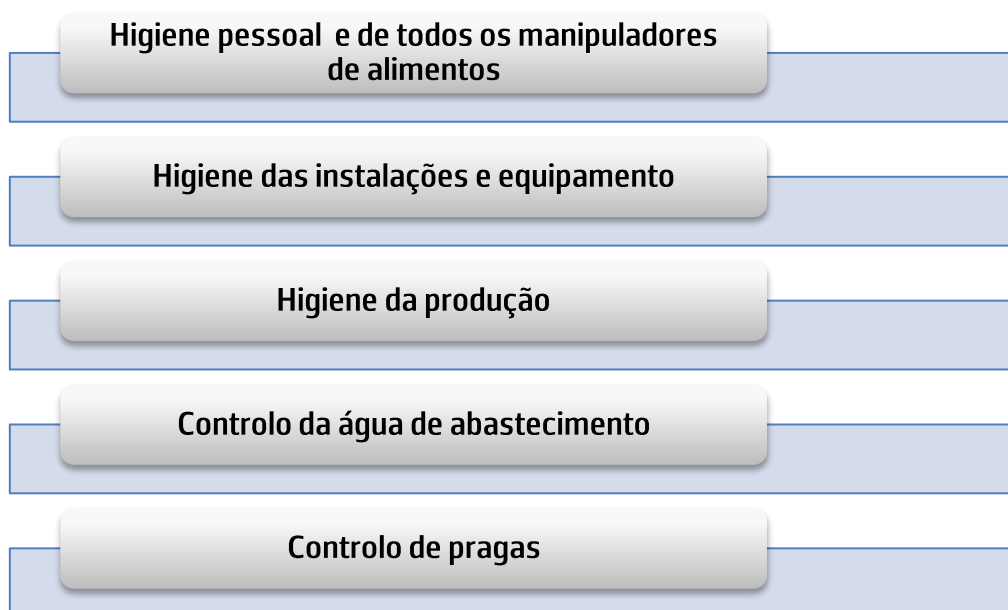


Figura 2. Conjunto de atividades e condições básicas para manter um ambiente higiénico.

i. Higiene pessoal e de todos os manipuladores de alimentos

O ser humano é uma das fontes de contaminação dos alimentos por microrganismos, pois a maioria destes microrganismos vivem e desenvolvem-se em diversos locais do organismo humano, nomeadamente, no cabelo, mucosas nasais, boca, garganta, trato intestinal, mãos, unhas e pele em geral. Os indivíduos que manuseiam os alimentos devem compreender a higiene pessoal como uma forma de proteger a sua saúde e a saúde dos consumidores. De acordo com a atividade a desenvolver, as empresas devem ter regras de higiene, conduta e saúde que minimize a veiculação de doenças por esta via (Quali, sd).

Estas regras normalmente incluem, procedimentos de higienização das mãos, higiene corporal, fardamento, procedimentos de utilização de luvas, comportamentos e comunicação do estado de saúde individual, etc. (Tabela 2). De referir que estas regras devem ser estipuladas, implementadas e divulgadas para visitantes.

Deve	Não deve
<ul style="list-style-type: none">• Usar vestuário adequado e limpo• Usar touca• Lavar as mãos e os antebraços sempre que mudar de tarefa• Unhas curtas, limpas e sem verniz• Não usar adornos	<ul style="list-style-type: none">• Fumar ou comer antes de iniciar a atividade• Espirrar ou tossir durante o trabalho• Meter os dedos na boca, nariz, etc.• Roer as unhas• Mastigar pastilha elástica• Começar a trabalhar sem lavar e desinfetar as mãos

Tabela 2. Exemplo de regras a implementar nos pré-requisitos de higiene pessoal (Santos, sd).

ii. Higiene das instalações e equipamento

A limpeza e desinfecção consistem na utilização sinérgica de diferentes métodos com o objetivo de remover a sujidade, gorduras e microrganismos de todas as instalações e equipamentos. Neste sentido quando da limpeza e desinfecção, deve proceder-se sempre da seguinte forma:

- Remover todos os resíduos sólidos com utensílios apropriados para esta função;

- Lavar com água e detergente;
- Enxaguar com água corrente;
- Aplicar o desinfetante de acordo com as indicações do fabricante;
- Enxaguar novamente com água corrente;
- Nas superfícies de contacto, como as bancadas limpar com toalhas descartáveis, e no chão remover a maior quantidade de água com a ajuda de um rodo ou de um aspirador;

No caso de o detergente ser simultaneamente o desinfetante devem ser tidas em consideração as indicações do fabricante (Santos, sd).

No que concerne à higienização das instalações, a importância da limpeza tem início na receção das mercadorias, pois é neste momento que os alimentos têm o seu primeiro contacto com os elementos físicos de uma unidade de Restauração.

Geralmente deve-se, ter em especial atenção:

- Aos pavimentos que devem estar limpos e desinfetados, sem mosaicos partidos, sem fissuras ou descontinuidades, sendo que qualquer ralo de ligação ao esgoto deve possuir tampas ou grades de proteção. A higienização deve ser prevista em programa específico.
- As paredes têm de estar limpas, tendo especial atenção as que são revestidas de azulejo onde se deve ter o cuidado de não deixar que entre nas frestas gorduras ou se formem bolores. Por esta razão, é aconselhável que as paredes sejam revestidas com um material liso, até à altura das operações.
- Aos tetos não podem ter indícios de humidade nem proliferação de bolores e devem estar isentos de teias de aranha.
- As janelas não devem ter acumulação de sujidade, devendo estar protegidas com redes mosquiteiras para impedirem a entrada de insetos e os vidros devem estar sempre limpos.
- As portas e manípulos devem ser cuidados e permanentes limpos.

Às escadas, elevadores e equipamentos acessórios não devem ser descuidados dos procedimentos de higiene e desinfecção (Santos, sd).

No que diz respeito à higienização de equipamentos estes devem ser objeto de um plano regular de higienização, tendo em atenção, as características de cada um, e as indicações fornecidas pelos

produtos de limpeza. Os utensílios, como estão em contacto direto com os alimentos requerem uma atenção permanente dos manipuladores.

Assim sendo, existem vários aspetos a ter em atenção quando se procede à manipulação dos alimentos com os utensílios de cozinha. Quando os utensílios não estiverem em boas condições de higiene podem ser focos de proliferação microbiana, podendo originar contaminações cruzadas. A utilização de materiais em madeira deve ser evitada. Relativamente a cada um dos utensílios, existem requisitos específicos, nomeadamente:

1. As facas devem, sempre que possível, ter cabos em materiais não porosos para facilitar a limpeza e evitar acumulação de contaminante. Após manipulação entre alimentos diferentes devem ser higienizadas corretamente. As facas para alimentos cozinhados só devem ser utilizadas para esse fim, sendo desinfetadas após cada utilização. Para a preparação de alimentos crus devem existir, facas diferentes para cada família: as carnes, os peixes, os vegetais, etc. (Figura 3) (Santos, sd).



Figura 3. Cores placas de corte e facas.

2. As placas de corte devem ser sempre de materiais não porosos para impedir a acumulação de resíduos de alimentos e permitir uma limpeza mais eficaz. Devem existir placas individuais para cada tipo de alimento, sendo que as placas de corte para alimentos

cozinhados devem destinar-se, exclusivamente, a esse fim e devem ser desinfetadas após cada utilização. Para a preparação de alimentos crus devem existir placas de cores diferentes para cada família: as carnes, os peixes, as aves, etc. (Figura 3).

3. As conchas, as colheres, os garfos e os restantes utensílios de preparação de alimentos devem ser preferência em aço inox. Após a sua limpeza, devem ser colocados em gavetas perfeitamente limpas ou em outro local ao abrigo de contaminações. Quando da sua utilização para alimentos cozinhados devem ser sempre desinfetados, antes da sua utilização. Todo o equipamento deve ser cuidadosamente lavado após cada utilização, para garantir que não reste neste qualquer partícula do alimento cozinhado (Santos, sd).

iii. Higiene da produção

A higiene da produção refere-se à escolha das matérias-primas, do seu armazenamento, da sua preparação e confeção.

A higiene alimentar inicia-se com a seleção das mercadorias de preferência a fornecedores que já tenham um sistema de autocontrolo/ HACCP implementado nos seus estabelecimentos de forma a garantir a salubridade, higiene e rastreabilidade dos alimentos, devendo-se pedir a estes as fichas técnicas tal como a ficha técnica de horto frutícolas de todos os produtos que se recebe, onde se verifica as características organoléticas das matérias-primas:

- Carne bovina, ovina, suína e caprina
- Aves
- Pescado
- Chocos, lulas e polvos
- Bivalves (amêijoas, vieiras, ostras, navalhas, mexilhão, berbigão, etc.)
- Bacalhau
- Produtos hortofrutícolas
- Ovos
- Produtos de mercearia

Após a escolha das mercadorias, a sua receção é uma das fases mais importantes, pois deve-se verificar se os produtos estão conformes, caso o produto não esteja conforme, ou seja, não respeite

as características organoléticas, higiénicas e de embalagem aceitáveis deve ser rejeitado e devolvido ao fornecedor.

Após a receção das matérias-primas deve proceder-se ao seu armazenamento, onde todas as embalagens de cartão devem ser retiradas mantendo os rótulos junto dos alimentos. Os locais de armazenagem de géneros alimentícios devem estar secos e devidamente limpos, de forma a permitirem manter a qualidade higiénica e nutritiva dos alimentos.

No local de armazenamento, os géneros alimentícios têm de ser preservados afastados do chão e das paredes, arrumados segundo as suas características, sendo que os produtos com validade perto do fim deverão ser os primeiros a serem consumidos e os produtos de limpeza têm ser armazenados em local separado dos géneros alimentícios ou em armário fechado e devidamente identificado.

As regras de armazenamento são definidas de acordo com:

- Características do alimento e o seu grau de contaminação
- Rotação de *stocks* FIFO (*First in, first out*)
- Data de validade
- Ergonomia
- Estado de conservação:
 - Produtos secos que não requerem refrigeração (farinha, açúcar, arroz, batatas, cebolas, alhos),
 - Produtos frescos que requerem refrigeração positiva (legumes, refrigerantes, carne, peixe, fruta),
 - Produtos congelados que requerem refrigeração negativa (carne congelada, peixe congelado, vegetais congelados).

No que diz respeito à preparação das matérias-primas, os alimentos crus podem ser importantes fontes de contaminação, uma vez que podem estar contaminados, tornando-se perigosos quer para o consumidor, quer para os outros alimentos. Neste sentido é essencial que todos os alimentos crus sejam preparados por categorias em zonas distintas, separadas por muretes e afastadas da zona de confeção, os alimentos crus devem ser separados dos alimentos cozinhados, e a descongelação

de alimentos deve ser efetuada à temperatura de refrigeração, em recipientes perfurados para recolha do exsudado.

Relativamente à confeção dos alimentos deve-se:

- Manter os alimentos crus longe dos alimentos cozinhados
- Manter os alimentos quentes a mais de 65°C após confeção
- Manter os alimentos frios a menos de 4°C após confeção
- Os intervalos de tempo entre a preparação e confeção, confeção e empratamento, e empratamento e consumo devem ser os mais reduzidos possíveis.

iv. Controlo da água de abastecimento

A água que direta ou indiretamente seja utilizada no processo, ou lavagens de equipamentos e utensílios que contate com os géneros alimentícios, tem de respeitar os requisitos mínimos para água destinada a consumo humano, definidos no Decreto-lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto. No caso de a água ser proveniente de uma entidade gestora de abastecimento de água, a empresa do sector alimentar apenas tem de se certificar que a água cumpre os requisitos definidos pelo decreto, solicitando à entidade gestora os resultados do controlo analítico da água da zona de abastecimento a que a empresa pertence. As entidades gestoras têm a obrigação de facultar esses resultados aos utilizadores da água que fornece, no entanto, existem três situações em que esta questão pode não ser tão linear (Quali, sd):

- A água é abastecida por uma entidade gestora, contudo, é armazenada em depósitos na empresa do sector alimentar como modo de precaver quebras do fornecimento, podendo ou não, estar sujeita a tratamento pela empresa do sector alimentar: neste caso, a empresa do sector alimentar poderá estar dispensada de efetuar o controlo a todos os parâmetros definidos no DL nº 306/2007, contudo, tem que verificar que o armazenamento e o tratamento não alteram a qualidade da água e que esta cumpre os valores paramétricos definidos pelo diploma através de análises decorrentes de um controlo analítico à água utilizada (após armazenamento e tratamento).
- A água utilizada é fornecida por uma entidade gestora, mas a dimensão da empresa do sector alimentar é grande e o circuito interno da empresa aumenta o risco de contaminação

da água. Neste caso, é aconselhável ter um plano de controlo analítico da água ao nível microbiológico e ao nível do desinfetante residual livre (normalmente cloro residual livre) com um plano de colheitas rotativo dos pontos de colheita (pontos de saída de água).

- A água utilizada é fornecida por uma entidade gestora, mas se por algum motivo, os dados do controlo analítico da água na zona de implantação da empresa do sector alimentar não estiverem disponíveis, a empresa do sector alimentar exigirá esta informação e poderá realizar também o controlo analítico da água (Quali, sd).

No caso da água utilizada pela empresa alimentar for de uma fonte de captação própria da empresa (captação subterrânea – furo), esta água deve no mínimo ter um tratamento de desinfeção que garanta um valor mínimo de desinfetante residual suficiente para combater uma eventual contaminação. Neste caso a empresa do sector alimentar tem que ter um plano de controlo analítico de todos os parâmetros definidos no DL 306/2007. As análises desta água têm que ser realizadas por um laboratório de preferência acreditado pelo IPAC (Instituto Português de Acreditação) e aprovado pelo Instituto Regulador de *Águas* e Resíduos (IRAR). A empresa do sector alimentar também deve identificar e numerar todos os pontos de saída de água potável numa planta facilitando a identificação entre os pontos de colheita no plano de controlo analítico com os pontos de colheita (Quali, sd).

No caso da água de captação própria da empresa não apresentar características adequadas a consumo humano esta pode ser utilizada para outros fins que não os diretamente relacionados com os alimentos como para a produção de vapor, refrigeração, combate a incêndios. Neste caso a empresa do sector alimentar tem que garantir que a canalização é feita num sistema independente do utilizado para a água para consumo humano e que as saídas de água estão devidamente identificadas (Quali, sd).

v. Controlo de pragas

Nos locais onde de manipulação, conservação, armazenamento, transformação, exposição e comercialização de géneros alimentícios deve realizar-se o controlo periódico de insetos e roedores pois são portadores de microrganismos patogénicos constituindo um veículo de contaminação.

O controlo deve ser adaptado a cada área específica, no entanto, existem medidas gerais que devem de ser tomadas como prevenção ao aparecimento de pragas, tais como:

- Proteção das janelas de exterior e grelhas de ventilação, com redes mosquiteiras de malha apertada, amovíveis e laváveis.
- Proteção das portas (molas de retorno, cortinas de lamelas, etc.)
- Manter portas e janelas bem fechadas
- Proteção das condutas de escoamento
- Instalar inseto coladores em locais adequados
- Tapar aberturas e fendas de pavimentos, paredes e tetos
- Colocar o lixo em recipientes adequados, com tampa, mantê-los fechados e higienizados diariamente.

Para um controlo eficiente de pragas deve recorrer-se a empresas da especialidade que operem com produtos aprovados para as indústrias alimentares, e que apliquem os procedimentos segundo a legislação.

A empresa contratada para o controlo de pragas deve disponibilizar a seguinte documentação:

- Fichas técnicas dos produtos utilizados.
- Planta com localização dos iscos colocados (os iscos numerados).
- Fichas de visita com descrição do que foi realizado de cada visita.

2.2.2 Fases de implementação do sistema HACCP

A implementação de um sistema HACCP rege-se por uma sequência lógica de atividades correspondente a um plano de trabalho. O desenvolvimento do plano HACCP tem como base cinco etapas preparatórias, tais como, a constituição da equipa, a descrição do produto, a identificar o modo de utilização, a construção do fluxograma de fabrico e a confirmação do mesmo e aplicação dos 7 princípios do HACCP. Para a sua implementação existem três grandes fases que subdivididas em catorze etapas (Figura 4). Na primeira fase ocorre o conhecimento do produto, das condições do processo e da forma como este é utilizado pelo consumidor. A segunda fase consiste na identificação e análise dos perigos expectáveis e na definição dos pontos críticos de controlo (PCC), assim como os limites admissíveis e as ações corretivas a tomar em caso de perda de controlo.

Nesta fase que são aplicados os sete princípios do sistema. A terceira fase permite a revisão do método HACCP no conjunto das ações de garantia da segurança alimentar da empresa, implementando-se a verificação e permitindo uma adaptação permanente do sistema (Afonso, 2006).

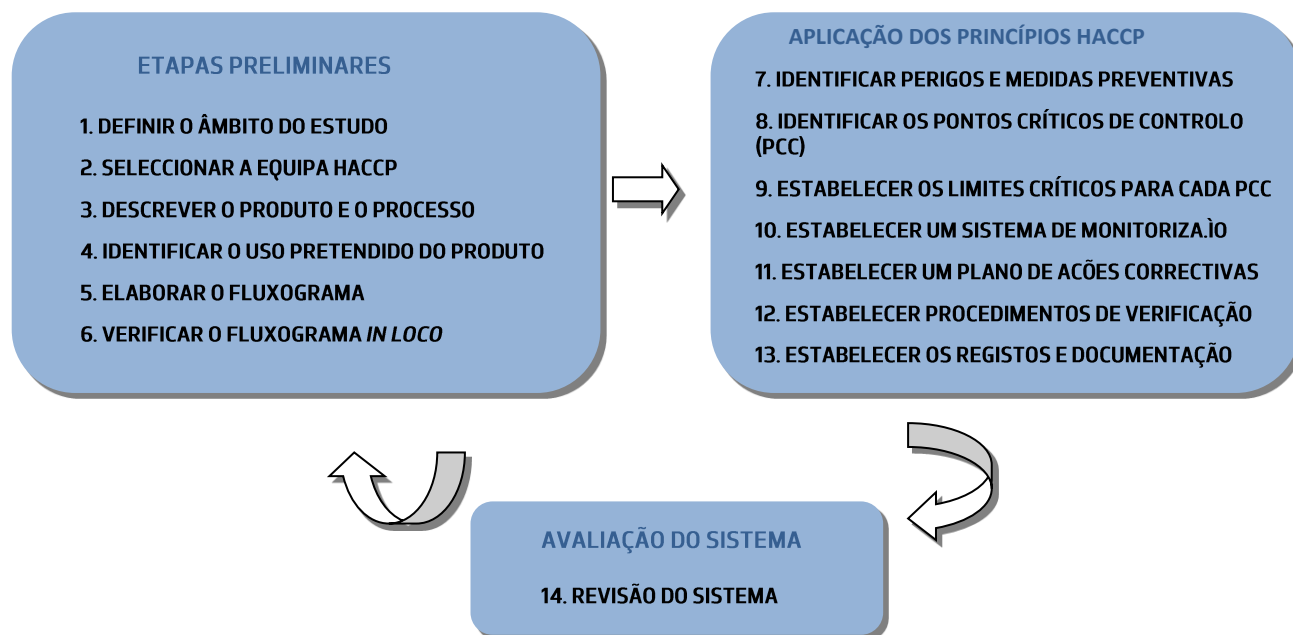


Figura 4. Fases de implementação do sistema HACCP (Afonso, 2006).

De acordo com recomendações do *Codex Alimentarius*, a aplicação prática destes princípios deve seguir os passos:

i. Etapa 1. Definir o âmbito do estudo

Nesta etapa determinam-se os limites do estudo, definindo-se o produto e o processo será alvo da primeira abordagem, tendo como prioridade os produtos que têm apresentado maiores problemas de segurança, quer as fases do processo em que o estudo inicia e termina. Nesta etapa deve assegurar-se que os perigos associados às matérias-primas estão contemplados no plano HACCP do fornecedor ou do processo em estudo.

ii. Etapa 2. Constituição da equipa HACCP

A equipa HACCP deve reunir os colaboradores com grau de conhecimentos científicos multidisciplinares, com experiência comprovada ao desenvolvimento e implementação de sistemas de segurança alimentar. A estruturação da equipa deve ser funcional, não hierarquizada com um coordenador, essencialmente que coordene e organize o trabalho de equipa, assegurar a formação dos membros e que garanta que o sistema HACCP é implementado e atualizado.

iii. Etapa 3. Descrever o produto e o processo

A equipa deve preparar uma descrição completa do produto e do processo, incluindo informação acerca da composição, estrutura e características físico-químicas do produto, tratamentos aplicados para a destruição dos microrganismos, acondicionamento e embalagem, validade e condições de armazenamento, conservação e distribuição e instruções de utilização do produto. Agrupamento de produtos com características similares.

iv. Etapa 4. Identificar do uso pretendido do produto

Realiza-se o estudo expeável do produto pelo consumidor, analisando-se as formas habituais e inadequadas do seu manuseamento, utilização, durabilidade esperada e do modo de conservação. Deve-se ter em especial atenção as populações vulneráveis, tais como, escolas, hospitais, entre outras e verificar se a rotulagem é adequada ao consumidor, efetuando-se as modificações necessárias quer do produto quer do processo, alterando-o.

v. Etapa 5. Elaboração do fluxograma

O fluxograma deve ser construído pela equipa HACCP e deve apresentar todas as fases de fabrico para os produtos abrangidos, bem como os dados necessários para efetuar a análise de perigos.

vi. Etapa 6. Confirmação do fluxograma *in loco*

A confirmação do fluxograma tem como objetivo assegurar a fiabilidade do mesmo e permitir as correções necessárias. Todas as alterações efetuadas devem ser devidamente registadas e a sua confirmação deve ser efetuada pelos colaboradores com conhecimento do processo.

vii. Etapa 7. Identificar perigos e medidas preventivas (Princípio 1)

A equipa HACCP deve em cada fase do processo identificar e listar todos os perigos químicos, físicos ou biológicas em função da probabilidade de ocorrência e da severidade dados epidemiológicos, sobrevivência ou multiplicação de microrganismos e produção ou persistência de toxinas, agentes químicos ou físicos dos alimentos. A identificação dos perigos deve basear-se na experiência, informações externas e informações da cadeia alimentar. O critério para a inclusão de perigos na lista dos PCC's exige que a sua prevenção, eliminação ou redução a níveis aceitáveis seja essencial para que os alimentos sejam inócuos. A equipa HACCP deve estabelecer medidas de controlo a aplicar a cada perigo com a finalidade de assegurar a sua eficácia. Todos os possíveis perigos devem ser listados na análise de perigos bem como a razão pela qual não devem ser tomadas mais considerações. Também deve realizar-se o registo de toda a metodologia utilizada na avaliação de perigos e os respetivos resultados.

viii. Etapa 8. Identificação dos Pontos Críticos de Controlo (Princípio 2)

Um ponto crítico de controlo é considerado um ponto, etapa ou procedimento onde seja possível aplicar medidas de controlo para prevenir, eliminar ou reduzir um perigo. Para que um perigo seja controlado pelo plano HACCP é necessário identificar os PCC's para as medidas de controlo estabelecidas. A ferramenta utilizada para a identificação dos PCC é a Árvore de Decisões recomendada pelo *Codex Alimentarius* (Figura 5).

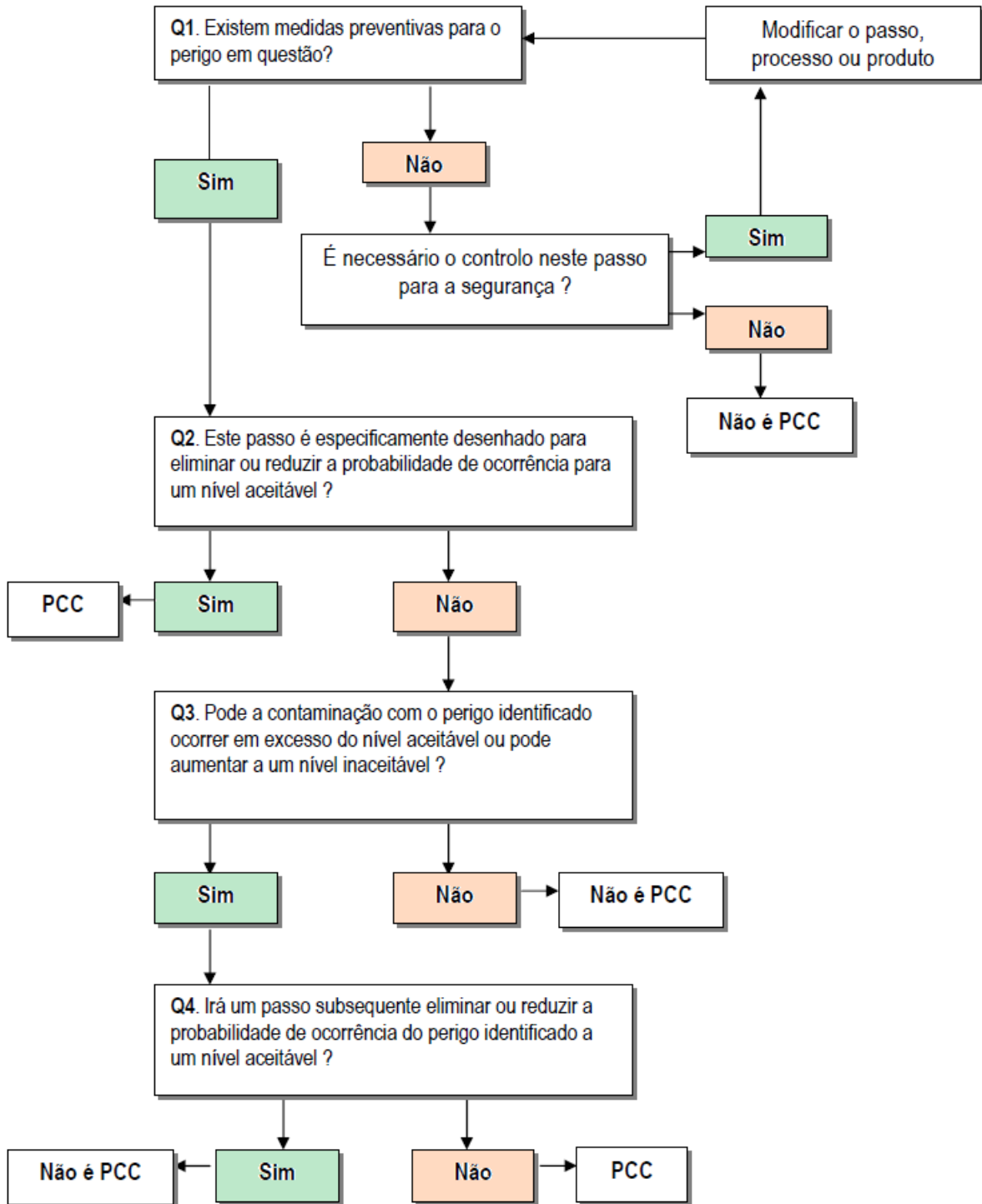


Figura 5. Árvore de Decisões do sistema HACCP (Marques, 2011).

Os registos de determinação de cada PCC são registados e monitorizados com procedimentos e métodos documentados num plano HACCP.

ix.Etapa 9. Estabelecimento dos Limites Críticos para cada PCC (Princípio 3)

O limite crítico (LC) é um critério de aceitabilidade em termos de segurança de um produto. Quando da ausência de valores legais indicativos, a equipa deve recorrer a limites cientificamente estabelecidos através de bibliografia ou historial do produto/processo. As medições de temperatura, tempo, humidade, pH e parâmetros organoléticos são critérios comumente usados. Também devem ser estabelecidas as tolerâncias admitidas em relação ao valor-alvo, mas que se encontrem ainda dentro do limite crítico estabelecido, de forma a evitar que este seja atingido, tendo em conta as imprecisões das medidas e os tempos de resposta.

x.Etapa 10. Estabelecimento de um Sistema de Monitorização (Princípio 4)

Para demonstrar que um PCC está sob controlo é necessário estabelecer um sistema de monitorização/vigilância para cada PCC. A boa funcionalidade deste sistema deve detetar precocemente a perda de controlo do PCC e proceder às respetivas correções para que não se infrinjam os limites críticos.

xi.Etapa 11. Estabelecimento de Ações Corretivas (Princípio 5)

Para cada PCC devem ser estabelecidas ações corretivas a serem colocadas em prática sempre que se excedam os limites críticos. Estas ações corretivas devem assegurar que a causa da não conformidade é identificada, que os parâmetros controlados nos PCC estão de novo sob controlo e prevenir reincidências. O plano de ação deve estabelecer o que fazer com os produtos não conformes que entretanto foram produzidos, nomeadamente o seu processo de segregação, análise e posterior processamento ou rejeição.

xii.Etapa 12. Estabelecimento de Procedimentos de Verificação do Sistema (Princípio 6)

O processo de verificação deve analisar se o sistema está de acordo com o plano HACCP definido e se o plano HACCP desenvolvido é apropriado para o produto/processo assim como a sua eficácia no controlo dos perigos.

As atividades de verificação devem confirmar se os programas de pré-requisitos estão implementados, se os elementos para a análise de perigos são revistos, se os elementos do plano HACCP estão implementados e são eficazes. Podem ser usados métodos como: auditorias ao sistema HACCP, análise de reclamações, validação dos limites críticos estabelecidos, testes e análises aleatórias.

A auditoria pode ser entendida como um exame sistemático independente para determinar se as atividades em curso e os resultados das mesmas obedecem ao plano original, permitindo verificar se o plano original foi implementado (Mota, 2004).

Cada empresa pode optar por diferentes tipos de auditoria, nomeadamente:

- Auditoria interna (a empresa verifica o seu próprio sistema),
- Auditoria externa (a empresa verifica sistemas externos),
- Auditoria extrínseca (a empresa é auditada pelo cliente),
- Auditoria independente (a empresa é auditada por terceiros, isto é, por instituições de certificação).

A verificação da operacionalidade do sistema HACCP também deve ser realizada pela entidade inspetora do governo. Esta obrigação governamental tem como função a proteção do consumidor e o apoio à indústria alimentar (particularmente pequenas e médias indústrias alimentares). A verificação regulamentar resulta numa revisão e/ou a auditoria da fidelidade do sistema HACCP e ao seu plano HACCP. A inspeção deve ter em especial atenção os seguintes pontos:

- Revisão da análise de perigos,
- Revisão da determinação dos PCC`s,
- Verificação de que os limites críticos têm fundamento científico e cumprem com os requisitos regulamentares,
- Revisão dos desvios e procedimentos das ações corretivas,
- Revisão dos procedimentos de verificação,
- Revisão dos registos para verificar que o plano HACCP tem sido seguido efetivamente em todo o tempo,
- Verificação da precisão dos equipamentos do controlo dos PCC`s.

A frequência da verificação deve garantir o sistema HACCP e ser realizada sempre que ocorram modificações ao processo, equipamentos ou matérias-primas. Todos os resultados obtidos devem estar documentados e ser comunicados à equipa HACCP.

xiii. Etapa 13. Estabelecer Registos e Documentação (Princípio 7)

A documentação do sistema de segurança alimentar deve incluir a documentação descritiva (plano HACCP), operacional (instruções de trabalho) e demonstrativa do sistema (registos). A documentação deve ser integrada no sistema documental do Sistema de Gestão da Qualidade da empresa, quando existente. Os documentos devem estar disponíveis nos locais de utilização. Os registos devem ser estabelecidos e mantidos para demonstrar evidências da conformidade com os requisitos de segurança alimentar.

xiv. Etapa 14. Revisão do Sistema

A função da revisão do sistema é avaliar se o plano HACCP implementado cumpre o seu objetivo. Em regra, as revisões ocorrem em intervalos regulares programados e sempre que um elemento novo o justifique, assim como no seguimento das verificações do plano. O êxito do HACCP depende da sua adequação à realidade da empresa e no comprometimento da gestão de topo.

2.2.3. Vantagens e limitações do sistema HACCP

O sistema HACCP devidamente implementado promove a segurança alimentar dos produtos, de seguida são enumeradas algumas vantagens:

- Criar uma melhoria continua,
- Garantir a segurança do produto, desde as matérias-primas até ao consumidor,
- Sistema preventivo permitindo um controlo do produto final a um custo razoável, aumentando assim a produtividade das empresas,
- Aprovado por organizações internacionais, considerando-o um meio efetivo de controlar problemas na produção/transformação de alimentos seguros,
- A documentação associada ao sistema HACCP evidencia todos os esforços e medidas necessárias para prevenir a ocorrência de problemas,
- Evidencia a conformidade com especificações, códigos de boas práticas e legislação,

- Ajuda a consolidar a imagem e a credibilidade da empresa perante os consumidores, aumentando a competitividade tanto no mercado interno como externo,
- Direciona recursos humanos e materiais para os pontos-chave do processo,
- Melhora a relação entre os industriais/empresas e os organismos de fiscalização proporcionando um clima de maior confiança.

Relativamente aos constrangimentos do sistema HACCP é necessário perceber que estes não resultam do próprio sistema, mas da forma como este é compreendido e implementado. Uma abordagem incorreta do mesmo pode originar o aumento dos custos e conduzir a uma falsa segurança.

3. Norma NP EN ISO 22000:2005

Na década de 90 antes do aparecimento das normas ISO (*International Organization for Standardization*), existiam diversas normas concorrenciais de sistemas da qualidade, quer a nível regional quer a nível nacional. Da necessidade de uniformizar os procedimentos facilitando o comércio internacional, aumentando a eficiência das diversas partes interessadas, e permitindo demonstrar que as organizações cumprem os requisitos das normas de gestão aplicáveis utilizando eficazmente os recursos e obtendo resultados de qualidade credíveis surgiram as entidades certificadoras e acreditadoras. As entidades acreditadoras estabeleceram fóruns internacionais permitindo desenvolver esquemas globais de certificação e acreditação dando origem às normas ISO (ISO, www.iso.org).

Esta organização internacional não-governamental fundada em 1947 teve como objetivo de promover o desenvolvimento da normalização no mundo, para facilitar o intercâmbio internacional de bens e serviços, criando igualdade. O termo ISO apesar de associado à denominação da organização na língua inglesa é utilizado, independentemente do idioma, por associação ao grego *isos*, que significa igual. Com sede em Genebra, a ISO é constituída por representantes de institutos de normalização de 163 países, seguindo o princípio de um representante por país, tendo cada comité membro um voto, independentemente do tamanho do país ou da sua força económica. No caso de Portugal este está representado pelo Instituto Português da Qualidade (IPQ), responsável no âmbito do Sistema Português da Qualidade (SPQ), pelo desenvolvimento de atividades de Normalização, Metrologia e Qualificação.

Em meados de 2005 a ISO publicou a primeira norma internacional relacionada com a segurança alimentar, a norma EN ISO 22000:2005: *Food safety management systems. Requirements for any organization in the food chain* resultante da colaboração entre o comité técnico da ISO (ISO/TC 34 *Agricultural Food products*) e o Comité de Normalização Europeu (CEN/SS C01 *Food Products*). Em Novembro de 2005 a ISO publicou a ISO/TC 22004:2005 – *Food Safety management systems – Guidance on the application of ISO 22000:2005* permitindo desta forma auxiliar a implementação da norma nas organizações.

Nesse mesmo ano em Portugal o IPQ em colaboração com a FIPA (Federação das Indústrias Portuguesas Agroalimentares) o organismo de normalização sectorial) traduziu a referida norma dando origem à NP EN ISO 22000:2005 – *Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar*.

A norma ISO 22000:2005 refere todos os requisitos a cumprir para que uma organização opere em qualquer etapa da cadeia alimentar e gira de um modo eficaz o seu sistema de segurança alimentar para garantir que os perigos para a saúde dos consumidores são eliminados ou reduzidos a níveis aceitáveis. Esta norma permite sinergismo dos princípios HACCP *Codex Alimentarius* e outras medidas de controlo, tais como, os programas de pré-requisitos e outros documentos relevantes do sector alimentar, com uma gestão do sistema.

A norma combina quatro elementos chave essenciais (Figura 6) que garantem a segurança dos géneros alimentícios ao longo da cadeia alimentar, até ao consumidor final (NP EN ISO 22000:2005).



Figura 6. Elementos Chave da Norma ISO 22000.

A comunicação ao longo da cadeia alimentar é fundamental para garantir que todos os perigos significativos para a segurança alimentar são identificados e controlados em cada fase da cadeia alimentar, o que obriga a uma comunicação entre as organizações a montante (fornecedores) e a jusante (clientes).

A ISO 22000 permite que a sua implementação seja feita de forma isolada ou, integrada com outros sistemas de gestão já implementados, ou venham a ser implementados, integrando-os num único sistema.

Através de requisitos auditáveis, a ISO 22000 associa o HACCP com os programas de pré-requisitos mantendo a análise de perigos (identificação e avaliação) como o elemento essencial de um Sistema de Gestão da Segurança Alimentar (SGSA) ajudando a organizar o conhecimento necessário para uma comunicação eficaz das medidas de controlo.

A norma ISO 22000 está organizada em oito capítulos sendo que nos três primeiros:

- 1. Objetivo e campo de aplicação
- 2. Referência normativa
- 3. Termos e definições

Nos quais é realizada uma introdução e os restantes cinco capítulos onde se estabelecem os requisitos a cumprir, sendo portanto estes os utilizados em auditoria para avaliar o sistema de gestão.

- 4. Sistema de Gestão de Segurança Alimentar,
- 5. Responsabilidade da Gestão,
- 6. Gestão de Recursos,
- 7. Planeamento e realização de produtos seguros,
- 8. Validação, verificação e melhoria do SGSA

No Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar, a organização deve estabelecer, documentar, implementar e manter um sistema eficaz de gestão da segurança alimentar sendo este atualizado sempre que necessário, de acordo com os requisitos da norma;

A gestão de topo deve demonstrar comprometimento no desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da segurança alimentar e na melhoria contínua da sua eficácia.

A gestão de recursos deve garantir os recursos adequados para a implementação, manutenção e atualização do sistema de gestão da segurança alimentar;

A organização deve planear e desenvolver processos que garantam a obtenção de produtos seguros, incluindo o(s) PPR(s) bem como o(s) PPR(s) operacionais e/ou o plano HACCP;

A equipa da segurança alimentar deve planear e implementar processos necessários para validar as medidas de controlo e para verificar e melhorar o sistema de gestão da segurança alimentar.

3.1. Vantagens da Norma ISO 22000:2005

A certificação ISO 22000:2005 apresenta uma série de vantagens para as empresas que pretendem a qualidade, satisfação do cliente e vantagem competitiva no mercado. As vantagens da certificação pela norma ISO 22000:2005 são:

- Harmonização Internacional – dada a diversidade de normas internacionais de certificação da segurança alimentar (a BRC, a IFS, o *GlobalGap*, entre outros), o que torna o processo confuso e complexo;
- Promoção de um Sistema de Gestão Integrado – tendo um formato idêntico ao das restantes normas ISO, nomeadamente a ISO 9001 (especifica requisitos para um sistema de gestão da qualidade) e a ISO 14001:2004 (sistema de gestão ambiental);
- Adaptada a toda a cadeia alimentar – norma com aplicação desde a produção até à distribuição;
- Diminuição de custos – a adoção de diferentes normas aumenta os custos de implementação;
- Maior credibilidade junto dos clientes através da adoção de referenciais internacionais de conformidade alimentar;
- Otimização dos recursos da produção e melhoria da eficiência do autocontrolo;
- Controlo efetivo dos processos internos e minimização do risco de falhas;
- Abordagem proactiva na segurança alimentar focalizada nos desafios essenciais.

4. Certificação de um Sistema de Gestão (uma breve perspetiva Nacional e Internacional).

A certificação é o procedimento no qual determinado organismo garante que um determinado produto, processo ou serviço está de acordo com os requisitos especificados. A certificação é um modo de atestar a garantia da conformidade referente a determinado documento normativo materializado na emissão de um certificado (Pons e Sivardière, 2002). Segundo Instituto Português da Qualidade a certificação de uma empresa consiste no reconhecimento formal por um organismo de certificação (entidade externa independente preferencialmente acreditada segundo o Sistema Português da Qualidade) após a realização de uma auditoria, de que essa organização apresenta um sistema de gestão implementado que cumpre as normas aplicáveis (IPQ, 2012).

Certificar é um meio das organizações demonstrarem a credibilidade e assegurarem a qualidade dos seus produtos, a confiança dos consumidores, a proteção ambiental e a saúde e segurança no trabalho (Fonseca e Sampaio, 2011). Neste sentido, é uma forma de dinamizar e demonstrar o desempenho organizacional.

Um produto certificado dá uma maior confiança ao mercado e o consumidor final pode basear a sua escolha em produtos que são controlados e testados conforme as normas nacionais e internacionais (Pinto, 2005). Também a consciencialização e o envolvimento dos colaboradores na qualidade, melhoria da organização interna da empresa, a redução de rejeições, desperdícios e reclamações aumenta a produtividade e a competitividade da empresa e reduz os custos (Vale, 2009).

O processo de certificação envolve doze etapas, descritas seguidamente:

1. Tomada da decisão de certificar a empresa e procura de apoio de consultoria.

Nesta fase é fundamental definir os objetivos da empresa, os prazos para cumpri-los, os recursos financeiros e humanos que serão necessários para o processo de certificação e deve-se eleger o gestor com poder decisão dentro da empresa que coordene toda a equipa (Mota, 2005; Silva, 2006).

2. Identificação das necessidades e expectativas do cliente.

Nesta fase deve-se recolher através de inquéritos a opinião do cliente relativamente à atividade da empresa, para se compreender quais as alterações a serem efetuadas no produto ou serviço ou quais as expectativas ou mudanças que estes gostariam de ver realizadas. O sucesso do processo de certificação é dependente da confiança estabelecida entre a empresa e o cliente (Mota, 2005; Silva, 2006).

3. Definição de políticas e objetivos.

Para se obter uma certificação é necessário definir as políticas e cumprir com os requisitos impostos na norma, neste caso, o responsável da certificação tem que estabelecer uma forma de implementar cada um destes requisitos (Silva, 2006).

4. Transmissão da mensagem no seio da empresa.

Todos os envolvidos numa organização têm que ser informados da intenção de certificar a empresa, e das mudanças a serem desenvolvidas (Mota, 2005; Silva, 2006).

5. Recolha da documentação necessária.

É fundamental conhecer os processos existentes dentro da empresa, bem como realizar o levantamento de toda a documentação necessária (Mota, 2005).

6. Estabelecimento do novo modelo.

Nesta fase define-se o Manual da Qualidade onde se estabelece todos os procedimentos que a empresa deve seguir na gestão da qualidade (Mota, 2005). Também são definidos os processos, procedimentos documentados, instruções de trabalho, registos, modelos de documentos e todos os outros documentos necessários.

7. Implementação no terreno das novas atividades.

Esta fase é a mais delicada, uma vez que os funcionários nem sempre estão recetivos a mudanças podendo não ser colaborativos (Vale, 2009). A resistência de funcionários à mudança gera dificuldades à implementação do novo sistema, assim, a presença do gestor da qualidade para efetuar as explicações necessárias e sobretudo para motivar os trabalhadores em função dessa mudança é essencial (Mota, 2005; Silva, 2006).

8. Auditoria interna.

Após estabelecido o novo modelo, é necessário verificar se o sistema de gestão está a funcionar corretamente procedendo-se a uma auditoria interna. Segundo o IPAI “A auditoria interna é uma atividade independente, de garantia e de consultoria, destinada a acrescentar valor e a melhorar as operações de uma organização. Ajuda a organização a alcançar os seus objetivos, através de uma abordagem sistemática e disciplinada, na avaliação, melhoria da eficácia dos processos de gestão de risco, de controlo e de governação” (IPAI, 2009). Nesta fase geralmente são detetados erros ou falhas do processo que devem ser retificados (Silva, 2006).

9. Seleção da empresa certificadora.

Após a implementação do processo, é necessário selecionar a empresa certificadora. Em Portugal existem várias, tais como: APCER, SGS, Tüv, Bureau Veritas, EIC que podem ser consultadas no *site* da internet do Instituto Português de Acreditação (Portal da Empresa, 2014). O valor da certificação depende da dimensão da empresa, da sua complexidade e do tipo de sistema implementado (Pinto, 2005).

10. Processo de candidatura.

A empresa tem de apresentar à entidade certificadora todos os documentos para a realização da auditoria inicial onde se analisa os processos e procedimentos/documentos realizando-se um relatório onde são identificadas as não conformidades, as possibilidades de melhoria e as necessidades de intervenção/correção (Portal da Empresa, 2014).

11. Auditoria por parte da entidade certificadora.

Esta auditoria é realizada a todos os níveis da empresa e tem como objetivo confirmar o estado de implementação e a capacidade de cumprimento dos requisitos por parte da empresa (Grandão, 2013). No caso dos referenciais ISO 22000:2005, as auditorias dividem-se em duas fases, concessão de 1ª fase e concessão de 2ª fase, na primeira fase verifica-se o estado de implementação do sistema de gestão, resultando num relatório onde constam os aspetos alvo de análise e correção pela organização antes da auditoria de concessão de 2ª fase. Na auditoria de 2ª

fase é anunciada a decisão final da empresa candidata caso sejam cumpridos todos os requisitos estabelecidos na norma será atribuída a aprovação (Sá, 2008; Sampaio, 2008).

12. Evolução e melhoria do sistema da qualidade iniciado.

O processo de certificação termina com a obtenção do certificado que tem uma validade de 3 anos para os referenciais ISO. Contudo, o processo de qualidade é um trabalho contínuo de melhorias (sendo a empresa obrigada a efetuar revisões anuais ao sistema, através da realização de auditorias internas as designadas auditorias de acompanhamento (Mota, 2005). No final do terceiro ano, a empresa de certificação é submetida a uma auditoria de renovação onde se verifica se esta continua a respeitar as cláusulas e se tem melhorado (Lopes, 2012).

Apesar dos constrangimentos económicos das empresas nestes últimos anos verifica-se que a certificação continua a ser um objetivo das organizações no nosso país. A certificação apresenta taxas de crescimento superiores às da economia portuguesa, o que demonstra a importância que a certificação assume em todos os sectores da atividade económica (Vaz, 2009). De acordo com os resultados da edição da ISO Survey 2015, verificou-se um aumento do número de certificados emitidos em relação a 2014, numa ordem de grandeza de 3%, representando um total de 1 519 952 certificações a nível mundial (ISO, 2015).

Segundo os dados enviados pelos organismos de certificação ao IPAC entre o ano de 2015 e 2016 verificou-se um aumento de 20% do número de certificações ISO 22000, contudo, no ano de 2016 verificou-se uma ligeira diminuição (1,3%) no número de certificados em relação ao ano anterior (Figura 7).

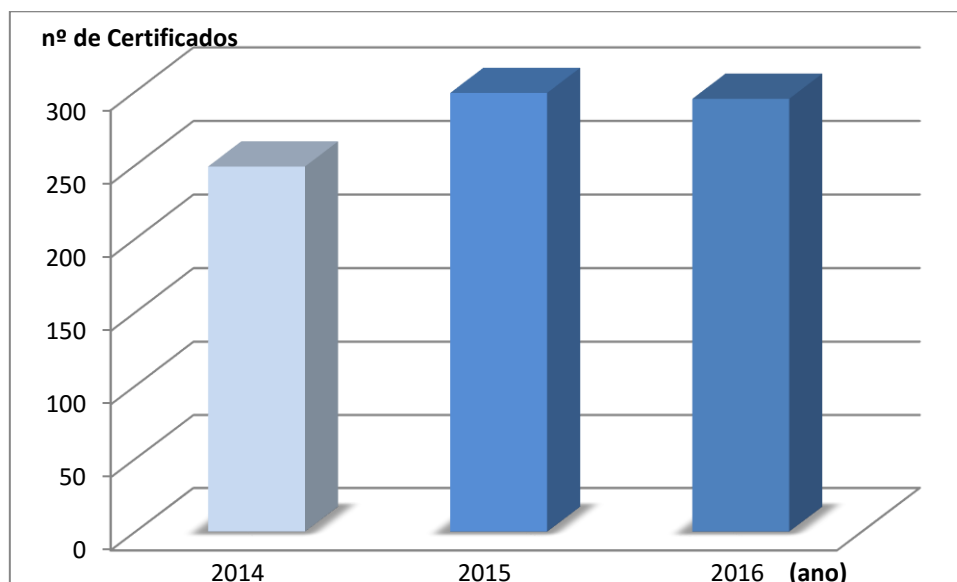


Figura. 7. Número de certificados ISO 22000 emitidos nos anos 2014, 2015 e 2016.

4.1. Vantagens e desvantagens da certificação

Num processo da qualidade, a certificação tem como fundamento a melhoria contínua, o que exige que as organizações efetuem revisões periódicas ao sistema, mediante a realização de auditorias internas e de uma auditoria externa final que comprove ou renove a certificação anteriormente obtida. Este processo apresenta diversas vantagens para a organização, contudo, acarreta alguns custos e burocracia interna que pode inviabilizar a realização do projeto. Segundo Soares e Pinto (2010) a certificação conduz às seguintes vantagens:

A nível interno:

- Melhoria do funcionamento da organização;
- Envolvimento de todos os colaboradores;
- Melhor formação ao nível de recursos humanos;
- Criação de uma cultura de melhoria contínua;

- Definição clara das responsabilidades corporativas;
- Redução dos custos (através da diminuição de desperdícios, rejeições e reclamações).

A nível externo:

- Melhoria da imagem da empresa (aumento da visibilidade);
- Maior confiança dos clientes (atuais e potenciais);

Os custos:

- Sensibilização e formação do pessoal;
- Reformulação e redação de novos procedimentos;
- Elaboração do Manual da Qualidade;
- Tempo despendido na preparação do *dossier* e implementação prática.

PARTE II

5. Metodologia e Contexto de Estudo

O presente Projeto tem como objetivo a implementação de um Sistema de Gestão de Segurança Alimentar NP EN ISO 22000:2005 na cantina do Centro Cultural e Desporto dos Trabalhadores do Município de Guimarães, designado por CCD. O CCD é uma instituição particular de solidariedade social, com sede na rua Dr. Roberto de Carvalho, junto à Praça da Mumadona, freguesia de Oliveira do Castelo, concelho de Guimarães. Esta associação prossegue fins de solidariedade e segurança social, nas valências de proteção à infância e juventude, a promoção da difusão de valores culturais, desportivos, sociais, recreativos e a prossecução de atividades da mesma natureza e da ocupação dos tempos livres. Podem ser associados os funcionários do município de Guimarães, bem como outras pessoas singulares maiores de 18 anos e pessoas coletivas, podendo gozar dos direitos associados se tiverem em dia o pagamento das cotas. O edifício é constituído por 3 pisos que dispõe de 4 salas de refeição, 1 sala de bar, uma área técnica e salas administrativas, que albergam os serviços de secretaria do CCD. A cantina tem capacidade para 82 lugares sentados, 12 no piso 1 e 70 no piso 2, serve diariamente uma média de 150 refeições, o seu horário de funcionamento é das 12h às 14 h, enquanto o bar está aberto das 8h15 às 14h.



Figura 8– Edifício do CCD

O método utilizado foi qualitativo, para isso realizaram-se várias visitas e a observação em contexto de trabalho na Cantina. Sendo utilizados como referenciais, os próprios requisitos da norma, assim

como, o *codex alimentarius* e toda a legislação Nacional e Comunitária. Na primeira fase deste trabalho teve como objetivo principal, verificar os pré-requisitos; como as práticas utilizadas diariamente, conhecer as infraestruturas e os seus recursos Humanos, a familiarização com os processos existentes, e os produtos elaborados, bem como a identificação dos canais de comunicação utilizados a nível interno. Numa segunda fase foi efetuado um estudo dos guias interpretativos disponíveis referentes à norma 22000:2005 de forma a conhecer as exigências a que se encontra sujeita a cantina, realizou se uma auditoria de diagnóstico completa para uma avaliação preliminar e posteriormente deu se início à implementação de um Sistema de Gestão e Segurança Alimentar, segundo os requisitos da NP EN ISO 22000:2005, utilizando uma checklist (Anexo II).

No seguimento dos planos de ação da auditoria de diagnóstico, foi elaborada a documentação necessária para dar cumprimento a cada um dos requisitos da norma. (Anexos)

Os procedimentos definidos foram documentados, no sentido de permitir a sua fácil implementação e cumprimento do referencial.

O principal objetivo da implementação da norma ISO 22000:2005 é posteriormente a obtenção da certificação por uma entidade externa internacionalmente reconhecida, comprovando deste modo que o sistema de gestão de segurança alimentar cumpre com os requisitos da norma, por outro lado há uma crescente preocupação com a segurança dos consumidores, indo ao encontro das expectativas e necessidades dos seus clientes. Por último realizou se uma auditoria final, em que todos os requisitos foram novamente auditados e classificados de acordo com a mesma checklist usada na auditoria de diagnóstico. Nas tabelas 3 e 4 é possível verificar os resultados obtidos.

6. Implementação do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar (SGSA) com base na norma ISO 22000:2005.

6.1. Requisitos gerais – cláusula 4.1

A organização adota o compromisso de implementação do SGSA, instituído conforme os requisitos normativos.

Âmbito

O sistema de gestão de segurança alimentar do CCD tem como âmbito de aplicação a produção de refeições, desde a receção das matérias-primas até ao serviço.

Processos subcontratados

O CCD não tem processos subcontratados que tenham impacto na segurança alimentar.

6.2. Requisitos da documentação- cláusula 4.2

Um adequado estabelecimento da documentação é essencial para uma eficaz implementação do sistema de gestão de segurança alimentar. Daí ser importante a gestão de topo proporcionar as condições necessárias para a elaboração da documentação que suporta as necessidades e as expectativas do sistema, não descurando: os requisitos do cliente; normas internacionais, nacionais ou regionais; fontes de informação externas pertinentes (Guias ISO, orientações da APCER, etc.); requisitos estatutários; estratégias, políticas, objetivos da organização.

Os documentos que geralmente fazem parte do sistema são: especificações de produtos, plano HACCP, PPR operacionais, procedimentos (estabelecidos, documentados, implementados, revistos e mantidos), incluindo contratos (controlo de pragas, análises a produtos, análise de águas etc.), registos e documentos com instruções de trabalho a serem colocados no local.

Um sistema documentado assegura o planeamento, a realização, o controlo, a avaliação e a melhoria dos processos.

Segundo a definição da ISO 9001:2000, um documento é "*informação e respetivo meio de suporte*", o que indica que uma organização pode estabelecer a documentação do sistema em qualquer suporte, nomeadamente, papel, suporte digital, fotográfico, etc. (APCER, 2003)

Nestes documentos, registos e procedimentos podem incluir-se a planta da instalação, o manual de pré-requisitos, o programa de controlo de pragas e o registo de documentos relativo a este controlo, o plano de higienização e o plano de formação e o registo de documentos relativo à sua aplicação,

planos de calibração e verificação de equipamentos e respetivos registos, o plano HACCP, incluindo a descrição dos produtos e do seu uso esperado, os fluxogramas dos processos produtivos, documentos utilizados na análise de perigos e no estabelecimento do plano HACCP, atas de nomeação de Equipas (Segurança Alimentar) SA e atas de reuniões da Equipa SA, a lista de identificação de perigos e avaliação de riscos e o procedimento de trabalho para a sua identificação, a determinação dos PCC's e os registos da sua monitorização incluindo a descrição dos limites críticos para cada ponto crítico de controlo, as ações corretivas e preventivas das não conformidades, a destruição de produtos e materiais não conformes, o plano e relatórios de Auditorias ao sistema, revisões do plano HACCP, entre outros.

6.2.2. Controlo dos documentos – Cláusula 4.2.2

A organização já possuía várias pastas de arquivo dos diferentes documentos existentes, o que tornava demorada a sua consulta e identificação, sem se conseguir determinar qual o estado de revisão. Deste modo foi criado um sistema de pastas em formato digital com o objetivo de organizar toda a documentação afeta ao SGSA. Dentro dessa pasta definida como SGSA foram criadas várias subpastas correspondentes aos processos, onde dentro de cada pasta se colocava toda a documentação referente aquele processo. Este controlo é efetuado através do uso de arquivos onde estão inseridos todos os documentos necessários e com impacto na segurança alimentar do produto, devidamente identificados. Quando existem alterações, as mesmas são inseridas nesse arquivo de forma a atualizar os anteriores mas em contrapartida quando os documentos se tornam obsoletos são retirados de forma a evitar o seu uso. Alguns documentos relevantes estão disponíveis para consulta assegurando desta forma as versões atualizadas. Os documentos estão divididos em documentos internos e externos (Figura 9).

Documentos externos

Todo o documento cuja emissão revisão ou alteração é realizada por uma organização externa ao Sistema de Gestão da Segurança Alimentar, mas que o seu conteúdo impacta no atendimento aos requisitos do produto ou serviço e por isso a organização precisa garantir que a informação que está utilizando está sempre atualizada. São exemplos de documentos externos: Documentos Regulamentares, Normas Técnicas, Desenhos Técnicos, Leis, Portarias, Resoluções, Normas de Produtos, Licenças, entre outros.

Documentos internos

Um documento interno é todo documento cuja emissão, revisão ou alteração é realizada pela própria organização. São exemplos de documentos internos: Plano de HACCP, Plano de formação, Plano de auditorias internas, atas das reuniões, manual de boas práticas.

Doc's internos	Doc's externos
Plano de HACCP	Reclamações
Plano de Formação	Legislação em vigor
Plano de Auditorias internas	Registo de controlo de pragas
Atas de reuniões	Boletins analíticos (água, produto acabado, etc.)
Manual de Boas Práticas	Certificados de conformidade (fornecedores)
Manual de Segurança Alimentar	Fichas técnicas/segurança de produtos

Figura 9. Alguns exemplos de documentos internos e externos

Está definido um procedimento de controlo de documentos (Anexo III) com o objetivo de integrar no sistema de gestão de segurança alimentar todos os documentos que contêm informação relevante sobre a operação e desempenho do sistema. Com este procedimento cabe ao responsável da ESA identificar, codificar e verificar toda a documentação. A aprovação de documentos é da responsabilidade do presidente do CCD. É de extrema importância a remoção de obsoletos para impedir o uso indevido de documentos. A documentação interna do CCD é constituída, em parte, pelo manual da segurança alimentar, pelo manual das boas Práticas. Os registos, especificações dos produtos e das matérias-primas, listas de clientes, planos de formação, auditorias internas e externas são exemplos de documentação interna. Os documentos são identificados de forma clara permitindo facilmente o seu controlo.

6.2.3. Controlo dos registos– cláusula 4.2.3

A organização já procedia ao registo da sua atividade, apenas foram tomadas algumas prevenções para que os mesmos pudessem enquadrar dentro do sistema a implementar. Contudo verificou se que a organização não possui nenhuma metodologia definida a respeito do controlo desses registos. Foi elaborado um procedimento de Controlo de registos (Anexo III).

Os registos devem estar claramente preenchidos, ser legíveis, identificáveis e rastreáveis à atividade que lhes deu origem, facilmente recuperáveis, ter um tempo de retenção baseado na vida útil do produto e estar em local seguro. O sistema de gestão de segurança alimentar é composto por diversos registos tais como as fichas de aptidão médicas, registos de higienização, registos de receção de matéria-prima, registos de monitorização, registos de verificação/calibração, relatórios de auditorias, entre outros. A elaboração dos registos é da responsabilidade da equipa de segurança alimentar (ESA) e sempre que os registos são revistos/atualizados, são impressos novos exemplares e entregues a quem efetua os registos. Para evitar a perda/falha destes registos é elaborada uma listagem com a numeração de cada registo e um exemplar por segurança.

7. Responsabilidade da gestão– Cláusula 5

7.1. Comprometimento da Gestão– Cláusula 5.1

A Gestão do CCD, demonstra o seu comprometimento na definição e implementação do Sistema de Segurança Alimentar, bem como na melhoria contínua da sua eficácia, através de:

- Estabelecimento da Política de Segurança Alimentar, e participação na sua divulgação;
- Definição periódica dos Objetivos e Metas, na sequência das ações de revisão previstas;
- Condução de ações de Revisão pela Gestão;

A Direção demonstra o seu comprometimento no acompanhamento da implementação do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar (SGSA) e melhoria contínua da sua eficácia, através de:

- Avaliação da disponibilidade de recursos e disponibilização daqueles que forem necessários para que sejam atingidos os objetivos na área da qualidade, Higiene e Segurança Alimentar.
- Participação nas reuniões operacionais, permitindo-lhe obter um seguimento próximo dos resultados dos processos do Sistema;
- Contacto permanente com clientes, fornecedores e outras partes interessadas, permitindo o conhecimento das suas necessidades, expectativas e nível de satisfação;

7.2. Política de Segurança Alimentar- Cláusula 5.2

A implementação da Política de Segurança Alimentar no CCD assenta em valores de integridade e lealdade empresariais, e em elevados padrões éticos: honestidade, confiança e transparência relativamente às pessoas e à legislação vigente.

Para tal, nos últimos anos, a Associação tem procedido a grandes e contínuos investimentos, na aquisição e modernização de todos os seus equipamentos tecnológicos, bem como, nas estruturas necessárias e o conseqüentemente recrutamento de recursos humanos especializados.

O CCD desenvolve ações que permitem assegurar o cumprimento dos requisitos e expectativas dos seus clientes, com os quais mantém uma relação estreita e transparente. Neste sentido definiu e implementou a Política de Segurança Alimentar, que se encontra assente nos seguintes compromissos:

- Qualificar e avaliar periodicamente os fornecedores e exigir rigor na qualidade dos produtos fornecidos (Anexo IV e V). Manter uma boa comunicação com os mesmos com o objetivo de assegurar a qualidade e segurança alimentar das matérias-primas (Anexo VI), bem como dos aditivos e auxiliares tecnológicos;
- Assegurar a formação adequada aos colaboradores, de forma a desenvolverem as suas competências e enriquecer o conhecimento para um desempenho eficaz e responsável das suas atividades;
- Contribuir para um melhor ambiente, através da utilização adequada dos recursos, bem como do tratamento dos resíduos resultantes da atividade;
- Avaliar e promover continuamente a satisfação dos clientes;

- Assegurar a manutenção do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar de modo a assegurar a realização de produtos em conformidade com os procedimentos estabelecidos, a cumprirem os requisitos legais vigentes e os requisitos contratuais assumidos com os clientes;
- Assegurar a identificação, avaliação e controlo dos perigos e riscos relacionados com a Segurança Alimentar, obedecendo aos requisitos estipulados pela metodologia HACCP. (*Hazard Analysis and Critical Control Points*)
- Aplicar sistematicamente a metodologia HACCP e as boas práticas de fabrico e cumprir requisitos legais e normativos, em termos da Qualidade, Segurança, Higiene e Saúde, como forma de garantir as melhores condições para a prestação dos seus serviços
- Promover a melhoria contínua da organização e revisão periódica do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar;
- Desenvolver ações que contribuam para a melhoria da rentabilidade da Associação;
- Manter ativa a comunicação com todas as partes interessadas (fornecedores, clientes, Entidades Fiscalizadoras e outros), questões relacionadas com a segurança alimentar.

A Gestão do CCD promove a divulgação interna da Política de Segurança Alimentar de modo a que todos os colaboradores sintam a responsabilidade e o impacto das suas tarefas no Sistema de Gestão da Segurança Alimentar. As suas formas de divulgação traduzem-se essencialmente:

- No acesso ao Manual de Segurança Alimentar;
- Na afixação da Política da Segurança Alimentar em local visível aos colaboradores.

De igual modo, a gestão assegura a comunicação da Política da Segurança Alimentar e das diretrizes nelas contidas a todas as partes externas interessadas, em cartaz exposto na receção da Empresa e no site internet. A Administração assume o compromisso de gerar as condições administrativas e técnicas para implementá-la, mantê-la e atualizá-la, quando necessário. A gestão da organização revê pelo menos anualmente a adequação da política da segurança alimentar.

7.3. Planeamento do sistema de gestão da segurança alimentar- Cláusula 5.3

A gestão de topo é responsável pelo planeamento e atividade do sistema de gestão de segurança alimentar de modo a assegurar o cumprimento dos requisitos desse mesmo sistema e dos objetivos definidos.

Este conceito de procedimento baseia-se no princípio do Ciclo *Deming* (Figura9): “*Plan-Do-Check-Act*” (PDCA), concebido nos anos 50 para verificar o desempenho de empresas numa base de continuidade. Quando aplicado à Gestão da Segurança Alimentar, “Planificar” envolve o estabelecimento de uma política de Gestão de Segurança Alimentar, incluindo a afetação de recursos, a aquisição de competências e a organização do sistema. A etapa “Desenvolver” refere-se à implementação e à operacionalidade do programa de Gestão da Segurança Alimentar. A etapa “Verificar” (*Check*) destina-se a medir a eficácia anterior e posterior ao programa. Finalmente, a etapa “Ajustar” fecha o ciclo com uma análise do sistema no contexto de uma melhoria contínua e do aperfeiçoamento do sistema para o ciclo seguinte.

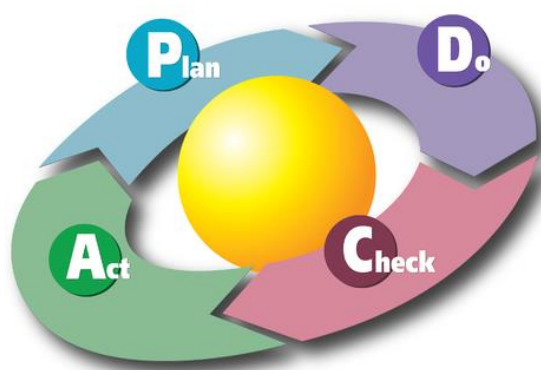


Figura 10. Ilustração do Ciclo de *Deming*. (commons.wikimedia.org)

Para o planeamento do SGSA, foram consideradas as constatações verificadas em auditoria, situações encontradas no âmbito das atividades desenvolvidas em contexto de trabalho, o período de tempo necessário a despender para cada tarefa a realizar e os recursos disponíveis na empresa para a sua execução. A avaliação das evidências de auditoria permitiu assim identificar e estabelecer o conjunto de atuações a desenvolver de modo a dar resposta às práticas verificadas na empresa e que, por comparação com os critérios de auditoria, se consideraram necessárias designar ou melhorar. Para evidenciar o cumprimento deste requisito procedeu-se à elaboração de um planeamento do SGSA (Anexo VII).

7.4. Responsabilidade e autoridade – Cláusula 5.4

O CCD já possui de forma documentada algumas das responsabilidades e autoridades dos seus colaboradores, no entanto procedeu – se à revisão da descrição das mesmas de forma a enquadrar todas as funções a desempenhar no âmbito do SGSA. Tendo-se elaborado uma ficha de descrição de funções e competências de cada colaborador (Anexo VIII). As tarefas, responsabilidades e autoridades dos colaboradores do CCD, estão definidas, documentadas (manual de descrição de funções) e comunicadas, assegurando a operacionalidade do sistema de gestão da segurança alimentar. Para cada função identificada estão definidas as qualificações, competências e experiências necessárias para o desempenho das atividades. Cada colaborador tem conhecimento das atividades a desempenhar e das decisões que pode tomar, bem como da importância do seu papel para que a política e os objetivos sejam atingidos.

7.5. Responsável pela equipa de segurança alimentar– Cláusula 5.5

O CCD nomeou um responsável pela ESA, sendo as suas funções e responsabilidades descritas na ficha de descrição de funções e competências do colaborador. A Engenheira da segurança alimentar é a responsável pelo SGSA e tem a responsabilidade e autoridade para assegurar que os processos necessários para o SGSA são estabelecidos, implementados e mantidos de acordo com os requisitos da norma. Cabe-lhe também realizar relatórios trimestrais para informar a gestão de topo sobre o desempenho do sistema de gestão de segurança alimentar, não conformidades detetadas, ações corretivas implementadas e quaisquer outras informações relevantes.

7.6. Comunicação– Cláusula 5.6

A comunicação é considerada pelo CCD como um fator essencial para a eficácia do SGSA e é assegurada por diversos meios, tais como as reuniões, a circulação de documentos e registos, a comunicação via email, assim como os contactos verbais informais.

7.6.1. Comunicação externa- Cláusula 5.6.1

A comunicação externa deve garantir que a informação relevante sobre a segurança alimentar se encontra disponível e é comunicada através da cadeia alimentar. É objetivo do CCD, estabelecer boas relações com os seus parceiros, assegurando que se encontram disponíveis os meios de comunicação necessários. Para tal estão implementados métodos para comunicar e trocar informação com fornecedores, clientes ou consumidores, autoridades estatutárias e regulamentares. Na Associação são utilizados vários meios de comunicação para assegurar a correta distribuição de informação (destacam-se a página na internet e as redes sociais Facebook), também são facultadas todas as semanas as ementas. Sempre que solicitado, são fornecidas as fichas técnicas dos produtos que incluem as características organolépticas, físico-químicas e microbiológicas, condições de armazenagem, validade, entre outros pontos. Estão também disponíveis os boletins de análise. Qualquer informação não confidencial referente ao sistema de gestão da segurança alimentar será prontamente facultada.

7.6.2. Comunicação interna- Cláusula 5.6.2

A comunicação interna tem uma importância crucial no desenvolvimento do sistema de gestão da segurança alimentar. Uma comunicação interna eficaz permite que todos os colaboradores recebam as informações relevantes para o correto desempenho das suas atividades.

O CCD comunica assim internamente, a respeito das suas questões de segurança, através da realização de reuniões formais ou informais, entre os seus colaboradores e a gestão. A equipa de segurança alimentar é atempadamente informada de possíveis alterações como, por exemplo, lançamento de novos produtos, programa de higiene e limpeza, sistema e equipamentos de produção, requisitos de clientes, reclamações e outras situações que tenham impacto na segurança alimentar. Para o efeito existe um placard á entrada, onde são afixadas todas as informações consideradas relevantes no âmbito da SGSA.

A responsabilidade por atualizar essa informação é da Responsável da Qualidade da Segurança Alimentar.

7.7. Preparação e resposta à emergência- Cláusula 5.7

Toda a situação de emergência merece a melhor atenção por parte da Associação, sendo a ESA responsável por todos os planos preventivos e corretivos, desde situações relacionadas com os géneros alimentícios, de higiene e segurança no trabalho, como também, por exemplo, em situações de pandemias. Torna-se assim necessário a implementação de procedimentos para dar resposta a situações que possam ocorrer com potencial impacto em termos de segurança alimentar.

Para que seja possível prevenir é necessário identificar e avaliar os riscos. As origens destas situações podem ser devidas a riscos de:

- Origem **natural** (tempestades, quedas de raio, sismo, inundações, cheias, etc.)
- Origem **tecnológica** (incêndios / explosão, inundações, fugas de gás, derrames, etc.)
- Origem **social** (greves, manifestações, tomadas de reféns, ameaça de bomba, intrusão / roubo, etc.).

Relativamente aos fatores de risco do estabelecimento, distinguem-se dois tipos de riscos:

- **Riscos Internos** – os que decorrem das próprias instalações, dos materiais existentes no edifício e ainda da atividade desenvolvida pela empresa, como por ex: Incêndio; Explosão; Rutura de canalização sob pressão e reservatórios sobre pressão; Eletrização/Eletrocussão; Esmagamento; Cortes/amputações; Quedas ao mesmo nível; Inundação (de origem tecnológica);
- **Riscos Externos** – os que têm a ver com a localização do edifício. Podem ser de origem natural, de natureza tecnológica, ou social. Assim, pela natureza da sua localização, os principais riscos externos serão: Incêndio, Explosão, Sismo.

O CCD elaborou um plano de emergência interno que tem como objetivo a organização dos meios existentes, de modo a garantir a ressalva dos seus ocupantes e do património da instituição em caso de ocorrência de uma situação de emergência.

A partir do estudo de risco da unidade, o plano de emergência interno, define as medidas organizativas, os métodos de intervenção e os meios necessários de que a organização deve dispor para, em caso de acidente, poder proteger os trabalhadores, a as instalações e todo o meio envolvente.

O plano de emergência interno tem como finalidade:

- Munir as instalações de um nível de segurança eficaz;
- Delimitar as consequências de um acidente;
- Garantir o alerta dos serviços de socorro exteriores.

Por exemplo, em caso de inundação, quem a detetar tentará localizar a origem do problema e atenuá-lo, sempre que possível. Tudo o que possa ser afetado pela inundação será removido, começando pelo encerramento e remoção de equipamento eletrónico. Assim que a situação estiver resolvida, o desperdício gerado, perigoso ou não, deve ser removido e gerido corretamente.

Em caso de derrame deve evitar-se a propagação, delimitando o derrame com a utilização de materiais absorventes. Assim que o derrame for circunscrito, tente identificar a causa do problema e tome as medidas necessárias para o parar ou controlar. Findo ou controlado, o produto ou substância derramado será removido com a utilização de uma bomba ou qualquer tipo de material absorvente, devendo os resíduos produzidos ser corretamente colocados em contentores rotulados de acordo com os requisitos legais em vigor e recolhidos para tratamento como desperdícios perigosos ou não perigosos. Todos os resíduos resultantes (perigosos ou não) devem ser geridos de forma apropriada. Foi também elaborado algumas instruções técnicas de trabalho, referentes ao modo como proceder, em caso de incêndio.

7.8. Revisão pela gestão – Cláusula 5.8

A revisão pela gestão tem como aplicação garantir uma análise crítica ao mais elevado nível, de forma geral e adaptada, a respeito do desempenho, adequabilidade, eficácia e eficiência dos processos definidos, objetivando a melhoria do SGSA. Para execução desta cláusula foi elaborado o documento Relatório de Revisão pela Gestão contendo os seguintes registos: Ata de Reunião; Revisão da Política; Ações Corretivas; e Análise de Cumprimento de Objetivos (Anexo IX). Aqui são registadas as considerações efetuadas a respeito da adequação do SGSA, do cumprimento dos objetivos estabelecidos para cada um dos processos definidos, os pontos fortes e fracos do SGSA, adequação da política de segurança dos alimentos e as oportunidades de melhoria verificadas.

É promovida, pelo menos anualmente, uma revisão formal do SGSA, comandando o processo de definição de Políticas e Objetivos da associação.

7.8.2. Entrada para a revisão – Cláusula 5.8.2

A informação de entrada para a revisão pela gestão deve ser suficiente de maneira a permitir à gestão de topo avaliar se o sistema de gestão alimentar cumpre ou não com os objetivos estabelecidos. A revisão, para ser eficaz, deve basear-se num conjunto de informações previamente definidas, não só no seu conteúdo, mas também na sua forma de agregação (ex.: por processos, produto, cliente, departamento, etc.) e apresentação (ex.: indicadores, gráficos, tabelas, etc.) pelo que é recomendável definir as responsabilidades pela sua recolha e tratamento. A NP EN ISO 22000:2005 refere ainda explicitamente que os dados apresentados devem permitir à gestão de topo relacionar a informação com os objetivos declarados no SGSA estabelecendo no seu texto, entre outras, quais as informações a ter em conta na entrada para a revisão, nomeadamente:

- a) o seguimento de ações resultantes de anteriores revisões pela gestão;*
- b) a análise de resultados de atividades de verificação;*
- c) as circunstâncias várias que podem afetar a segurança alimentar;*
- d) as situações de emergência, acidente e retirada;*
- e) os resultados de revisão das atividades de atualização do sistema;*
- f) a revisão das atividades de comunicação, incluindo o retorno de informação do cliente;*
- g) as auditorias externas ou inspeções.” (ISO 22000: 2005)*

7.8.3. Saída da revisão – Cláusula 5.8.3

Os resultados da revisão pela gestão devem demonstrar que a gestão de topo tomou decisões ou outras ações relacionadas com a garantia da inocuidade dos alimentos. A saída da revisão pela gestão deverá, assim, consistir num planeamento de um novo ciclo de melhoria, assente numa nova reflexão estratégica, que resulte na definição do quadro de desenvolvimento da organização e do sistema de gestão, enquanto ferramenta de apoio à atividade. Convém que saídas selecionadas sejam comunicadas para demonstrar às pessoas na organização como o processo de revisão pela gestão conduz a novos objetivos que beneficiarão a organização.

As saídas são:

"a) garantia da segurança alimentar;

b) melhoria da eficácia do sistema de gestão da segurança alimentar;

c) necessidades de recursos;

d) revisões da política da segurança alimentar das organizações e respetivos objetivos." (ISO 22000 2005)

8. Gestão de recursos – Cláusula 6

8.1. Provisão de recursos – Cláusula 6.1

Os recursos necessários para estabelecer, manter e atualizar o sistema de gestão da segurança alimentar são planeados, providenciados e revistos periodicamente nas reuniões de direção. O CCD proporciona os recursos tecnológicos, financeiros, materiais e de informação necessários para implementar e manter o SGSA, melhorar continuamente a sua eficácia, indo ao encontro dos requisitos dos clientes aumentando assim o seu grau de satisfação. São considerados os recursos humanos (formação, recrutamento), tecnológicos (instalações e equipamentos) e financeiros, de forma a garantir que os recursos necessários estão disponíveis para atingir os objetivos planeados.

8.2. Recursos Humanos – Cláusula 6.2

Todos os colaboradores do CCD têm conhecimento de todas as suas funções, responsabilidades e competências conforme o documento elaborado um documento de descrição de funções e competências (Anexo VIII). Foi também elaborado um plano de formação (Anexo X).

A equipa de segurança alimentar (ESA) deve ser constituída por membros escolhidos de acordo com algumas características, nomeadamente, competências profissionais, formação e experiência (ISO 22000:2005).

Caso haja necessidade de contratar pontual ou continuamente, peritos externos, a sua autoridade, funções e responsabilidade no SGSA deve ser claramente definida mediante acordos escritos.

No que respeita aos recursos humanos o CCD, identificará as competências necessárias para o pessoal cujas atividades têm impacto para a segurança alimentar, irá desenvolver as ações necessárias de formação para garantir que os colaboradores têm as competências necessárias; assegurar que os colaboradores responsáveis por monitorizar e efetuar correções e ações corretivas do SGSA têm a formação adequada; assegurar que os colaboradores estão conscientes da importância das suas atividades individuais no contributo para a segurança alimentar; manter registos adequados das ações de formação efetuadas (NP EN ISO 22000:2005). Neste contexto, sempre que um novo colaborador é admitido, é submetido a exames médicos tal como definido no plano de saúde ocupacional, serão informados sobre a história da empresa, das regras de funcionamento da empresa, a sua organização hierárquica de uma forma geral, receberão ainda o manual de boas práticas de higiene e manipulação, bem como dos procedimentos internos relativos ao ambiente e à segurança e saúde no trabalho.

8.3. Infraestruturas – Cláusula 6.3

A gestão de topo do CCD estabelece e disponibiliza meios para garantir os requisitos a que devem obedecer as suas infraestruturas, nomeadamente de instalações, equipamentos, utensílios e serviços necessários para a implementação da Norma, pois recentemente sofreu reestruturação. A organização já possuía um plano de manutenção para todos os seus equipamentos e infraestruturas (Anexo XI)

8.4. Ambiente de trabalho – Cláusula 6.4

A gestão de topo do CCD fornecerá os recursos adequados para o estabelecimento, gestão e manutenção de um ambiente de trabalho apropriado e seguro, que possibilite a implementação dos requisitos desta Norma (NP EN ISO 22000:2005). Sendo que o ambiente de trabalho poderá influenciar consideravelmente a segurança dos alimentos. Estão definidos procedimentos que permitem monitorizar os aspetos mais relevantes, nomeadamente, higienização de fardamento, instalações, equipamentos e utensílios; controlo de pragas e gestão dos resíduos. A organização já fazia o registo de Higienização dos equipamentos/superfícies e utensílios (Anexo XII).

9. Planeamento e realização de produtos seguros – Cláusula 7

9.1 Generalidades– Cláusula 7.1

A gestão do CCD está consciente de que é necessário planejar e desenvolver processos essenciais para obter produtos seguros, disponibilizando de métodos e recursos necessários para a execução das suas atividades.

9.2. Programa pré-requisito – Cláusula 7.2

A equipa de gestão de segurança alimentar planeia e desenvolve processos de forma a obter produtos seguros. Como tal foi elaborado um programa de pré-requisitos de forma a controlar a probabilidade de introdução de perigos para a segurança alimentar do produto acabado; controlar a contaminação de agentes químicos, biológicos ou físicos dos produtos incluindo as contaminações cruzadas e controlar os níveis de perigo para a segurança alimentar no produto e no ambiente de processamento. Para tal a equipa elaborou uma tabela (Anexo I) onde ilustra o programa de pré-requisitos do CCD.

9.3. Etapas preliminares à análise de perigos – Cláusula 7.3

9.3.1. Generalidades – Cláusula 7.3.1

A organização já fazia a recolha de informação para análise de perigos, encontrando se estes registos arquivados.

9.3.2. Equipa da segurança alimentar – Cláusula 7.3.2

A organização já tinha nomeada uma equipa HACCP, tendo sido reestruturada e denominada agora por ESA.

De maneira a preservar estruturado, atualizado e corretamente aplicado um sistema de gestão de segurança alimentar, torna-se indispensável a constituição de uma equipa de segurança alimentar.

Por isso a equipa de GSA foi escolhida de forma a reunir competências/conhecimentos distintos reunindo uma equipa multidisciplinar. Como tal a equipa é composta por 5 elementos. A estrutura da equipa é funcional e não hierárquica. Porém, a equipa deve ter um coordenador que assegura as seguintes funções: organização do trabalho da equipa, garantir a formação dos respetivos membros e assegurar que o sistema HACCP é implementado, mantido e atualizado (Oliveira, 2005).

Uma vez estabelecida a equipa, definem-se as metas, o plano de intervenção (linhas do produto e produção a serem consideradas, nível dos perigos envolvidos), dificuldades a enfrentar e os limites da intervenção da equipa. Verificar-se-ão os meios disponíveis necessários, far-se-á uma recolha de informações relevantes e estabelecer-se-á o plano de reuniões e ações necessárias (Oliveira, 2005). Todas as reuniões efetuadas pela ESA são registadas no documento- Relatório de reunião da ESA (Anexo XIII)

9.3.3. Características do produto – Cláusula 7.3.3

A organização possuía as respetivas fichas técnicas dos produtos. Todos os produtos devem ser transportados com condições de higiene adequadas não necessitando de sistema de refrigeração. Devem ser acompanhados pelas respetivas fichas técnicas onde tem as características inerentes a cada. As

embalagens predominantes são o cartão e o papel. Todas essas embalagens devem seguir a legislação em vigor e serem apropriadas à indústria alimentar.

A descrição do produto deverá conter a informação que acredite e seja adequada para a sua segurança, como: denominação do produto, características do produto (ex.: características físico-químicas, como o pH, etc.), ingredientes, informação nutricional, tratamentos aos quais o produto é submetido (ex.: congelação, fumagem, pasteurização, etc.), formas de acondicionamento e embalagem utilizadas (ex.: vácuo, atmosfera modificada, etc.) condições de distribuição, prazo de validade, condições de armazenamento, local de venda, recomendações, condições de utilização (CAC, 2003).

No caso do armazenamento estas devem ser armazenadas em local apropriado, armazém de produtos alimentares, estando em local seco e não devem estar em contacto com o solo de forma a evitar contaminações.

9.3.4. Utilização prevista – Cláusula 7.3.4

Estes produtos são produzidos com o objetivo de serem servidos como refeição a todos os sócios e não sócios do CCD.

A descrição desta etapa permite à Organização assegurar que, para cada produto acabado, identifica a sua utilização prevista incluindo os potenciais utilizadores e consumidores na extensão necessária para possibilitar a definição dos níveis de aceitação dos perigos identificados, assim como a seleção das combinações das medidas de controlo necessárias.

9.3.5 Fluxogramas, etapas do processo e medidas de controlo – Cláusula 7.3.5

9.3.5.1. Fluxograma do processo – Cláusula 7.3.5.1

O fluxograma consiste na representação esquemática e detalhada da sequência de todas as fases do processo, permitindo assim conhecê-lo em pormenor, sendo também usado como base de análise dos perigos. A organização já possuía um fluxograma mas teve que ser reestruturado. Com a elaboração do fluxograma (Figura 11) faz-se a identificação de todas as fases de fabrico para os produtos abrangidos no

estudo, devendo ser o mais simplificado possível, não deixando de incluir todos os dados necessários para a avaliação de perigos (Abarquez-Delacruz *et al.*, 2002)

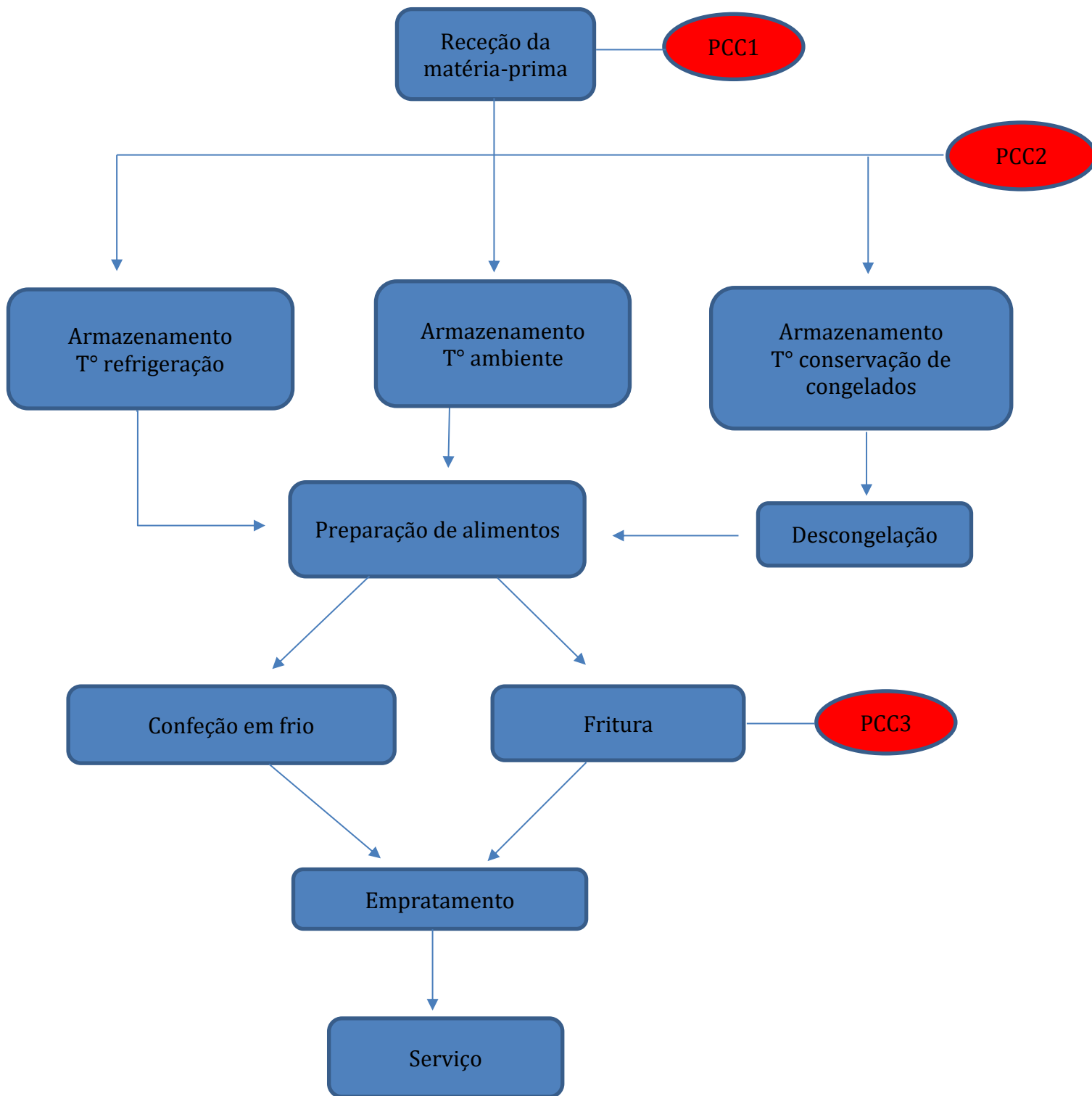


Figura 11. Fluxograma relativo á produção de refeições com identificação dos PCC'S

9.3.5.2. Descrição das etapas do processo e das medidas de controlo – Cláusula 7.3.5.2

As etapas que constituem os processos aos quais estão sujeitos os géneros alimentícios, na Associação do CCD são as seguintes:

1. Receção: são rececionados todos os produtos em que se verificam as condições de higiene em que estes são transportados bem como os aspetos inerentes ao produto (embalagem, rotulagem, etc.). Efetua-se o preenchimento do registo de receção de matéria-prima de forma a garantir total rastreabilidade.
2. Armazenamento: A permanência de alguns produtos alimentares a temperaturas inadequadas potencia a multiplicação de microrganismos, podendo levar a que os géneros alimentícios armazenados se tornem inseguros. Assim, o tempo que decorre a receção e a armazenagem não deve ser prolongado além do mínimo essencial. Os produtos congelados, são armazenados em câmara de conservação de congelados. Existe apenas uma câmara para armazenagem de congelados. Este espaço é suficiente para as necessidades da organização uma vez que os stocks são reduzidos e geridos de acordo com o número de refeições servidas semanalmente. Os géneros alimentícios tais como mercearia e enlatados estão armazenados numa dispensa á temperatura ambiente. Tendo sempre em atenção os princípios do FIFO – first in first out – para evitar produtos não conformes – prazos de validade excedidos.

Ao saírem da armazenagem, o processo pode enveredar por dois caminhos possíveis: preparação/transformação ou descongelação.

3. Na terceira etapa a descongelação e preparação de alimentos: A descongelação de produtos previamente congelados é um processo que se realiza apenas quando existe necessidade de recorrer a géneros alimentícios congelados. Assim, sempre que seja necessário preparar produtos congelados, estes são descongelados nas câmaras de temperatura de refrigeração. Neste processo é preenchida uma etiqueta de descongelação que acompanha o produto em todo o processo. Esta etiqueta tem a função de registar a data e hora do início do processo. A etiqueta de descongelação permite controlar visualmente de uma forma rápida a duração do processo. Após a descongelação, os produtos em causa têm que ser preparados e expedidos no prazo máximo de 12 horas.

4. Nesta etapa é a confecção dos alimentos: tem – se a confecção a frio e a fritura nesta etapa tem de se ter especial cuidado com o binómio tempo/temperatura para que os alimentos sejam confeccionados de forma adequado. Para tal deve-se monitorizar a temperatura com auxílio de sonda ou termómetro bem como controlar o tempo através da visualização para um determinado intervalo de tempo. Estas medições devem ser registadas sempre que houver cozimento.
5. Por último faz-se o empratamento dos alimentos: para servir as refeições aos clientes.

9.4. Análise de perigos – Cláusula 7.4

No sector da restauração, a análise de perigos engloba todas as operações constantes do fluxograma geral do processo, desde a receção de matérias-primas até à venda das refeições ao consumidor final. Todos os perigos esperáveis durante o processo a que estão sujeitos os géneros alimentícios serão registados e avaliados quanto à sua natureza, probabilidade de ocorrência e severidade, assim como quais as medidas preventivas usadas para evitar a ocorrência dos mesmos. A organização já possuía documentada uma metodologia para análise e identificação de perigos ao longo das etapas do processo, apenas teve que ser enquadrado no âmbito do SGSA. As medidas de controlo já se encontravam estipuladas de acordo com o plano de HACCP. Apesar de ter sido considerado a necessidade de proceder uma nova análise de perigos, a mesma não foi realizada, ficando definido que para o próximo ano será realizada uma revisão ao plano HACCP pela Engenharia Alimentar da empresa da consultoria externa.

9.5. Estabelecimento de programas pré-requisitos operacionais – Cláusula 7.5

Como referido no ponto anterior, não foi realizada uma nova análise de perigos de forma a fazer uma nova categorização das medidas de controlo. Foi elaborado um programa de pré-requisitos operacionais onde está estabelecido a etapa do processo, os perigos a serem controlados, as medidas de controlo, os procedimentos de monitorização, a frequência de monitorização, o responsável pela monitorização, as correções e ações corretivas a implementar e as respetivas responsabilidades. Segundo a norma as medidas de controlo deverão ser categorizadas considerando que quanto maior for o impacto da medida de controlo no nível de perigo, quanto mais severo se apresentar o impacto do perigo para o consumidor final, quanto maior a necessidade de monitorização, maior será a probabilidade da medida de controlo se encontrar no plano do HACCP.

9.6. Estabelecimento do Plano HACCP– Cláusula 7.6

A organização já possuía estabelecido e documentado o seu plano HACCP.

9.7. Atualização da informação preliminar e dos documentos que especificam os PPRs e o Plano HACCP – Cláusula 7.7

Toda a informação relacionada com o produto, alteração de matéria-prima, alteração no processo de confeção etc., é devidamente atualizada nas capas de arquivo e numa pasta do servidor, onde todos os documentos apresentam um código específico sendo estes alterados ou considerados obsoletos quando há mudança de informação relevante e que possa interferir na segurança alimentar do produto. A organização já apresentava definido o plano de HACCP, tendo sido determinado um plano PPRs, sempre que se justifique ou haja alteração ao sistema, estes deveram ser corrigidos e/ou revistos.

9.8. Planeamento da verificação – Cláusula 7.8

A implementação correta dos PPRs bem como os aspetos inerentes ao plano HACCP são verificados semestralmente pela responsável de segurança alimentar, A organização já possuía um plano de verificação onde se encontrava definido o seu propósito, os métodos usados nas respetivas verificações, a frequência e as responsabilidades dessas verificações. Como tal, procedeu se à elaboração de um novo documento (Anexo XIV) de acordo com os parâmetros a analisar e de forma a alargar o planeamento da verificação a executar a outras atividades definidas no âmbito do SGSA.

9.9. Sistema de rastreabilidade – Cláusula 7.9

O sistema de rastreabilidade é assegurado pelo preenchimento do registo de receção de matéria-prima (Anexo VI), onde entre outras informações, consta o lote de cada matéria-prima, sendo que estes registos são mantidos em arquivo durante 6 meses. Foi também elaborado um documento onde constam todos os fornecedores da organização bem como um modelo de avaliação dos mesmos (Anexo IV e V), onde se encontra registada toda a informação a respeito do mesmo.

10. Controlo da não conformidade – Cláusula 7.10

No que se refere ao controlo da não conformidade, a organização não tinha implementado nem estabelecido qualquer procedimento documentado de controlo de não conformidades, no entanto foi elaborado um documento para identificação das não conformidades e tratamento das mesmas (Anexo XV). Por exemplo, quando se verifica um produto – matéria-prima ou produto acabado não-conforme – preenche-se o registo de produto de não conformidade onde se indica qual a não conformidade detetada. Após essa mesma verificação adotam-se medidas corretivas desde formação/informação, rejeição do produto/matéria-prima entre outras. Após se verificar que os produtos são considerados potencialmente não seguros são colocados num local, devidamente identificado, de forma a evitar contaminações nos produtos seguros até se decidir se são destruídos ou reprocessados. Todas essas medidas adotadas são devidamente registadas e arquivadas pela responsável de segurança alimentar da equipa GSA.

11. Validação, verificação e melhoria do SGSA- Cláusula 8

11.1. Generalidades – Cláusula 8.1

A equipa de segurança alimentar assegura o planeamento e a implementação dos processos necessários para validar as medidas de controlo definidas, estudando continuamente os resultados das verificações planeadas, ponderando sobre a eficácia dos resultados alcançados e das melhorias a implementar.

11.2. Validação das combinações das medidas de controlo – Cláusula 8.2

A organização já possui devidamente validadas todas as medidas de controlo definidas por ela, de forma a alcançar o nível de controlo pretendido no produto final. Para a validação das medidas de controlo, a organização teve em consideração a satisfação dos clientes, o número de reclamações, o número de não conformidades internas detetadas, sugestões por parte de clientes, de colaboradores e de fornecedores. O processo de validação assegura que as medidas de controlo utilizadas são eficazes, e permitem alcançar o nível de controlo previsto para os perigos identificados. Quando os resultados da validação demonstram que a medida de controlo e/ou suas combinações não permitem a obtenção de produtos seguros, devem ser efetuadas modificações. Quando são efetuadas alterações no sistema de gestão da segurança alimentar pode ser necessário fazer a reavaliação das medidas de controlo, de forma a verificar se as medidas de controlo continuam efetivas no controlo dos perigos identificados. A revalidação deve ser

efetuada de imediato sempre que surgir alguma falha no sistema ou, por exemplo, no caso da deteção de um novo perigo.

11.3. Controlo da monitorização e medição – Cláusula 8.3

Todos os equipamentos de medição e monitorização do CCD encontram-se devidamente identificados.

Estão implementados procedimentos de monitorização e medição, de forma a garantir o controlo dos processos e a prevenir a ocorrência de desvios nos limites estabelecidos. Para tal o controlo do processo é verificado a partir do plano de manutenção dos equipamentos (Anexo XI).

O CCD seleciona os métodos e equipamentos de monitorização e medição que demonstrem ser os mais adequados (termómetro, balança digital), assegurando a obtenção de resultados válidos. Sempre que se verifique uma oportunidade de melhoria procede-se à alteração ou ajuste dos métodos e/ou equipamentos.

Por forma assegurar a confiança nos resultados obtidos, os equipamentos e os métodos de medição utilizados em procedimentos com impacto na Segurança Alimentar são devidamente controlados a partir da análise dos certificados de calibração. As empresas escolhidas pela calibração dos nossos equipamentos são acreditadas pelo IPAC.

11.4. Verificação do SGSA – Cláusula 8.4

11.4.1. Auditoria interna – Cláusula 8.4.1

A organização não tinha estabelecido nem definido nenhum procedimento referente às auditorias, por isso foi elaborado um procedimento documentado de auditorias internas. Desta forma este procedimento elaborado teve como objetivo a elaboração de um programa anual de auditorias (Anexo XVI) e o respetivo relatório de auditoria (Anexo XVII)

11.4.2. Avaliação dos resultados individuais da verificação– Cláusula 8.4.2

Os resultados individuais da verificação são avaliados sistematicamente pela equipa da segurança alimentar, de forma a demonstrar a conformidade com as disposições planeadas. Sempre que os resultados individuais da verificação indicarem uma não conformidade, serão tomadas as devidas ações para que seja restabelecida a conformidade requerida. Para tal poderá ser necessário efetuar a revisão dos procedimentos existentes e dos canais de comunicação, das conclusões da análise de perigos, dos PPRO's estabelecidos, do plano de HACCP, dos PPR's, da eficácia das atividades de gestão de recursos humanos e das atividades de formação.

11.4.3. Análise dos resultados das atividades da verificação – Cláusula 8.4.3

A equipa de segurança alimentar avalia os resultados das atividades e das verificações, incluindo as auditorias internas e externas para:

- Confirmar que o desempenho global do sistema cumpre as disposições planeadas e os requisitos do sistema de GSA estabelecidos pela nossa organização;
- Identificar a necessidade de atualizar ou melhorar o SGA;
- Identificar tendências que indicam um aumento da incidência de produtos potencialmente não seguros;
- Recolher informação para programar e planejar auditorias internas acerca do estatuto e da importância das áreas a serem auditadas;
- Evidenciar a eficácia de correções e ações corretivas.

Os resultados das atividades da verificação e sua análise são devidamente registados e constituem uma ferramenta importante na atualização do sistema de gestão da segurança alimentar.

11.5. Melhoria – Cláusula 8.5

11.5.1. Melhoria contínua – Cláusula 8.5.1

A melhoria contínua do desempenho do sistema de gestão da segurança alimentar é encarada como um objetivo permanente pela organização. A atualização do sistema de gestão de segurança alimentar é efetuada de forma contínua. O processo de melhoria contínua tem como orientação de base o cumprimento da política de segurança alimentar, uma comunicação eficaz, a revisão pela gestão, os resultados das auditorias internas, a avaliação dos resultados individuais da verificação, a análise dos resultados das atividades de verificação, a validação das combinações de medidas de controlo, as ações corretivas e a atualização do sistema de gestão da segurança alimentar.

11.5.2. Atualização do sistema de gestão da segurança alimentar – Cláusula 8.5.2

A gestão de topo é responsável pela revisão do SGA. A Eng^a. Sandra, responsável da equipa da segurança alimentar, reúne a equipa para se proceder à avaliação do sistema de gestão, anualmente, e, de acordo com o resultado, determinar o que carece de atualização: comunicação interna e externa, outras entradas de informação sobre o ajuste, adequação e eficácia do SGSA, conclusões das atividades de verificação e da Revisão pela Gestão.

Todas estas atividades são devidamente registadas e reportadas como uma entrada na revisão pela gestão numa ata de reunião.

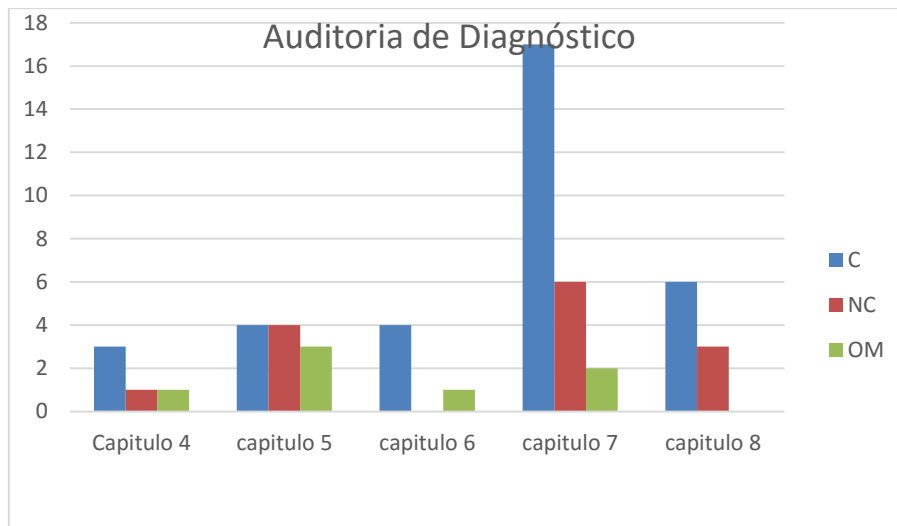
12. Resultados

Nas tabelas 3 e 4 encontram-se resumidos os resultados obtidos depois da realização da auditoria de diagnóstico e da auditoria final. Para a realização destas auditorias utilizou-se a checklist (anexo II) da norma 22000:2005, para verificar o cumprimento dos requisitos exigidos pela mesma. Foi Também elaborado um plano de ações (anexo XVIII e XIX).

Nível	Cap.4 Sistema de Gestão de Seg. Alimentar	Cap.5 Responsabilidade da Gestão	Cap.6 Gestão de Recursos	Cap.7 Planeamento e realização de produtos seguros	Cap.8 Validação Verificação e Melhoria do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar
C	3	4	4	17	6
NC	1	4	0	6	3
OM	1	3	1	2	0

Legenda: C-conforme NC- não conforme OM – oportunidade de melhoria

Tabela 3. Resumo Global da auditoria Diagnóstico



Legenda: C- Conforme NC- Não conforme OM- Oportunidade de Melhoria

Gráfico 1. Cumprimento dos requisitos definidos na norma 22000:2005 na auditoria de diagnóstico

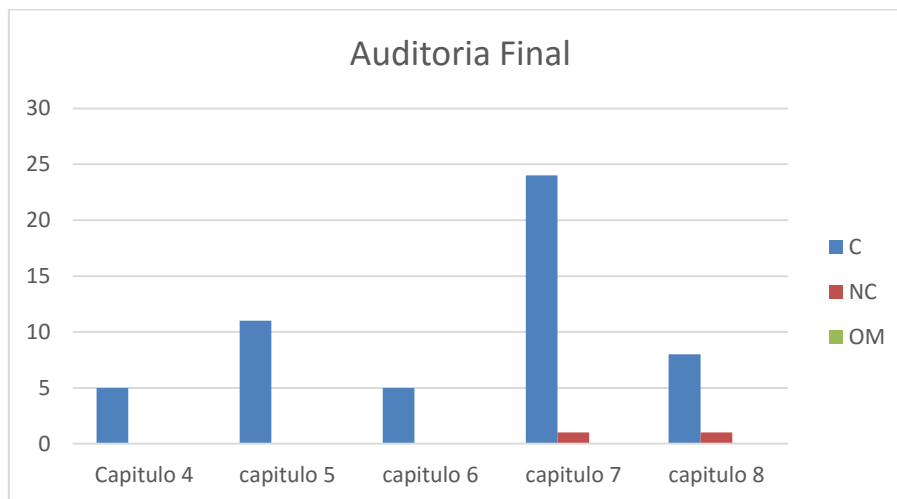
Após o resultado desta primeira auditoria conferiu-se que o CCD embora cumprisse com alguns requisitos da norma (61,8%), mas também estava em incumprimento (25,5%) com outros e foram detetadas evidências de oportunidades de melhoria (12,7%), como por exemplo o CCD já possuía documentada algumas das responsabilidades e autoridades dos seus colaboradores, no entanto procedeu-se à revisão da descrição das suas funções de forma a enquadrar no âmbito do SGSA, tendo-se elaborado uma ficha de descrição de funções e competências para cada colaborador. Para corrigir as falhas verificadas elaborou-se toda a documentação necessária, tais o relatório de revisão pela gestão, o programa anual de auditorias e o respetivo relatório de auditorias, etc, com base no referencial 22000:2005 implementado.

Alguns dos documentos, procedimentos e registos elaborados ou revistos encontram-se em anexo.

Nível	Cap.4 Sistema de Gestão de Seg. Alimentar	Cap.5 Responsabilidade da Gestão	Cap.6 Gestão de Recursos	Cap.7 Planeamento e realização de produtos seguros	Cap.8 Validação Verificação e Melhoria do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar
C	5	11	5	24	8
NC	0	0	0	1	1
OM	0	0	0	0	0

Legenda: C-conforme NC- não conforme OM – Oportunidade de Melhoria

Tabela 4. Resumo Global da auditoria final



Legenda: C-Conforme NC- Não conforme OM- Oportunidade de Melhoria

Gráfico 2. Cumprimento dos requisitos definidos na norma 22000:2005 na auditoria Final

O resultado global desta segunda auditoria constatou-se que a empresa cumpre com 96,3% dos requisitos da norma, tendo assim alcançado um nível satisfatório. Nas duas auditorias internas realizadas toda a organização foi auditada, sendo os critérios dos requisitos da norma 22000:2005 avaliados. Embora a organização não tenha a certificação por esta norma, com este projeto de implementação garante uma grande proximidade de conformidade com os seus requisitos.

13. Conclusão e Trabalho futuro

No final deste trabalho, foi possível compreender como se organizam as etapas para a implementação e desenvolvimento de um Sistema de Gestão de Segurança Alimentar e como utilizar na prática os referenciais normativos ISO, que neste caso foi a ISO 22000:2005. Que até então, estes conceitos de Segurança Alimentar, Sistema HACCP, Normas ISO, processo de certificação, eram apenas temas teóricos abordados nas aulas ao longo deste mestrado.

De uma forma geral os objetivos traçados neste estudo foram cumpridos, com implementação da norma ISO 22000:2005, no processo de fabrico das refeições na associação CCD.

Neste trabalho, a revisão do sistema HACCP já existente, o estabelecimento de programa de pré-requisitos e a comunicação das boas práticas foram sem dúvida os grandes passos que contribuíram de forma significativa, para garantir um maior controlo dos perigos detetados no serviço de refeições do CCD.

O sistema foi globalmente organizado e documentado, através da elaboração dos suportes estabelecidos pelo referencial.

A ferramenta utilizada, checklist, permitiu avaliar as práticas e procedimentos que a organização já cumpria e identificar as falhas no cumprimento dos requisitos.

Através de uma segunda auditoria interna realizada, verificou-se uma mudança extraordinariamente positiva no que respeita ao cumprimento dos requisitos definidos pela norma ISO 22000:2005, ou seja, sobretudo uma diminuição dos requisitos em incumprimento total e um aumento dos requisitos em cumprimento.

O maior obstáculo observado ao longo deste trabalho, recaiu sobretudo no fator humano, devido à falta de sensibilização para a importância das evidências e de todos os suportes documentais da norma do âmbito do projeto. Assegurar ainda a garantia da eficácia das medidas de controlo em SGSA como o que foi desenvolvido ao longo do trabalho, não foi facilmente percecionada de um modo geral pelos colaboradores, embora estivessem conscientes do impacto que as suas responsabilidades e tarefas representavam para assegurar a segurança alimentar das refeições. A mudança de hábitos e atitudes sobretudo de colaboradores com uma elevada antiguidade, será o enorme desafio em 2018 para se conseguir alguma robustez no sistema.

Em resumo, a implementação da norma 22000:2005 na cantina do CCD foi uma mais-valia, pois permitiu o aumento da confiança e satisfação dos clientes garantindo o serviço de refeições seguras, com evidências e melhorias em todos os processos. A comunicação e o envolvimento de todos os colaboradores permitiu também estimular a sua motivação e proatividade.

A melhoria da imagem dos serviços para o exterior e o reconhecimento público pelo município contribuiu também para marcar a diferença e gerar impactos positivos na vertente de comunicação.

Na fase final deste projeto, a gestão de topo do CCD reconheceu também a importância e a valorização que o referencial pode trazer a vários níveis, tais como: facilitar o cumprimento das exigências legais, permitir o uso mais eficiente dos recursos na resposta imediata a questões relacionadas com a segurança alimentar.

Como continuidade ao projeto, durante o ano 2018, as situações de não conformidade serão corrigidas e, realizadas novas auditorias internas para identificação de melhorias e consolidação do sistema implementado, com vista em 2019 à certificação do SGSA por entidade externa.

14. Referências bibliográficas

(ISO, 2015). The 2015 results of the ISO Survey have just been released, showing the number of certifications to ISO management system standards continues to rise worldwide. <https://www.iso.org/news/2016/10/Ref2127.html> [acedido em 17.07.12].

Afonso, A. (2006). METODOLOGIA HACCP–Prevenir os acidentes alimentares. *Segurança e qualidade alimentar*, 1(11), 12-15.

ANCIPA *et al.* Hygirest(sd) Programa de formação sobre higiene e segurança alimentar para restaurantes e estabelecimentos similares – Proprietários/Gerentes. Lisboa: ANCIPA.

Anvisa (2016). Codex Alimentarius, <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388701/Codex+Alimentarius/10d276cf-99d0-47c1-80a5-14de564aa6d3> [acedido em 17.07.11].

ASAE (2011), Autoridade de Segurança Alimentar e Económica, Avaliação de Riscos, Perigos de Segurança Alimentar, Riscos Biológicos e Químicos, <http://www.asae.pt/> [acedido em 17.07.20].

ASAE (2014), Surto de salmonelose associado ao consumo de ovos provenientes da Alemanha, <http://www.asae.pt/> [acedido em 17.08.31].

ASAE (2017). O que é HACCP, <http://www.asae.pt/pagina.aspx?back=1&codigono=54105579AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA>. [acedido em 17.07.19].

Baptista, P. e Antunes, C. (2005). Higiene e Segurança Alimentar na Restauração – Consultoria em Formação Integrada – Vol.II. (1ª ed. Guimarães: Forvisão.

Baptista, P.& Linhares, M. (2005). Higiene e segurança alimentar na restauração Consultoria em Formação Integrada – Vol. I (1ª ed) Guimarães: Forvisão.

Bernardo, F. (2006), Perigos sanitários nos alimentos. *Segurança e Qualidade Alimentar*, 1, 6-8.

Breda, J. (1998). Fundamentos de Higiene Alimentar e Nutrição. Lisboa: Instituto Nacional de Formação Turística.

CAC (2003). Codex Alimentarius Commission – Código de práticas internacionais recomendadas. Princípios gerais de higiene alimentar. CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003, <http://www.apicarnes.pt/pdf/segalcodex.pdf> [acedido em 17.07.19].

Codex Alimentarius Commission (2009). Higiene de los alimentos. (4ª ed.). Roma, Italia: FAO y OMS.

EFSA (2007a). Report on food-borne outbreak reporting systems in place in the Member States of the European Union and on needs for information on food-borne outbreaks in the European Community – results of a questionnaire survey. *The EFSA Journal*, 577, 1-37.

EFSA (2011), European Food Safety Authority. The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses and Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks in 2009. The EFSA Journal (2011), 378, <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2090.htm> [acedido em 17.07.20].

EFSA (2014(2), *Campylobacter*, <http://www.efsa.europa.eu/en/search/doc/factsheetcampylobacter.pdf> [acedido em 17.07.11].

EFSA (2014). The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Trends and Sources of Zoonoses , Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks in 2012. *EFSA Journal* 2014, 12(2), 3547.-3859.

EFSA (2016), European Food Safety Authority. The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses and Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks in 2015. The EFSA Journal 2016;14(12):4634, <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4634> [acedido em 17.07.23].

Faergemand, J. & Jespersen, D. (2004). ISO 22000 to ensure integrity of food supply chain. ISO Management Systems. September-October, 21-24.

Fernandes, E & Silva, F.& Ramalhosa, E. (2012). Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar- Guia para a sua implementação em unidades de restauração (1ª ed). Lisboa: Edições Sílabo.

Fonseca, L., & Sampaio, P. (2011). Certificação de Sistemas em Portugal, Percepção das entidades certificadas. *Ingenium*, 7, 22-23.

Grandão, Â. F. (2013). A Certificação da empresa José Maria da Fonseca - Vinhos SA no Referencial BRC. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciência e Tecnologia.

IPAI. (2009). Enquadramento Internacional de Práticas Profissionais de Auditoria Interna. Lisboa: Instituto Português de Auditoria Interna.

IPQ (2005). NP EN ISO 22000 Norma Portuguesa para sistemas de gestão de segurança alimentar: Requisitos para qualquer organização que opere na cadeia alimentar. Lisboa.

IPQ (2005). NP EN ISO 22000:2005 – Sistemas de gestão da segurança alimentar. Requisito para qualquer organização que opere na cadeia alimentar. Caparica: Instituto Português da Qualidade.

IPQ (2012). Certificação de sistemas de gestão, <http://www.ipq.pt/custompage.aspx?modid=1576> [acedido em 17.07.15].

Lopes, I. (2011/2012). Normas ISO 9000. Apontamentos teóricos da unidade curricular Elementos de Qualidade e Fiabilidade. Braga: Universidade do Minho, Departamento de Engenharia Biológica.

Marques, V. A. S. R. (2011). NORMA NP EN ISO 22000:2005 – “Sistemas de gestão da segurança alimentar” proposta de implementação numa empresa de engarrafamento de água. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Química. Lisboa: Instituto Superior Técnico.

Mota, S. P. (2005). Os 14 passos essenciais para conseguir o certificado. *Diário Económico*, nº3709, 1-8.

Mota, T. (2004). HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points – Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo. Lisboa: CFPSA.

Pinto, A. & Soares, I. (2011). Sistemas de Gestão da Qualidade – Guia para a sua implementação (1ª ed). Lisboa: Edições Sílabo.

Pinto, A. V. (2005). Objetivo final da certificação é a satisfação de empresas e clientes. Diário Económico, 3709, 1-8.

Pons J. & Sivardière P. (2002). Manual de capacitación. Certificación de calidad de los alimentos orientada a sellos de atributos de valor em países de América latina, <http://www.fao.org/docrep/004/ad094s/ad094s00.htm> [acedido em 17.07.09].

Portal da Empresa (2014). Como obter Certificação para a minha Empresa. Obtido de Portal da Empresa, http://www.portaldaempresa.pt/CVE/pt/FerramentasdeApoio/Guiao/listagem_gui_gestao/GUI_certificacao_empresas.htm?Stage=2 [acedido em 17.07.15].

Quali (sd). Os Pré-requisitos, <http://www.quali.pt/haccp/220-pre-requisitos> [acedido em 17.07.09].

Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de Abril. Jornal Oficial da União Europeia L 226/3.

Regulamento (CE) nº 852/2004 de 29 de Abril: Retificação (2004). Jornal Oficial das Comunidades Europeias L 226 de 25 de Junho de 2004, PT. Parlamento Europeu e Conselho Europeu. Bruxelas: CE.

Sá, J. G. (2008). Processo de certificação de um sistema de gestão de IDI de acordo com a NP 4457:2007. Lisboa: APCER.

Sampaio, P. A. (2008). Estudo do Fenómeno ISO 9000: Origens, Motivações, Consequências e Perspectivas. Tese de Doutoramento. Braga: Universidade do Minho, Escola de Engenharia.

Santos, A. (sd). Higiene e Segurança Alimentar– Manual do Formando. Leiria: ISLA.

Satin, M. (2001). Alerta! Perigos na Alimentação. Lisboa: Prefácio.

Silva, M. (2006). A Certificação de Empresas: Passo a Passo. Portal da Qualidade.

Soares, E. (2007). Doenças de origem alimentar–infecções e intoxicações. Segurança e qualidade alimentar, 6(2), 6–8.

Soares, I. e Pinto, A. (2011). Sistemas de Gestão da Qualidade – Guia para a sua implementação (1ª ed). Lisboa: Edições Sílabo.

Vale, P. (2009). Sistemas de Gestão de Qualidade. Espaço Qualidade, 4–6.

Vaz, M. (2009). A certificação – presente e futuro. Acedido em Maio 5, 2012, http://www.ipq.pt/backfiles/Artigo_Espa%C3%A7oQ_APCER2.pdf [acedido em 17.07.12].

WHO,(2017), Department of Food Safety, Zoonoses and Foodborne Diseases- About the WHO department Food Safety and Zoonoses, <http://www.who.int/foodsafety/about/en/> [acedido em 17.07.23].

WHO/FAO (2003), *Codex Alimentarius: recommended international code of practice general principles of food hygiene*. CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003. Rome: Codex Alimentarius Comission.

WHO/FAO (2003), *Codex Alimentarius: recommended international code of practice general principles of food hygiene*. CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003. Rome: Codex Alimentarius Comission.

WHO/FAO (2017). Codex Alimentarius Commission, <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en/> [acedido em 17.07.19].

Anexos

Anexo I. Tabela de programa de pré-requisitos do CCD

PPR	AÇÕES/MEDIDAS PREVENTIVAS	RESP.	REGISTO	MODO	PERIODICIDADE	VERIFICAÇÃO	FREQ	RESP	REGISTO	OBS.
Água da Companhia	Solicitar o respetivo Boletim de Análise (Água da Rede)	ESA	Boletins de Análise	Ensaios de laboratório externo	semestral	Boletim analítico	Trimestral	ESA	<i>Checklist de SA</i>	
Saúde e Higiene Pessoal	Cumprimento das Boas Práticas	ESA	Manual Boas Práticas e Códigos de Boas Práticas, Folheto	Regras de Acesso, Folheto de Boas Práticas	Diariamente	<i>Checklist</i>	Trimestral	ESA	<i>Checklist de SA</i>	
Controlo de pragas	Solicitar os relatórios de intervenção	Empresa Externa	Registo de intervenção	Procedimento da empresa	6 em 6 meses	Verificação dos relatórios de intervenção após cada visita	6 em 6 meses	ESA	<i>Checklist</i>	
Instalações e infraestrutura	Verificação do estado de conservação	Resp.RH	Modelo de registo de manutenção das instalações e infraestruturas	Visual	Mensal	Visual	Trimestral	ESA	<i>Checklist</i>	

Formação	Plano de formação e avaliação da eficácia da formação	Interno e externo	Registo de formação e certificado	Plano de formação	35h anuais	Cumprimento do plano e respetivo registo	Trimestral	ESA	<i>Checklist</i>	
Higienização/Desinfeção	Plano de limpeza/desinfeção e respetiva avaliação da eficácia Registos de higienização	Cozinha /ajudante	Registos de limpeza e avaliação da eficácia	De acordo com o plano	De acordo com o plano de limpeza	Verificação dos registos Visual	Trimestral	ESA	<i>Checklist</i>	
Resíduos	Recolha seletiva Boas Práticas	Cozinha /ajudante	Visual	Separação de resíduos de acordo com a categoria do resíduo	Diário	Visual	Trimestral	ESA	<i>Checklist</i>	
Equipamentos e utensílios	Plano de verificação/calibração Plano de Manutenção	Externo	Registos de manutenção Registos de avarias Registos de calibração	De acordo com plano de manutenção	De acordo com o plano de manutenção Avaria	Verificação dos registos	Trimestral	ESA	Checklist	

Anexo II-. Checklist da NP EN ISSO 22000:2005

Segurança Alimentar – Checklist NP EN ISO 22000:2005

LEGENDA

C – Conforme

NC – Não conforme

OM – Oportunidades de Melhoria

4. Sistema de gestão da segurança alimentar		C	NC	OM	OBSERVAÇÕES/NÃO- CONFORMIDADES/ CONSTATAÇÕES/ EVIDÊNCIAS/DOCUMENTAÇÃO OU SUPORTE
4.1.Requisitos gerais					
	O Sistema de Gestão da Segurança Alimentar encontra-se documentado, implementado e é atualizado, quando necessário, de acordo com os requisitos desta Norma?				
	A organização assegura a identificação, avaliação e controlo dos perigos para que os produtos da organização não causem danos ao consumidor?				
	Existem mecanismos eficazes de comunicação externa e interna				
	Existem processos de subcontratação de processos que interferem na conformidade do produto Acabado?				
	Os mecanismos de controlo desses processos estão identificados e documentados.				
4.2.Requisitos da documentação					
4.2.1Generalidades					
	A documentação do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar inclui a declaração documentada da Política de Segurança Alimentar?				

A documentação do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar inclui a declaração documentada dos objetivos associados a política alimentar?				
A documentação do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar inclui a procedimentos documentados e registos requeridos pela Norma?				
A documentação do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar inclui os documentos necessários para a organização assegurar o eficaz desenvolvimento, implementação e atualização do sistema de gestão da segurança alimentar.				
4.2.2. Controlo dos documentos/ 4.2.3 Controlo de Registos				
Os documentos requeridos pelo sistema de gestão da segurança alimentar são controlados?				
Aprovação de documentos?				
Revisão e atualização?				
Alterações e estado atual de revisão?				
Documentos atuais disponíveis nos locais de utilização, legíveis e identificáveis?				
Os documentos de origem externa são identificados e a sua distribuição é controlada?				
Identificação de documentos obsoletos de forma a evitar a sua utilização indevida?				
Existe um procedimento documentado que estabeleça a definição de controlos de registos? Se sim:				
Identificação?				
Armazenagem? Proteção?				
Recuperação?				
Tempo de retenção?				
Eliminação de registos?				
5. Responsabilidade da gestão	C	NC	OM	OBSERVAÇÕES/NÃO- CONFORMIDADES/ CONSTATAÇÕES/ EVIDÊNCIAS/DOCUMENTAÇÃO OU SUPORTE

5.1. Comprometimento da Gestão							
5.2. Política da Segurança Alimentar							
	A política da segurança alimentar da organização, pela gestão de topo, foi comunicada pela gestão de topo?						
	Mostra que a segurança alimentar é suportada pelos objetivos comerciais da organização						
	Existe envolvimento da gestão na revisão do sistema?						
	A gestão assegura os recursos necessários?						
	A política de segurança alimentar foi estabelecida/definida pela gestão?						
5.3. Planeamento do Sistema de gestão e segurança alimentar							
	A gestão de topo assegura que o planeamento do sistema de gestão da segurança alimentar é conduzido de forma a ir ao encontro quer dos requisitos indicados em 4.1, quer dos objetivos da organização que suportam a segurança alimentar?						
	A gestão de topo assegura a integridade do sistema de gestão da segurança alimentar é mantida quando são planeadas e implementadas alterações ao sistema de gestão da segurança alimentar?						
5.4. Responsabilidade e autoridade							
	A gestão de topo assegura que as responsabilidades e as autoridades são definidas e comunicadas dentro da organização para assegurar a operação e manutenção eficazes do sistema de gestão da segurança alimentar?						
	Todo o pessoal deve e tem a responsabilidade de relatar os problemas relacionados com o sistema de gestão da segurança alimentar à(s) pessoa(s) identificada(s)?						
	O pessoal designado tem uma responsabilidade e autoridade definidas para desencadear e registar ações?						

5.5.Responsável da Equipa da Segurança Alimentar				
	A gestão de topo designou um responsável da equipa da segurança alimentar, para gerir a equipa da segurança alimentar (ver 7.3.2) e organizar o seu trabalho?			
	A gestão de topo designou um responsável da equipa da segurança alimentar, para assegurar a formação adequada, inicial e contínua, dos elementos da equipa da segurança alimentar?			
	A gestão de topo designou um responsável da equipa da segurança alimentar, para assegurar que o sistema de gestão da segurança alimentar é estabelecido, implementado, mantido e atualizado?			
	A gestão de topo designou um responsável da equipa da segurança alimentar, para relatar à gestão de topo da organização a eficácia e a adequação do sistema de gestão da segurança alimentar.			
5.6.Comunicação				
5.6.1. Comunicação Externa				
	Para assegurar que está disponível ao longo da cadeia alimentar a informação suficiente sobre questões respeitantes à segurança alimentar. A organização estabelece, implementa e mantém planos eficazes para a comunicação com fornecedores e contratados?			
	A organização estabelece, implementa e mantém planos eficazes para a comunicação com clientes ou consumidores?			
	A organização estabelece, implementa e mantém planos eficazes para a comunicação em relação à informação sobre o produto (incluindo instruções referentes à utilização prevista, requisitos específicos de armazenagem, e, quando adequado, prazo de validade), inquéritos, contratos ou tratamento de encomendas, incluindo alterações, e retorno de informação dos consumidores, incluindo reclamações?			
	A organização estabelece, implementa e mantém planos eficazes para a comunicação com autoridades estatutárias e regulamentares?			

A organização estabelece, implementa e mantém planos eficazes para a comunicação com outras organizações que têm impacto ou sejam afetadas pela eficácia ou atualização do sistema de gestão da segurança alimentar?				
Está definida a responsabilidade e autoridade para comunicar externamente qualquer informação respeitante à segurança alimentar, por parte do pessoal designado?				
5.6.2. Comunicação interna				
A organização tem estabelecido, implementado e mantém planos eficazes para comunicar com o pessoal sobre questões com impacto sobre a segurança alimentar?				
A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações dos produtos ou novos produtos?				
A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações das matérias-primas, ingredientes e serviços?				
A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações do local de produção, colocação do equipamento, ambiente envolvente?				
A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações dos programas de limpeza e desinfeção?				
A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações sistemas de embalamento, armazenagem e distribuição?				
A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações ao nível de qualificação do pessoal e/ou distribuição de responsabilidades e de autoridades?				
A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações requisitos estatutários e regulamentares?				
A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das				

	alterações quanto ao conhecimento relativo a perigos para a segurança alimentar e a medidas de controlo?				
	A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações em relação aos requisitos do cliente, do sector e outros, que a organização cumpre?				
	A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações de inquéritos relevantes de partes externas interessadas?				
	A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações quanto a reclamações indicando perigos para a segurança alimentar associados ao produto?				
	A organização assegura que a equipa da segurança alimentar é informada atempadamente das alterações em outras situações que têm impacto na segurança alimentar? Quais?				
	A equipa da segurança alimentar assegura que esta informação está incluída na atualização do sistema de gestão da segurança alimentar?				
	5.7.Preparação e resposta à emergência				
	A gestão de topo tem estabelecido, implementado e mantém procedimentos para gerir potenciais situações de emergência e acidentes que podem ter impacto na segurança alimentar?				
	5.8.Revisão pela Gestão				
	5.8.1. Generalidades				
	A gestão de topo, em intervalos planeados, revê o sistema de gestão da segurança alimentar da organização para assegurar que se mantém apropriado, adequado e eficaz?				
	A revisão inclui a avaliação de oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações ao sistema de gestão da segurança alimentar, incluindo a política da segurança alimentar?				
	Os registos das revisões pela gestão são mantidos?				
	5.8.2.Entrada para a revisão				

	Na entrada para a revisão pela gestão estão incluídas, entre outras, informação sobre o seguimento de ações resultantes de anteriores revisões pela gestão?				
	Na entrada para a revisão pela gestão estão incluídas, entre outras, informação sobre a análise de resultados de atividades de verificação?				
	Na entrada para a revisão pela gestão estão incluídas, entre outras, informação sobre as circunstâncias várias que podem afetar a segurança alimentar?				
	Na entrada para a revisão pela gestão estão incluídas, entre outras, informação sobre as situações de emergência, acidente e retirada?				
	Na entrada para a revisão pela gestão estão incluídas, entre outras, informação sobre os resultados de revisão das atividades de atualização do sistema?				
	Na entrada para a revisão pela gestão estão incluídas, entre outras, informação sobre a revisão das atividades de comunicação, incluindo o retorno de informação do cliente?				
	Na entrada para a revisão pela gestão estão incluídas, entre outras, informação sobre as auditorias externas ou inspeções?				
	5.8.3.Saída da Revisão				
	A saída da revisão pela gestão inclui decisões e ações relacionadas com garantia da segurança alimentar?				
	A saída da revisão pela gestão inclui decisões e ações relacionadas com a melhoria da eficácia do sistema de gestão da segurança alimentar?				
	A saída da revisão pela gestão inclui decisões e ações relacionadas com necessidades de recursos?				
	A saída da revisão pela gestão inclui decisões e ações relacionadas com as revisões da política da segurança alimentar das organizações e respetivos objetivos ?				
6 Gestão de recursos		C	NC	OM	OBSERVAÇÕES/NÃO- CONFORMIDADES/ CONSTATAÇÕES/ EVIDÊNCIAS/DOCUMENTAÇÃO OU SUPORTE

	6.1. Provisão de recursos				
	A organização coloca a disposição os recursos adequados para o estabelecimento, implementação, manutenção e atualização do sistema de gestão da segurança alimentar?				
	6.2. Recursos Humanos				
	A equipa da segurança alimentar e outro pessoal que desempenha atividades com impacto na segurança alimentar é competente e tem escolaridade, formação, saber fazer e experiência, apropriados?				
	Quando solicitada a ajuda de peritos externos para o desenvolvimento, implementação, funcionamento ou avaliação do sistema de gestão da segurança alimentar, os registos do acordo ou contratos, que definem a responsabilidade e a autoridade desses peritos externos estão disponíveis?				
	A organização tem identificado as competências necessárias de pessoal cujas atividades têm impacto na segurança alimentar?				
	A organização dá formação ou desenvolve outra ação para assegurar que o pessoal tem as competências necessárias?				
	A organização assegura que o pessoal responsável por monitorizar e efetuar as correções e as ações corretivas do sistema de gestão da segurança alimentar, tem formação?				
	A organização avalia a implementação e a eficácia dos pontos anteriores?				
	A organização assegura que o pessoal está consciente da relevância e importância das suas atividades individuais no contributo para a segurança alimentar?				
	A organização assegura que o requisito da comunicação eficaz (ver 5.6) é compreendido por todo o pessoal cujas atividades têm impacto na segurança alimentar?				
	A organização mantém registos adequados da formação e das ações descritas anteriormente?				

6.3.Infra-estrutura					
	A organização fornece recursos necessários para o estabelecimento e manutenção da infraestrutura necessária para implementar os requisitos desta Norma?				
6.4.Ambiente de Trabalho					
	A organização fornece os recursos para o estabelecimento, gestão e manutenção do ambiente de trabalho necessário para implementar os requisitos desta Norma?				
7. Planejamento e realização de produtos seguros		C	NC	OM	OBSERVAÇÕES/NÃO- CONFORMIDADES/ CONSTATAÇÕES/ EVIDÊNCIAS/DOCUMENTAÇÃO OU SUPORTE
7.1.Generalidades					
	São assegurados processos necessários para a obtenção de produtos seguros?				
	A organização tem implementado, opera e assegura a eficácia das atividades planejadas e de quaisquer alterações às mesmas. Incluindo o(s) PPR(s) assim como o(s) PPR(s) operacionais e/ou o plano HACCP?				
7.2.Programas de pré-requisitos (PPRs)					
7.2.1					
	A organização tem estabelecido um PPR(s) para ajudar a controlar a probabilidade de introdução de perigos para a segurança alimentar no produto através do ambiente de trabalho?				
	A organização tem estabelecido um PPR(s) para ajudar a controlar a contaminação biológica, química ou física do(s) produto(s) incluindo a contaminação cruzada entre produtos?				
	A organização tem estabelecido um PPR(s) para ajudar a controlar os níveis de perigo para a segurança alimentar no produto e no ambiente de processamento?				
7.2.2					

O(s) PPR(s) são apropriado(s) às necessidades organizacionais no que respeita à segurança alimentar?				
O(s) PPR(s) são apropriado(s) à dimensão, ao tipo de operação e à natureza dos produtos que são produzidos e/ou manuseados?				
O(s) PPR(s) são implementado(s) ao longo de todo o sistema de produção, quer como programas de aplicação geral ou programas aplicáveis a um produto particular ou a uma linha de operação?				
O(s) PPR(s) são aprovado(s) pela equipa da segurança alimentar				
7.2.3				
Ao selecionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração a construção e a disposição dos edifícios e as infraestruturas associadas?				
Ao selecionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração a disposição dos locais, incluindo o ambiente de trabalho e as instalações para os trabalhadores?				
Ao selecionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração os fornecimentos de ar, água, energia e outros serviços?				
Ao selecionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração os serviços de apoio, incluindo a eliminação dos resíduos e do lixo?				
Ao selecionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração a adequação do equipamento e a sua acessibilidade para limpeza, manutenção e manutenção preventiva?				
Ao selecionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração a gestão dos produtos comprados, dos fornecimentos, das eliminações, e do manuseamento dos produtos?				
Ao selecionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração as medidas de prevenção da contaminação cruzada?				
Ao selecionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração a limpeza e desinfeção?				

	Ao seleccionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração o controlo de pragas ?				
	Ao seleccionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração a higiene pessoal?				
	Ao seleccionar e/ou estabelecer o(s) PPR(s), a organização tem em consideração outros aspetos relevantes? Quais?				
	Os documentos especificam a forma como as atividades incluídas no(s) PPR(s) são geridas?				
	7.3. Etapas preliminares à análise de perigos				
	7.3.1. Generalidades				
	A informação relevante, necessária para a condução da análise de perigos, é recolhida, conservada, atualizada e documentada?				
	São mantidos registos?				
	7.3.2. Equipa de Segurança Alimentar				
	Foi nomeada uma equipa da segurança alimentar?				
	A equipa da segurança alimentar inclui a combinação de conhecimentos e experiências multidisciplinares no desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da segurança alimentar?				
	Inclui, dentro do âmbito de aplicação do sistema de gestão da segurança alimentar, os produtos da organização, os processos, o equipamento e os perigos para a segurança alimentar, entre outros?				
	São mantidos registos que demonstram que a equipa da segurança alimentar tem os conhecimentos e experiência necessários?				
	7.3. Características do produto				
	7.3.3.1. Matérias-primas, ingredientes e materiais para contacto com o produto				
	Todas as matérias-primas, ingredientes e materiais para contacto com o produto estão descritos, na extensão necessária à condução da análise de perigos?				
	A descrição inclui características biológicas, químicas e físicas?				

	A descrição inclui composição dos ingredientes compostos, incluindo aditivos e auxiliares tecnológicos?				
	A descrição inclui características biológicas, químicas e físicas?				
	A descrição inclui origem?				
	A descrição inclui método de produção?				
	A descrição inclui métodos de embalagem e distribuição?				
	A descrição inclui condições de armazenagem e prazo de validade?				
	A descrição inclui preparação e/ou manuseamento antes da utilização ou do processamento?				
	A descrição inclui critérios de aceitação relacionados com a segurança dos géneros alimentícios ou especificações dos materiais e dos ingredientes comprados, apropriadas à utilização prevista?				
	A especificação mantém-se atualizada, incluindo, quando exigido, a conformidade?				
	7.3.3.2. Características dos produtos acabados				
	As características dos produtos acabados estão adequadamente especificadas em documentos e incluem:				
	Nome do produto ou identificação similar;				
	Composição				
	Características biológicas, químicas e físicas, relevantes para a segurança alimentar;				
	Prazo de validade previsto e condições de armazenagem;				
	Embalagem;				
	Rotulagem relacionada com a segurança alimentar e/ou instruções para manuseamento, preparação e utilização;				
	Método(s) de distribuição.				

	A organização identificar os requisitos estatutários e regulamentares, em matéria de segurança alimentar, relacionados com os pontos acima referidos?				
	As especificações mantêm-se atualizadas, incluindo, quando exigido, a conformidade com 7.7?				
	7.3.4.Utilização prevista				
	A utilização prevista, o manuseamento razoavelmente expectável do produto acabado e quaisquer manuseamentos e utilização impróprios do produto acabado, não previstos mas razoavelmente espectáveis, são considerados e documentados, na extensão necessária à condução da análise de perigos (ver 7.4)?				
	São identificados os grupos de utilizadores e, quando apropriado, os grupos de consumidores de cada produto e são considerados os grupos de consumidores especialmente vulneráveis a perigos para a segurança alimentar específicos?				
	As especificações mantêm-se atualizadas, incluindo, quando exigido, a conformidade com 7.7?				
	7.3.5. Fluxogramas, etapas do processo e medidas de controlo				
	7.3.5.1.Fluxogramas				
	São elaborados fluxogramas para as categorias de produtos ou de processos abrangidas pelo sistema de gestão da segurança alimentar?				
	Os fluxogramas fornecem uma base para avaliar a possibilidade de ocorrência, de aumento ou de introdução de perigos para segurança alimentar?				
	Os fluxogramas são claros, exatos e suficientemente detalhados?				
	Os fluxogramas, conforme apropriado, incluem: A sequência e interação de todas as etapas da operação?				
	Quaisquer processos externos ou trabalho subcontratado?				
	A entrada das matérias-primas, ingredientes e produtos intermédios no fluxo?				

	A realização de reprocessamento e recirculação?				
	A liberação ou remoção dos produtos acabados, produtos intermédios, subprodutos e resíduos?				
	A equipa da segurança alimentar verifica a exatidão dos fluxogramas por confirmação no local?				
	Os fluxogramas verificados são mantidos como registos?				
	7.3.5.2.Descrição das etapas do processo e das medidas de controlo				
	As medidas de controlo existentes, os parâmetros do processo e/ou o rigor com o qual são aplicados, ou os procedimentos que podem influenciar a segurança alimentar, descrevem, na extensão necessária à análise de perigos?				
	Descrevem os requisitos externos que possam ter impacto na escolha e no rigor das medidas de controlo?				
	As descrições são atualizadas em conformidade com 7.7?				
	7.4. Análise de perigos				
	7.4.1.Generalidades				
	A equipa da segurança alimentar conduz a análise de perigos para determinar quais os perigos que necessitam de ser controlados, o grau de controlo requerido para garantir a segurança alimentar e qual a combinação necessária de medidas de controlo?				
	7.4.2.Identificação de perigos e determinação de níveis de aceitação				
	7.4.2.1				
	Todos os perigos para a segurança alimentar, razoavelmente expectáveis em relação ao tipo de produto, de processo e de instalações utilizadas, são identificados e registados?				
	A identificação é baseada: Na informação preliminar e nos dados recolhidos de acordo com 7.3?				

	Na informação externa, incluindo, da medida do possível, dados epidemiológicos e outros dados históricos?				
	Na informação da cadeia alimentar, sobre os perigos para a segurança alimentar que podem ser relevantes para a segurança dos produtos intermédios, produtos acabados e géneros alimentícios?				
	São indicada (s) a(s) etapa(s) que cada perigo para a segurança alimentar pode ser introduzido?				
	7.4.2.2				
	Ao identificar os perigos, tem em consideração: As etapas anteriores e posteriores à operação especificada?				
	O equipamento do processo, infraestruturas/serviços e zonas circundantes?				
	7.4.2.3				
	Para cada perigo para a segurança alimentar identificado, determina, sempre que possível, o nível de aceitação no produto acabado?				
	O nível determinado tem consideração os requisitos estatutários e regulamentares estabelecidos, os requisitos do cliente para a segurança alimentar, a utilização pelo cliente prevista e outros dados relevantes?				
	7.4.3				
	É feita a avaliação do perigo para determinar, para cada perigos e a eliminação ou redução para níveis de aceitação é essencial para a produção de géneros alimentícios seguros para a segurança alimentar identificado?				
	A avaliação de riscos é conduzida de forma a permitir atingir os níveis de aceitação definidos?				
	Na avaliação de riscos para cada perigo é avaliado de acordo com a possível severidade dos seus efeitos adversos sobre a saúde e a probabilidade da sua ocorrência?				

	Na avaliação de riscos a metodologia utilizada é especificada e os resultados da avaliação do perigo para a segurança alimentar são registados?				
	7.4.4				
	Com base na avaliação do perigo, foi selecionada uma combinação apropriada das medidas de controlo, capaz de prevenir, eliminar ou reduzir, até aos níveis de aceitação definidos, estes perigos para a segurança alimentar?				
	Nesta seleção, cada uma das medidas de controlo especificadas são revistas em relação à sua eficácia face aos perigos identificados?				
	As medidas de controlo selecionadas são classificadas quanto à necessidade de serem geridas pelo(s) PPR(s) operacional(is) ou pelo plano HACCP?				
	Na seleção e a classificação utilizam uma abordagem lógica que inclua avaliações, respeitando: O seu efeito, tendo em conta o rigor aplicado, sobre os perigos para a segurança alimentar?				
	A sua possibilidade de monitorização?				
	O seu posicionamento, dentro do sistema, relativo a outras medidas de controlo?				
	A probabilidade de falha no funcionamento de uma medida de controlo?				
	A severidade da(s) consequência(s) em caso de falha no seu funcionamento?				
	Se a medida de controlo está especificamente estabelecida e implementada para eliminar ou reduzir significativamente o nível do(s) perigo(s)?				
	Os efeitos sinérgicos?				
	As medidas de controlo classificadas como pertencendo ao plano HACCP estão implementadas de acordo com 7.6?				
	As outras medidas de controlo são implementadas como PPRs operacionais de acordo com 7.5?				
	A metodologia e os parâmetros utilizados para esta classificação são especificados em documentos?				
	Os resultados da avaliação estão registados?				

7.5. Estabelecimento de programas pré-requisito operacionais (PPRs operacionais)				
Os PPRs operacionais estão documentados?				
a) O(s) perigo(s) para a segurança alimentar a serem controlados pelo programa?				
As medida(s) de controlo?				
Os procedimentos de monitorização que demonstram que os PPRs operacionais estão implementados?				
As correções e as ações corretivas a empreender se a monitorização mostrar que os PPRs operacionais não estão sob controlo?				
As responsabilidades e as autoridades?				
O(s) registo(s) da monitorização?				
7.6. Estabelecimento do plano HACCP				
7.6.1. Plano HACCP				
O plano HACCP está documentado?				
O plano HACCP inclui a seguinte informação, para cada ponto crítico de controlo identificado (PCC):				
O(s) perigo(s) para a segurança alimentar a ser controlado no PCC ?				
A(s) medida(s) de controlo?				
O(s) limite(s) crítico(s)?				
O(s) procedimento(s) de monitorização?				
As correções e ação(ões) corretiva(s) a empreender se houver desvios aos limites críticos?				
As responsabilidades e as autoridades?				
O(s) registo(s) da monitorização?				
7.6.2. Identificação dos pontos críticos de controlo (PCC)				

	Para cada perigo a ser controlado pelo plano HACCP, identificam o(s) PCC(s) para as medidas de controlo estabelecidas?				
	7.6.3. Determinação de limites críticos para os PCCs				
	São determinados limites críticos para a monitorização estabelecida para cada PCC?				
	Os limites críticos são estabelecidos para assegurar que o nível de aceitação do perigo para a segurança alimentar, no produto acabado (ver 7.4.2), não é ultrapassado?				
	Os limites críticos são mensuráveis?				
	O fundamento para a escolha dos limites críticos está documentado?				
	Os limites críticos baseados em dados subjetivos apoiam em instruções ou especificações e/ou na formação escolar e profissional?				
	7.6.4. Sistema de monitorização dos PCCs				
	É estabelecido um sistema de monitorização, para cada PCC, para demonstrar que cada PCC está sob controlo?				
	O sistema inclui todas as medições ou observações programadas, relativas ao(s) limite(s) crítico(s)?				
	O sistema de monitorização consiste em procedimentos, instruções e registos relevantes que abrangem o seguinte: As medições ou observações que fornecem resultados em tempo adequado?				
	Os dispositivos de monitorização utilizados?				
	Os métodos de calibração aplicáveis?				
	A frequência de monitorização?				
	A responsabilidade e a autoridade ligadas à monitorização e a avaliação dos resultados da monitorização?				
	Os requisitos e os métodos de registo?				
	Os métodos e a frequência de monitorização permitem determinar a existência de desvios aos limites críticos, a tempo de possibilitar que o				

	produto seja isolado antes de ser utilizado ou consumido?				
	7.6.5. Ações a empreender quando existem desvios aos limites críticos				
	As correções planeadas e as ações corretivas a empreender quando existem desvios aos limites críticos são especificadas no plano HACCP?				
	As ações asseguram que a causa de não-conformidade é identificada, que o(s) parâmetro(s) controlado(s) no PCC está (estão) novamente sob controlo e que o seu reaparecimento é prevenido?				
	Para o tratamento apropriado de produtos potencialmente não seguros, são estabelecidos e mantidos procedimentos documentados, com o fim de assegurar que não são liberados até terem sido avaliados?				
	7.7. Atualização da informação preliminar e dos documentos que especificam os PPRs e o plano de HACCP				
	Após o estabelecimento do(s) PPR(s) operacional(is) e/ou do plano HACCP, a organização, se necessário, atualiza a seguinte informação:				
	Características do produto?				
	Utilização prevista?				
	Fluxogramas?				
	Etapas do processo?				
	Medidas de controlo?				
	Se necessário, o plano HACCP e os procedimentos e instruções que especificam o(s) PPR(s) (ver 7.2) são corrigidos?				
	7.8. Planeamento da Verificação				
	O planeamento da verificação define os métodos, as frequências, as responsabilidades para as atividades de verificação?				
	a) Os PPR(s) estão implementados?				

b) A entrada para análise de riscos é atualizado continuamente?				
c) Os PPR(s) operacionais e o plano HACCP são implementados de forma eficaz?				
d) Os níveis de perigo estão abaixo dos níveis aceitáveis?				
e) Outros procedimentos necessários são implementados e eficazes?				
A Saída do planeamento é adequado para organização?				
Os resultados da verificação são registados e comunicados à equipa de segurança alimentar?				
Quando a verificação não demonstrar a conformidade do produto, esses produtos são tratados como potencial inseguros?				
7.9.Sistema de Rastreabilidade				
O sistema de rastreabilidade estabelecido, permite a identificação de lotes de produtos e a sua relação com os lotes de matérias-primas, processamento e registos de distribuição?				
O sistema é capaz de identificar os materiais recebidos para os fornecedores e produtos finais para os distribuidores?				
Os registos de rastreabilidade são mantidos por um suficiente período de tempo definido?				
7.10.Controlo da Não-Conformidade				
7.10.1.Correcções				
Os produtos finais não-conformes são identificados e controlados?				
A) Garantia de tratamento adequado dos produtos afetados?				
b) Revisão das correcções aplicadas?				
Os produtos que excedem os limites críticos produzidos ou não sob exigências de funcionamento do PPR passaram a ser considerados como potencialmente perigosos?				

	As correções são aprovadas por pessoas responsáveis e registados?				
	7.10.2 Ações corretivas				
	A monitorização dos dados é avaliada por pessoas designada(s) com conhecimento suficiente e autoridade para iniciar as ações corretivas?				
	As ações corretivas devem ser iniciadas quando existem desvios aos limites críticos ou quando existe uma falta de conformidade com o(s) PPR(s) operacional(is).				
	A organização deve estabelecer e manter procedimentos documentados que especifiquem ações apropriadas para identificar e eliminar a causa das não-conformidades detetadas				
	As ações corretivas incluem:				
	a revisão das não-conformidades?				
	a revisão das tendências dos resultados da monitorização?				
	a determinação da(s) causa(s) das não-conformidades?				
	a avaliação da necessidade de ações que assegurem a não repetição das não conformidades?				
	a determinação e implementação das ações necessárias?				
	o registo dos resultados das ações corretivas empreendidas?				
	a revisão das ações corretivas empreendidas?				
	As ações corretivas são registadas?				
	7.10.3. Tratament dos produtos potencialmente não seguros				
	7.10.3.1. Generalidades				
	A organização trata os produtos não conformes empreendendo ações para evitar a introdução de produtos não conformes na cadeia alimentar?				

<p>A introdução de produtos não conformes na cadeia alimentar, é possível desde que seja possível assegurar que:</p> <p>o(s) perigo(s) para a segurança alimentar relevante(s) foi(ram) reduzido(s) para os níveis de aceitação definidos?</p>				
<p>o(s) perigo(s) para a segurança alimentar relevante(s) serão reduzidos para níveis de aceitação identificados antes de entrarem na cadeia alimentar?</p>				
<p>o produto ainda se encontra no(s) nível(is) de aceitação definido(s) para o(s) perigo(s) para a segurança alimentar relevante(s) apesar da não-conformidade.?</p>				
<p>Quando os lotes de produto tenham sido afetados por uma situação de não conformidade são retidos sob o controlo da organização até que tenham sido avaliados?</p>				
<p>Os produtos deixados de estar sob o controlo da organização e posteriormente determinados como não seguros, a organização notifica as partes interessadas relevantes e dá início de retirada do mercado?</p>				
<p>Estão documentadas as medidas de controlo e as respostas associadas, assim como a autorização para lidar com produtos potencialmente não seguros?</p>				
<p>7.10.3.2. Avaliação para liberação</p>				
<p>O lote do produto afetado pela não-conformidade, apenas é liberado como seguro quando:</p> <p>evidências, para além do sistema de monitorização, demonstram que as medidas de controlo têm sido eficazes?</p>				
<p>a evidência demonstra que o efeito combinado das medidas de controlo, para aquele produto particular, satisfazem o desempenho pretendido?</p>				
<p>os resultados da amostragem, análise e/ou outras atividades de verificação demonstram que o lote de produto afetado está conforme</p>				


	com os níveis de aceitação identificados para o(s) perigo(s) para a segurança alimentar?				
	7.10.3.3 Disposições relativas dos produtos não conformes				
	O lote do produto que não é aceitável para liberação, é submetido a: reprocessamento ou novo processamento dentro ou fora da organização, com o fim de assegurar que o perigo é eliminado ou reduzido para níveis de aceitação?				
	7.10.4 Retiradas				
	Para permitir e facilitar uma retirada completa e atempada dos lotes de produtos acabados identificados como não seguros é necessário: gestão de topo nomeia o pessoal com autoridade e responsável para executar a retirada?				
	Os procedimentos documentados são estabelecidos e mantidos para: Notificação das partes interessadas relevantes?				
	Tratamento dos produtos retirados, bem como dos lotes dos produtos afetados ainda em stock?				
	A sequência de ações a empreender?				
	Os produtos retirados são mantidos sob vigilância até que sejam destruídos ou reprocessados a produtos seguros?				
	A causa, a dimensão e o resultado de uma retirada são registados e relatados à gestão de topo como entrada para a revisão pela gestão?				
	A organização verifica e regista a eficácia do programa de retirada através da utilização de técnicas apropriadas?				
	8 Validação, verificação e melhoria do sistema de gestão da segurança alimentar	C	NC	OM	OBSERVAÇÕES/NÃO-CONFORMIDADES/ CONSTATAÇÕES/ EVIDÊNCIAS/DOCUMENTAÇÃO OU SUPORTE

8.1. Generalidades					
	Existem processos para validar, verificar e melhorar o sistema de gestão da segurança alimentar, são planeadas e implementadas pela equipa de segurança alimentar?				
8.2. Validação das combinações das medidas de controlo					
	a) São capazes de atingir o nível de controlo previsto exigido?				
	b) São eficazes para alcançar os níveis definidos dos produtos finais?				
	As medidas de controlo (ou outros aspetos) são modificadas e reavaliadas quando a validação mostra que o controlo não é garantido?				
8.3. Controlo da monitorização e medição					
	Métodos adequados para monitorização e medição são determinados?				
	A evidência é fornecida para garantir que os dispositivos adequados são utilizados?				
	a) Calibrados ou verificados em intervalos especificados ou antes da utilização (internamente) de acordo com as normas nacionais ou outras bases registadas utilizadas?				
	b) Ajustados ou reajustados, quando necessário?				
	c) Identificados para permitir determinar o estado de calibração?				
	d) Protegidos contra ajustes que invalidam resultados das medições?				
	e) Protegidos contra danos e deterioração?				
	Os registos dos resultados de calibração e verificação são mantidos?				
	Quando o equipamento é encontrado não conforme, a organização avalia a validade dos resultados de medições anteriores, e tem ações apropriadas relativamente ao equipamento e a qualquer produto				

	afetado, mantendo os registos dessa avaliação e das ações resultantes?				
8.4.Verificação do sistema de gestão da segurança alimentar					
8.4.1.Auditoria interna					
	a) Está de acordo com as atividades planeadas, com os requisitos desta norma e as exigências SGSA?				
	b) Está efetivamente implementada e atualizada?				
	O programa de auditoria é planeado, considerando as atividades e a importância do estado do sistema?				
	Os critérios de auditoria, o âmbito, a frequência, o alcance e métodos estão definidos?				
	Seleção dos auditores e a condução das auditorias garante a objetividade e imparcialidade?				
	Existem procedimento que descrevem o processo de auditoria e registos de manutenção?				
	A gestão responsável garante ações adequadas como resultados de auditorias?				
	Atividades de acompanhamento incluem a verificação da eficácia das ações?				
8.4.2 Avaliação dos resultados individuais da verificação					
	Os resultados individuais da verificação prevista são avaliados?				
	a) Revisão de procedimentos e canais de comunicação?				
	b) Conclusões da análise de riscos, PRP operacionais e do plano de HACCP?				
	c) O PRP (planos de pré-requisitos)?				
	d) A eficácia da gestão de recursos humanos e formação				
8.4.3.Análise dos resultados das atividades da verificação					
	a) Confirmar o desempenho global do SGSA de acordo com as disposições previstas nesta norma e nas exigências do SGSA.				

b) Identificar a necessidade de atualização ou aperfeiçoamento?				
c) Identificar tendências que indicam riscos?				
d) Planear o programa de auditoria interna?				
e) Fornecer provas da eficácia das correções e ações corretivas?				
Os resultados são registados?				
Os resultados são utilizados como entrada para revisão e atualização SGSA?				
8.5. Melhoria				
8.5.1. Melhoria Continua				
A gestão de topo assegura continuamente a melhoria do SGSA?				
A gestão de topo assegura a atualização do SGSA, de forma a garantir a segurança alimentar?				
Equipa da segurança alimentar avalia fontes de informação em intervalos definidos a ponderar se a análise de perigos e design do PPR e do plano HACCP devem ser revistos?				
8.5.2. Atualização do sistema de gestão da segurança alimentar				
a) Entrada da comunicação externa e interna?				
b) A entrada de informação sobre a adequação das informações, adequação, eficácia do SGSA?				
c) Resultados da análise das atividades de verificação?				
d) Produção de análise de gestão?				
O sistema de atualização é gravado e é a entrada para a revisão da gestão?				

Anexo III. Procedimento de controlo de Documentos e Registos

 centro de cultura e desporto DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE GUIMARÃES	Procedimento	Pág.1 a 5
	Gestão Documental	

1. OBJECTIVO

Este procedimento tem como objetivo definir e documentar a forma de gestão de documentos e suportes internos e externos, de modo a assegurar que:

São elaborados com uma estrutura comum independentemente da área que os elabora;

São compreendidos por todos os colaboradores.

É feita uma análise da adequabilidade do documento durante o seu ciclo de emissão;

Estão definidas as responsabilidades pelo ciclo de emissão;

Os documentos estão disponíveis em locais adequados;

Estão identificados os documentos externos relevantes para as atividades do CCD.

Estão disponíveis as versões mais recentes dos documentos;

É feita uma análise da documentação do SGSA já existente, a fim de se verificar que não existem contradições entre os documentos;

Os documentos obsoletos são prontamente removidos.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Este Procedimento Operativo (PO) aplica-se na gestão todos os documentos, impressos e registos do âmbito do *Sistema de Gestão de Segurança Alimentar* do CCD.

3. DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Norma ISO 22000;

4. ABREVIATURAS E DEFINIÇÕES

DRH- Direção de Recursos Humanos

DF – Direção Financeira

ESA- Equipa de Segurança Alimentar

GT- Gestão de Topo

MG- Manual de Gestão

SGSA- Sistema de Gestão e Segurança Alimentar

Cópia Controlada – Cópia enviada/ disponibilizada na pasta do Portal de Gestão.

Documentos técnicos – vários tipos de documentos em que se definem regras específicas e critérios associados a processos ou operações, como por exemplo, desenhos, normas, relatórios, especificações, fotografias.

Dados da empresa – São todas as informações relevantes para o SGSA que possam existir em suporte papel ou informático.

5. PROCEDIMENTO

5.1 – Abreviaturas

No Manual SGSA, Processos e Procedimentos, estão definidas as principais abreviaturas utilizadas. Uma abreviatura, quando usada pela primeira vez, deve ser sempre precedida pela sua expressão por extenso.

5.2 – Gestão de Dados

5.2.1 – Sistemas Informação

Os diversos dados são salvaguardados através de *backups* (cópias de segurança) do Sistema, antivírus de acordo com descrito.

O modo como o sistema de auditoria e segurança dos sistemas de informação é executado encontra-se definido.

5.2.2 – Controlo de acessos

São definidas sempre *passwords* de acesso por níveis e utilizadores.

5.3 – Elaboração, Verificação e Aprovação de Documentos

As responsabilidades pela elaboração, verificação e aprovação de documentos do Sistema de Gestão e Segurança Alimentar, estão definidas no quadro seguinte:

Designação	Elaborado	Aprovação
Manual de Segurança alimentar	ESA	GT
Manual HACCP	ESA	GT
Informação ao colaborador	DRH	GT
Objetivos anuais	GT	GT
Ficha Técnica de Produto	Eng ^a .Sandra	Equipa HACCP
Requisitos legais e outros	Portal de Legislação	Portal de Legislação
Tabelas de Requisitos de Compra	Resp. Compra	DF
Organograma	DRH	GT

5.3.1. – Revisão do Manual de Gestão (MG)

O MG do SGSA é revisto sempre que se verificarem alterações com impacto alargado nos vários processos, a nível da organização, de forma a assegurar a sua atualização e adequabilidade à realidade da empresa.

5.3.2 – Revisão do Sistema de Segurança Alimentar

O sistema de segurança alimentar HACCP é revisto anualmente pela ESA, de forma a controlar em todas as etapas do processo os perigos físicos químicos e microbiológicos associados à produção de refeições e assim aumentar o grau de confiança e satisfação dos consumidores.

5.4 – Distribuição e Controlo

As responsabilidades pela distribuição e arquivo dos documentos, estão definidas no quadro seguinte:

Designação	Distribuição/ Disponibilização	Arquivo do original e do original obsoleto	Registo/Comunicação
Manual SGSA Processos Plano HACCP	DRH	DRH	Portal de Gestão com comunicação da nova versão.
Manual de Acolhimento e funções	DRH	DRH	Disponibilizar Versão Atualizada Intranet
Procedimentos	DRH	DRH	Disponibilizar Versão Atualizada Intranet
Impressos	DRH	DRH	Disponibilizar Versão Atualizada Intranet

5.5 – Arquivo e utilização

5.5.1 – Arquivo

A direção do CCD possui um *Plano de Arquivo*, sendo este explícito sobre a responsabilidade, local e tempo de arquivo dos diversos registos.

5.5.1 – Utilização

É dever dos utilizadores e detentores dos documentos zelar pela sua boa conservação e arquivo, não alterar ou rasurar parte ou totalidade desses documentos e evitar fotocopiar o documento.

5.6 – Obsoletos

Um documento torna-se obsoleto quando é emitida e disponibilizada ou distribuída uma nova revisão ou edição ou quando deixa de estar em vigor.

Todos os detentores de documentos (cópias controladas) deverão estar atentos às edições dos mesmos no momento da sua receção/colocação no portal de gestão. A cópia obsoleta deverá ser imediatamente destruída ou removida da pasta.

Os documentos originais obsoletos deverão ter a indicação “Arquivo morto”, carimbada/ assinalada ou colocado em pasta, arquivados de acordo com o definido no Plano de Arquivo.

5.7 – Documentos externos

No âmbito da atividade da empresa, são considerados relevantes para o Sistema de Gestão de segurança Alimentar, os seguintes documentos:

-Normas Nacionais e Internacionais

-Plantas e projetos

-Documentos legais, municipais, nacionais e comunitários

-Documentação de Fornecedores (manuais de instruções de equipamentos, fichas de segurança, especificações, desenhos, por exemplo).

-Contratos, acordos e protocolos com terceiros, entidades públicas ou privadas.

-Licenças

5.7.1 – Controlo e Atualização de documentos externos

O controlo de outros documentos externos é realizado de acordo com o definido no *Plano de Arquivo* de cada processo e cabe a cada detentor:

- Informar os colaboradores dependentes, dos documentos que lhes dizem diretamente respeito;
- Manter a ESA informada da necessidade de alteração dos documentos do SGSA;
- Colocar os documentos em locais acessíveis para consulta dos colaboradores;
- Zelar pela conservação dos documentos (para os suporte papel);
- Remover os documentos obsoletos dos locais de consulta;

5.8 – Organização dos documentos

As secções principais de um PROCEDIMENTO são:

1- OBJECTIVO

2- CAMPO DE APLICAÇÃO

3- DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

4- ABREVIATURAS E DEFINIÇÕES

5- PROCEDIMENTO.

5.9 – Codificação e numeração de documentos

5.9.1 – Codificação de Impressos

Código- mod.xx


Edição-xx

Revisão:yy

5.10 – Cópias não controladas

As cópias não controladas são identificadas com “cópia de trabalho”.


Anexo V. Avaliação dos Fornecedores

 <p>centro de cultura e desporto DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE GUIMARÃES</p>	<p>Avaliação dos Fornecedores</p>	<p>Código: Edição: Revisão</p>
<p>Empresa:</p> <p>Morada:</p> <p>Contacto telefónico:</p> <p>Email:</p> <p>Nif:</p> <p>CAE:</p> <p>Nº Alvará</p>		
<p>A empresa possui o sistema de HACCP implementado? Sim --- não--- Outro---</p> <p>Nota: se sim anexar comprovativo da implementação do sistema.</p> <p>A empresa tem as fichas técnicas dos produtos que comercializa? Sim --- não--- Outro---</p> <p>Nota: se sim anexaras fichas dos produtos fornecidos.</p> <p>A empresa executa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plano de controlo de pragas: Sim ---- Não--- • Análises á água: Sim ---- Não--- • Plano de Higienização: Sim ---- Não--- • Auditorias Internas/Externas: Sim ---- Não--- 		
<p>Relativamente ao transporte, este possui::</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plano de Higienização Sim ---- Não--- • Fardamento do Pessoal Sim ---- Não--- • Controlo de Devoluções Sim ---- Não--- 		

<ul style="list-style-type: none"> • Organização dos Produtos 	
Sim ----	Não---
Produtos fornecidos pela empresa:	
Solicitado por:	Data:
Preenchido por:	Data:

Elaborado por:	Verificado por:	Aprovado por:
Data:	Data:	Data:

Anexo VII. Planeamento do SGSA

 <p>centro de cultura e desporto DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE GUIMARÃES</p>	Planeamento 2017										Código:			
													Edição:	
												Revisão:		
Atualizado em:														
Ações/investimentos	Resp.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.		
Aprovação de formação														
Revisão anual ao SGSA														
Auditorias internas checklists														

PLANEAMENTO 2017																														
Fevereiro																														
AÇÕES/ TAREFA	QUEM	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	28	29
		Acolhimento																												
Reunião DRH																														
Reporting Mensal																														
Reporting Trimestral																														

Anexo VIII. Ficha de Descrição de Funções e Competências

Descrição da Função	 centro de cultura e desporto DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE GUIMARÃES
Função:	Pág.1/2

ÁREA/ DEPARTAMENTO

REQUISITOS DE ENTRADA	
Formação Escolar	
Formação Profissional	
Experiência Profissional	

RELAÇÕES FUNCIONAIS	
Internos	
Reporte Hierárquico	
Colaboradores Diretos	
Externos	

PRINCIPAIS RESPONSABILIDADES


--

AUTORIDADES

Aprovado: _____

Data: ____/____/____

Anexo IX. Revisão pela Gestão

Ata de Revisão do Sistema Pela Gestão		 <small>centro de cultura e desporto DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE GUIMARÃES</small>	Código:
			Edição:
			Revisão:
Presentes	Assinatura	Data	
INPUTS			
1.Resultados das auditorias internas			
2.Feedback dos clientes e fornecedores			
3.Desempenho dos processos e conformidade dos produtos			
4. Recomendações de melhoria			
Outputs			

Elaborado por:	Verificado por:	Aprovado por:
Data:	Data:	Data:

Anexo X. Plano de Formação

Ações Formação:	Destinatários	Estado	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
		Previsto												
		Realizado/Rubrica												
		Previsto												
		Realizado/Rubrica												
		Previsto												
		Realizado/Rubrica												
		Previsto												
		Realizado/Rubrica												
		Previsto												
		Realizado/Rubrica												

Anexo XI. Plano de manutenção para todos os equipamentos e Infraestruturas

		Modelo de Registo da Manutenção dos Equipamentos/Instalações			Código: Edição: Revisão:
Data	Equipamentos/ Instalações	Descrição da avaria/Manutenção	Ação Corretiva	Manutenção: Interna Externa Calibração	Responsável
Elaborado por: Data:		Verificado por: Data:		Aprovado por: Data:	

Anexo XIII. Modelo de Convocatória e Ata de Reunião da Equipa SA

Modelo de Convocatória e Ata de reunião		 <p>centro de cultura e desporto DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE GUIMARÃES</p>		Código:
				Edição:
				Revisão:
Reunião nº		Hora:		
Data:		Início:		
Local:		Fim:		
Convocado por:	Convoca-se os seguintes colaboradores	Função	Rúbrica	
	Nome:			
Não estando presentes tomam conhecimento:				
Nome:		Função	Rúbrica	
ASSUNTO:				
Ações a implementar:	Responsáveis	Prazo		

Elaborado por:	Verificado por:	Aprovado por:
Data:	Data:	Data:

Anexo XIV. Planeamento de Verificação

	Modelo de Registo-Plano de Verificação				Código: Edição: Revisão:	
	Itens a Verificar	Propósito	Método	Frequência	Evidência	Data
Análise de Produtos						
Checklist de verificação						
Auditoria/inspeção						
Controlo de Pragas						
Higienização						
Plano de HACCP E PPro`s						
Eficácia da ação de formação						

Elaborado por: Data:	Verificado por: Data:	Aprovado por: Data:
-------------------------	--------------------------	------------------------

Anexo XVI. Programa Anual de Auditorias

Programa anual de auditorias Internas



1. Objetivo

Definir o calendário de realização de auditorias ao SGSA.

2. Âmbito

Auditoria a realizar durante o ano em curso

3. Calendário


Auditoria nº	Funções a auditar	Data prevista para a realização

Elaborado por:
Data:

Aprovado por:
Data:

Pág.1 de 2

Anexo XVII. Relatório de Auditoria

 <p>centro de cultura e desporto DOS TRABALHADORES DO MUNICÍPIO DE GUIMARÃES</p>	Relatório da auditoria		
Data da auditoria:		Âmbito:	
Norma	NP EN 22000:2005		
Cláusulas da Norma	NC	OM	
4.1. Requisitos Gerais			
4.2. Requisitos da documentação			
4.2.1. Generalidades			
4.2.2. Controlo de Documentos			
4.2.3. Controlo dos registos			
5.1. Comprometimento da gestão			
5.2. Política da segurança alimentar			
5.3. Planeamento do Sistema de gestão da segurança alimentar			

5.4. Responsabilidade e autoridade		
5.5. Responsável da equipa de Segurança alimentar		
5.6.1. Comunicação externa		
5.6.2. Comunicação interna		
5.7. Preparação e resposta à emergência		
5.8. Revisão pela Gestão		
5.8.1. Generalidades		
5.8.2. Entrada para a revisão		
5.8.3. Saída da revisão		
6.1. Provisão de recursos		
6.2. Recursos Humanos		
6.2.1. Generalidades		
6.2.2. Competência, consciencialização e formação		
6.3. Infra-estrutura		
6.4. Ambiente de trabalho		
7. Planeamento e realização de produtos seguros		
7.1. Generalidades		

7.2. Programas pré-requisito (PPRs)		
7.3. Etapas preliminares à análise de perigos		
7.3.1. Generalidades		
7.3.2. Equipa da segurança alimentar		
7.3.3. Características do produto		
7.3.4. Utilização prevista		
7.3.5. Fluxogramas, etapas do processo e medidas de controlo		
7.4. Análise de perigos		
7.4.1. Generalidades		
7.4.2. Identificação de perigos e determinação de níveis de aceitação		
7.4.3. Avaliação do perigo		
7.4.4. Seleção e avaliação das medidas de controlo		
7.5. Estabelecimento de programas de pré-requisitos operacionais (PPRs operacionais)		
7.6. Estabelecimento do plano HACCP		
7.6.1. Plano HACCP		
7.6.2. Identificação dos pontos críticos de controlo (PCC)		
7.6.3. Determinação de limites críticos para os pontos críticos de controlo		

7.6.4.Sistema de monitorização dos pontos críticos de controlo		
7.6.5.Acções a empreender quando existe desvios aos limites críticos		
7.7. Atualização da informação preliminar e dos documentos que especificam os PPRs e o plano HACCP		
7.8. Planeamento da verificação		
7.9. Sistema de rastreabilidade		
7.10.Controlo da não-conformidade		
7.10.1. Correções		
7.10.2.Acções Corretivas		
7.10.3.Tratamento dos produtos potencialmente não seguros		
7.10.4.Retiradas		
8.Validação, verificação e melhoria do sistema de gestão da segurança alimentar		
8.1. Generalidades		
8.2.Validação das combinações das medidas de controlo		
8.3. Controlo da monitorização e medição		
8.4.Verificação do sistema de gestão da segurança alimentar		
8.4.1. Auditoria Interna		
8.4.2.Avaliação dos resultados individuais da verificação		

8.4.3. Análise dos resultados das atividades da verificação		
8.5. Melhoria		
8.5.1. Melhoria Contínua		
8.5.2. Atualização do Sistema de gestão da segurança alimentar		
Equipa Auditora	Rúbrica	
Resumo da auditoria		
Locais Auditados		
Colaboradores Contactados		

Constatações da auditoria	
Nº	Descrição da não conformidade

Anexo XVIII. Plano de Ações da auditoria de Diagnóstico

Auditoria Diagnóstico Realizada em 1 e 4 de Setembro 2017							
Requisito da norma	# Constatação	Ações	Prazo	OM/NC	Responsável pela implementação	Estado	Notas/Observações
4.1 Requisitos Gerais	OM1- Apesar de existirem evidências de comunicação externa (ex. email ao fornecedor) e interna (afixação de documentos), não existe metodologia estabelecida	Elaborar um procedimento sobre as formas e suportes de comunicação interna e externa, obrigatória (ex. requisito legal) e voluntária.	15/11/2017	OM	ESA	concluído	
4.2 Requisitos da Documentação	NC1-O Sistema de Gestão da Segurança Alimentar não se encontra devidamente documentado, de acordo com os requisitos da Norma. (Ex. procedimentos documentados para Controlo de Docs,	Proceder a elaboração de todos os procedimentos documentados exigidos pelo referencial, implementá-los e garantir a sua atualização	15/11/2017	NC	Engº. Sandra	concluído	Foi elaborado o procedimento do controlo de documentos e registos. Anexo III

	Procedimentos de retiradas).						
5.1 Comprometimento da gestão	NC2- Ausência de uma política de segurança alimentar	Estabelecer, elaborar e documentar a política de segurança alimentar.	15/11/2017	NC	Engª. Sandra e GT	concluído	
5.3 Planeamento do Sistema de Gestão de segurança alimentar	NC3 Não foi evidenciada, planeamento de atividades relativamente às questões de segurança alimentar	Definição e estabelecimento de planeamento do SGSA	17/11/2017	NC	Engª. Sandra	concluído	Incluído no orçamento e investimentos para 2017/2018
5.4. Responsabilidade e autoridade	OM2- Apesar dos colaboradores conhecerem as funções e responsabilidades, não existe qualquer suporte para a descrição de funções e competências.	Foi elaborado manual de funções com fichas de descrição de funções e competências para todos os colaboradores.	15/11/2017	OM	Engª. Sandra e GT	concluído	

5.5 Responsável da equipa de segurança alimentar	NC4- Ausência de um responsável da ESA. A equipa de segurança alimentar não estava definida	Estabelecer a equipa de segurança e suas responsabilidades e nomear um responsável.	06/09/2017	NC	Presidente do CCD	concluído	
5.6. Comunicação	OM 3- Apesar de existirem evidências de comunicação interna e externa, a metodologia não estava definidas	Elaborar um procedimento, ver ponto 4.1	15/11/2017	OM	ESA	concluído	
5.7. Preparação e resposta à emergência	OM4- Apesar dos colaboradores terem demonstrado como agir em caso de incêndio, emergência, inundação nas instalações da cozinha e armazéns, não existe procedimento estabelecido.	Elaborar um procedimento de resposta a situações de emergência com risco para a segurança alimentar.	10/11/2017	OM	ESA	concluído	Integrado no Plano de emergência interno
5.8.Revisão pela gestão	NC5- ausência da realização da revisão pela gestão	Realização da revisão pela gestão com todos os responsáveis, entradas, saídas e respetivos suportes	15/09/2017	NC	ESA	concluído	Data:

6.2. Competência, consciencialização e formação	OM5- Todos os colaboradores tinham formação legalmente exigida, no entanto não existe plano de formação, levantamento de necessidades e avaliação de eficácia.	Elaboração de um levantamento de necessidades para todos os colaboradores e aprovação e implementação de Plano de formação para 2018.	15/11/2017	OM	ESA	concluído	
7.2. Programas pré-requisitos (PPRs).	NC6- Ausência de um programa de pré-requisitos estabelecido	Elaboração de um Plano de pré-requisitos	15/11/2017	NC	Eng ^a . Sandra	Concluído	Existiam evidências de a organização seguia as boas práticas, medidas preventivas e planos de manutenção.
7.3.2 Equipa de segurança alimentar	NC7- A equipa não esta constituída nem existe responsável designado da ESA (equipa de segurança alimentar)	Nomeação da ESA, e elaboração de manual de funções com as tarefas e responsabilidades Elaborado um relatório de reunião da ESA com a nomeação.	15/09/2017	NC	ESA	Concluído	
7.3.4 Utilização prevista	OM6- No manual de HACCP está definido o público-alvo, faltando completar com grupos de risco.	Completar manual com os grupos de risco e questões de intolerâncias alimentares, ex, Alérgenos	30/09/2017	OM	Eng ^a . Sandra	Concluído	

7.3.5.1 Fluxogramas	NC8- Fluxograma de fabrico incompleto	Revisão do fluxograma, incluir os reprocessamentos. Verificação de todas etapas	30/09/2017	NC	ESA	Concluído	
7.3.5.2 Descrição das etapas do processo e das medidas de controlo	OM7- Revisão da análise de perigos com novas Medidas de controlo.	Atualização para dar cumprimento à norma. Estabelecer metodologia para PPROS e Plano HACCP.	15/11/2017	OM	ESA	Concluído	
7.5 Estabelecimento de programas pré-requisito operacionais (PPRs operacionais)	NC9-Ausência de um programa de PPRs operacionais	Elaborar um programa de PPRs operacionais, Completar a análise de perigos	10/09/2017	NC	ESA	Concluído	
7.8 Planeamento da verificação	NC10- Ausência de um plano de verificação	Elaborar um plano de verificação de PPRS, PCC.	15/11/2017	NC	Eng ^a . Sandra	Concluído	
7.10 Controlo da Não-Conformidade	NC11- Não existe procedimento documentado do controlo das não conformidades e controlo de produto potencialmente não seguro.	Elaborar um documento para identificação das não conformidades e tratamento das mesmas	17/09/2017	NC	Eng ^a . Sandra	Concluído	

8.4.1.Auditoria interna	NC12-inexistência de metodologia, evidencias e plano de auditorias internas	Elaborar o procedimento de um plano de auditorias (Plano de auditoria, Requisitos de auditores e suportes documentais, Ex. Relatório de auditoria)	15/09/2017	NC	Gestão de topo e a Eng ^a . Sandra	Concluído	
8.4.3.Análise dos resultados das atividades da verificação	NC13- Não existe metodologia para as atividades de verificação	Estabelecer atividades de verificação; Realização da auditoria interna; verificação da eficácia da limpeza, e verificação da monitorização de PCCS.	10/10/2017	NC	ESA	Concluído	
8.5 Melhoria - Revisão pela gestão	NC14- Ausência de evidências de ações de melhoria implementadas e de realização de revisão pela gestão	Realizada reunião com a atualização do sistema de gestão de segurança alimentar, planeamento, investimentos, objetivos e melhorias para 2018.	15/09/2017	NC	ESA	Concluído	Completar o cumprimento deste requisito, assegurando as entradas e saídas na próxima revisão anual janeiro 2018.

Anexo XIX. Plano de ação de auditoria final

Auditoria Final Realizada em 16 e 17 de Novembro 2017							
Requisito da norma	# Constatação	Ações	Prazo	AC/AP/AM/NC	Responsável pela implementação	Estado	Notas/Observações
7.10 Controlo da Não-conformidade	NC1- Não existe procedimento documentado do controlo de não conformidades e ações corretivas	Elaboração e implementação de Procedimento documentado do controlo das não conformidades e ações corretivas	27/12/2017	NC	Eng ^a . Sandra	Em curso	Aguardar a revisão anual, draft em curso.
8.4.1.Auditoria Interna	NC2- inexistência de um procedimento documentado de auditorias internas	Elaboração do Procedimento documentado de auditorias internas	27/12/2017	NC	Gestão de Topo e Eng ^a . Sandra	Em curso	Aguardar revisão anual, Elaborada proposta de programa e orçamento para a contratação de auditores.

