



IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE SEGURANÇA ALIMENTAR NO
MERCADO MUNICIPAL DE VILA NOVA DE FAMALICÃO

Cátia Alexandra Moreira Cruz

2023



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE SEGURANÇA ALIMENTAR NO MERCADO MUNICIPAL DE VILA NOVA DE FAMALICÃO

Cátia Alexandra Moreira Cruz

Escola Superior de Tecnologia e Gestão



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

Cátia Alexandra Moreira Cruz

IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE
SEGURANÇA ALIMENTAR NO MERCADO
MUNICIPAL DE VILA NOVA DE
FAMALICÃO

Nome do Curso de Mestrado

Mestrado em Engenharia Alimentar
Trabalho desenvolvido sob a orientação da

Professora Doutora Rita Pinheiro

Dezembro de 2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram para a realização deste projeto, no âmbito do mestrado em Engenharia Alimentar.

Quero agradecer à Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão, por toda a disponibilidade e simpatia que sempre demonstraram. Em particular, ao Dr. Paulo Cunha e ao Dr. Mário Passos, que receberam o meu projeto sem hesitar. Aos Recursos Humanos da Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão, que estabeleceram o elo para uma melhor comunicação, em particular, ao Dr. Vítor Martins. Agradeço de forma especial, à Dra. Fidélia Aboim, à minha orientadora Dra. Carla Sousa e a quem acompanhou o meu trabalho de forma mais próxima, Dra. Marta Oliveira, Dra. Eduarda Mota e à Dona Joaquina Sá.

A todos os docentes da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo que me acompanharam durante o mestrado. Permitiram que adquirisse as bases e os conceitos de forma a concluir o meu projeto com sucesso. Aos coordenadores de curso, Professora Doutora Maria Manuela de Lemos Vaz Velho, Professor Doutor Rui Alves e Professora Doutora Carla Barbosa. Em especial, à minha orientadora de projeto, Professora Doutora Rita Pinheiro.

Um agradecimento especial aos meus pais, meus irmãos, meus avós e ao meu namorado que sempre me deram apoio de forma incondicional.

RESUMO

O Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão, é essencialmente um local direcionado para o setor alimentar, o qual possui locais de venda de diversos produtos alimentares como sendo: talho, frutarias, peixarias, padarias e pastelarias e charcutaria e queijaria. De forma a garantir uma maior segurança e confiança por parte dos consumidores e ds colaboradores pretendeu-se com o presente projeto implementar um Sistema de Segurança Alimentar, como sendo o Sistema de Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos, Hazard Analysis and Control Point (HACCP), no Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.

Para a realização deste trabalho foram realizadas três auditorias às infraestruturas do Mercado Municipal e duas auditorias a cada um dos locais de venda. Para tal foram elaboradas seis listas de verificação, uma para as infraestruturas do Mercado Municipal e cinco para os locais de venda, referindo-se que cada uma delas é direcionada para um setor diferente.

Com a realização das auditorias pretendeu-se fazer uma recolha de informação para averiguar o cumprimento das boas práticas de higiene e segurança alimentar (HSA). Para tal foram elaborados, relatórios com não conformidades evidenciadas durante as auditorias e as sugestões de melhoria. Também foi, elaborado um Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar tendo como base os princípios que constam no Regulamento (CE) nº852/2004, no Regulamento (CE) 382/2021 e no CAC/RCP (Ver. 4 e 5) do *Codex Alimentarius*.

No decorrer deste trabalho, realizaram-se duas auditorias regulares aos diversos locais de venda. De forma a dar a conhecer os princípios básicos do Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar aos comerciantes foi elaborado um panfleto informativo, com os conceitos-base das regras HSA e explicados através de uma formação personalizada, para que, todos entendessem a importância de todos esses princípios básicos.

Através da análise dos resultados obtidos através das diversas auditorias realizadas concluiu-se que a maioria dos setores apresentavam 80% de conformidades. Não invalidando que de forma individualizada em cada local de venda, estes tenham de pôr em prática ações corretivas urgentes relativamente às não conformidades graves que foram evidenciada. Foi possível constatar que os comerciantes dos diversos locais de venda não possuíam formação na área de higiene e segurança alimentar, pelo que não tem qualquer sensibilidade para a necessidade de cumprirem com as boas práticas de higiene e de fabrico. Neste sentido, aconselhou-se a Câmara Municipal sobre a necessidade imperativa de providenciar formação adequada aos comerciantes dos diversos locais de venda.

Com o trabalho foi possível sensibilizar e formar todos os comerciantes para o cumprimento das regras do Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar. Pode-se também concluir que este trabalho possibilitou a implementação de um sistema de segurança alimentar, baseado nos pré-requisitos do Sistema HACCP (Regulamento (CE) nº852/2004, Regulamento (CE) 382/2021, Regulamento (CE) nº853/2004 e *Codex Alimentarius*), no Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.

Palavras-Chave: Mercado Municipal; Segurança alimentar; Auditorias; Não conformidades.

ABSTRACT

The Vila Nova de Famalicão Municipal Market is essentially a place aimed at the food sector, which has places selling various food products such as: butchers, fruit shops, fish shops, bakeries and pastry shops and delicatessen and cheese shops. In order to guarantee greater safety and trust on the part of consumers and employees, the aim of this project was to implement a Food Safety System, such as the Hazard Analysis and Control Point System (Hazard Analysis and Control Point (HACCP), at the Vila Nova de Famalicão Market.

To carry out this work, three audits were carried out on the Municipal Market infrastructure and two audits on each of the sales locations. To this end, six checklists were created, one for the Municipal Market infrastructures and five for the sales locations, nothing that each of them is aimed at a different sector.

The aim of carrying out the audits was to collect information to verify compliance with good hygiene and food safety practices (HSA). To this end, reports were prepared with non-conformities highlighted during the audits and suggestions for improvement. A Manual of Good Hygiene and Food Safety Practices was also prepared based on the principles contained in Regulation (CE) nº 852/2004, Regulation (CE) 382/2021 and CAC/RCP (Ver. 4 and 5) of the *Codex Alimentarius*.

During this work, two regular audits were carried out at the various sales locations. In order to make the basic principles of the Manual of Good Hygiene and Food Safety Practices known to traders, an informative pamphlet was prepared, with the basic concepts of the HSA rules and explained through personalized training, so that everyone understood the importance of all these basic principles.

Through the analysis of the results obtained through the various audits carried out, it was concluded that the majority of sectors were 80% compliant. This does not invalidate the fact that, individually at each point of sale, they must implement urgent corrective actions in relation to the serious non-conformities that were highlighted. It was possible to verify that the traders at the various sales locations did not have training in the area of hygiene and food safety, and therefore have no sensitivity to the need to comply with good hygiene and manufacturing practices. In this sense, the City Council was advised on the imperative need to provide adequate training for traders at different for traders at different sales locations.

The work made it possible to raise awareness and train all traders to comply with the rules of the Manual of Good Hygiene and Food Safety Practices. It can also be concluded that this work enabled the implementation of a food safety system, based on the prerequisites of the HACCP System (Regulation (CE) nº852/2004, Regulation (CE) 382/2021, Regulation (CE) nº853/2004 and *Codex Alimentarius*), at the Vila Nova de Famalicão Municipal Market.

Keywords: Municipal Market; Food safety; Audits; Unconformities.

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS.....	1
RESUMO	2
ABSTRACT.....	4
ÍNDICE DE FIGURAS	7
ÍNDICE DE TABELAS	8
1. INTRODUÇÃO	9
1.1 Enquadramento.....	11
1.2 Objetivos	11
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	12
2.1 Qualidade e Segurança Alimentar.....	12
2.2 Perigos Alimentares	16
2.3 Doenças Alimentares	16
2.4 Código Internacional de Práticas Recomendadas do <i>Codex Alimentarius</i>	17
2.5 O Sistema de Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos (HACCP).....	19
2.6 Legislação aplicada a Mercados Municipais.....	20
3. MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE FAMALICÃO	23
3.1 Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão	23
3.2 Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.....	23
Missão e valores do Mercado Municipal	24
Planta do Mercado Municipal	24
4. MATERIAIS E MÉTODOS	26
4.1 Cronograma do trabalho	26
4.2 Locais de venda	28
4.3 Listas de verificação	28
4.4 Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar.....	31
4.5 Panfletos informativos	32
4.6 Auditorias	32
4.7 Formação personalizada	33
5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	34
5.1 Infraestruturas do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.....	35
5.1.1 Armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente.....	38
5.1.2 Armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelamento	40
5.2 Local de venda: talho	42
5.3 Local de venda: peixarias	45

5.4 Local de venda: frutarias	49
5.5 Local de venda: padarias e pastelarias.....	53
5.6 Local de venda: charcutaria e queijaria	57
5.7 Comparação entre os locais de venda	60
6. CONCLUSÃO	61
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXOS	65
Anexo AA – Artigo 67º e 68º do Decreto-Lei nº10/2015	65
Anexo AB – Artigo 68º do Decreto-Lei nº10/2015.....	66
Anexo AC – Artigo 30º do Aviso nº10099/2020.....	67
APÊNDICES	68
Apêndice I – Lista de verificação aplicada às infraestruturas do Mercado Municipal.....	68
Apêndice II - Lista de verificação aplicada ao setor: talho	72
Apêndice III – Lista de verificação aplicada ao setor: frutaria	75
Apêndice IV - Lista de verificação aplicada ao setor: peixarias.....	78
Apêndice V – Lista de verificação aplicada ao setor: padarias e pastelarias	81
Apêndice VI – Lista de verificação aplicada ao setor: charcutaria e queijaria	84
Apêndice VII – Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar	87
Apêndice VIII – Panfleto informativo	129
Apêndice IX – Modelo do relatório para apresentação das sugestões de melhoria	131

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Ilustração da rastreabilidade dos alimentos. Fonte: https://www.domino-printing.com/pt-pt/blog/2022/food-traceability-blog	13
Figura 2 - Fatores que afetam a rastreabilidade e as diferentes origens. Fonte: Aung, M. M., & Chang, Y. S., 2014.	14
Figura 3 -Planta do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão (adaptada).	25
Figura 4 - Cronograma de todo trabalho desenvolvido no decorrer do projeto.	27
Figura 5 – Representação da percentagem de não conformidades encontradas nas auditorias realizadas às infraestruturas do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.	36
Figura 6 - Representação dos resultados em percentagem de não conformidades detetadas nas auditorias ao armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente.	39
Figura 7 - Representação dos resultados em percentagem de não conformidades nas auditorias ao armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação.	41
Figura 8 - Resultados em percentagem das conformidades do local de venda: talho.	44
Figura 9 - Resultados em percentagem das conformidades das três peixarias.	48
Figura 10 - Resultados de conformidades, em percentagem, detetadas nas duas auditorias às frutarias.	52
Figura 11 - Representação da percentagem de conformidades para os locais de venda: padarias e pastelarias.	56
Figura 12 - Resultados em percentagem das conformidades ao local de venda: charcutaria e queijaria.....	59
Figura 13 - Representação dos resultados em percentagem total para cada local de venda.	60

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Microrganismos patogénicos que mais afetam a saúde humana. Fonte: Fung, F., & Wang, H., & Menon, S., 2018.	9
Tabela 2 - Identificação dos locais de venda que constituem o Mercado Municipal.	28
Tabela 3 - Número total de não conformidades encontradas nas três auditorias realizadas às infraestruturas do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.....	35
Tabela 4 – Valor e percentagem médios de não conformidades encontradas nas auditorias aos armazéns de conservação de produtos à temperatura ambiente.....	38
Tabela 5 – Descrição das não conformidades encontradas na 3ª auditoria.....	38
Tabela 6 - Número e percentagem médios de não conformidades encontradas nas duas auditorias aos armazéns de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação.	40
Tabela 7 – Não conformidades encontradas no decorrer da segunda auditoria.	40
Tabela 8 - Número e percentagem das não conformidades encontradas em ambas as auditorias ao local de venda: talho.	42
Tabela 9 – Descrição das não conformidades encontradas no local de venda do talho.	43
Tabela 10 - Número e percentagem das não conformidades encontradas nas duas auditorias aos locais de venda: peixarias.	46
Tabela 11 – Descrição das não conformidades encontradas nas peixarias.	47
Tabela 12 - Número e percentagem das não conformidades encontradas no decorrer das duas auditorias aos locais de venda: frutarias.....	50
Tabela 13 – Descrição das não conformidades encontradas nas frutarias.....	51
Tabela 14 - Número e percentagem das não conformidades encontradas nas duas auditorias aos locais de venda: padarias e pastelarias.	54
Tabela 15 – Descrição das não conformidades encontradas nas padarias e pastelarias.	55
Tabela 16 - Número e percentagem das não conformidades encontradas em ambas as auditorias ao local de venda: charcutaria e queijaria.	57
Tabela 17 - Descrição das não conformidades encontradas na charcutaria e queijaria.	58

1. INTRODUÇÃO

A alimentação é uma necessidade básica da vida, o que direciona a segurança alimentar para um direito humano. A circulação de alimentos não seguros já levou a milhões de pessoas no Mundo a estarem em risco de saúde. O consumo de alimentos com segurança garante uma melhor saúde individual da população. É possível encontrar vários desafios ao longo da cadeia alimentar, tal como a higiene pessoal, ambiental, microbiana e química. Os avanços tecnológicos fazem surgir novos regulamentos que garantem o fornecimento de alimentos seguros (Fung, F., & Wang, H., & Menon, S., 2018).

O fornecimento de um alimento seguro é importante para garantir que o consumo não provoque doenças de origem alimentar, tal como intoxicações. As doenças que são transmitidas por alimentos contaminados com microrganismos patogénicos representam uma ameaça à saúde dos consumidores. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que as doenças de origem alimentar relatadas representam menos de 10% da totalidade da totalidade das doenças a nível mundial (Fung, F., & Wang, H., & Menon, S., 2018).

Na Tabela 1, estão mencionados os microrganismos patogénicos que mais afetam a saúde humana.

Tabela 1 - Microrganismos patogénicos que mais afetam a saúde humana. Fonte: Fung, F., & Wang, H., & Menon, S., 2018.

Perigos de origem alimentar	Agentes infecciosos ou tóxicos comuns
Bactérias	<i>Salmonella</i> , <i>Vibrio</i> , <i>E. coli</i> , <i>Shigella</i> , <i>Listeria</i> , <i>Brucella</i> , <i>Listeria</i> , <i>Campylobacter</i>
Vírus	Vírus Noro, Hepatite A
Protozoários	Entamoeba, Giardia, Cryptococcus, Toxoplasma
Parasitas	Cestodes (tênia), Nemátodos (parasitas redondos), Trematodes (parasitas achatados); helmintos (parasitas)
Fungos filamentosos	Aflatoxinas, Cianogénicos, Dioxinas, Metais Pesados

A fim de evitar contaminações por parte dos alimentos é necessário recorrer à rastreabilidade dos produtos alimentares, o que se tem tornado num desafio devido à globalização do comércio alimentar. É realizado um controlo aos alimentos para investigar e controlar o movimento de produtos que possam estar potencialmente contaminados. Devem ser recolhidas amostras dos alimentos suspeitos de conterem contaminantes que estejam acima dos limites legais e enviadas para dois laboratórios distintos.

Os alimentos podem estar sujeitos a contaminantes sem qualquer intenção, pelo uso de produtos contaminados (com microrganismos, pesticidas, produtos químicos ou tóxicos naturais). Aquando a sua deteção deverá ser reportado à Food Drug Administration (FDA) para proceder de forma em conformidade. Nos Estados Unidos da América o mesmo controlo é da responsabilidade da Food Safety and Inspection Service (FSIS) (Fung, F., & Wang, H., & Menon, S., 2018).

Para a obtenção de alimentos seguros tem de existir uma colaboração entre governos, produtores, fornecedores e consumidores. Desta forma, diminuiu os números de doenças de origem alimentar e não afetam os grupos mais vulneráveis, como bebés, crianças, idosos e doentes (Fung, F., & Wang, H., & Menon, S., 2018).

Os consumidores têm a expectativa que todos os alimentos que consomem sejam seguros e adequados para consumo.

Isto torna-se importante porque no setor alimentar, o comércio internacional tem sofrido um grande aumento. Como foi sentido nas duas últimas décadas, o que possibilitou a disseminação de doenças pelo Mundo, desenvolvimento de novas técnicas de produção, preparação, acondicionamento e distribuição dos alimentos. Tornou-se imprescindível o controlo eficaz de higiene e segurança alimentar para evitar consequências decorrentes de doenças provocadas pelos alimentos (*Codex Alimentarius*, 2020).

1.1 Enquadramento

O Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão dedica-se essencialmente ao setor alimentar, nomeadamente, frutarias, peixarias, talho, charcutaria e queijaria, padarias/pastelarias e restauração. Foi inaugurado em 1952 e desde então, destina-se à venda de produtos diretamente aos clientes. Tendo em conta que o principal ramo de negócio é alimentar, torna-se necessário garantir o cumprimento de todas as regras de modo a assegurar a Segurança e Higiene Alimentar dos produtos que são comercializados nesse local. Assim, é possível corresponder às crescentes exigências dos clientes, devido a um maior conhecimento e interesse pelos produtos que consomem.

O presente projeto foi desenvolvido nas novas instalações do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão. Os locais de venda do Mercado não tinha implementado um sistema de segurança alimentar, nem os seus colaboradores estavam sensíveis à necessidade de cumprir com as regras de Higiene e Segurança Alimentar, de acordo com CXC 1 – 1969 do *Codex Alimentarius*, o Regulamento (CE) nº852/2004 e o Regulamento (CE) 382/2021. A Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão pretendeu implementar um sistema de segurança alimentar no Mercado Municipal de forma a garantir o cumprimento de boas práticas de Higiene e Segurança Alimentar e a segurança alimentar dos seus clientes/consumidores.

1.2 Objetivos

No contexto do projeto desenvolvido, o objetivo principal consistiu na implementação do Sistema de Segurança Alimentar no Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.

Neste âmbito podem ser elencados os seguintes objetivos específicos e atividades desenvolvidas:

- Realização de auditorias a todos os locais do Mercado;
- Análise das constatações das auditorias e entrega dos respetivos relatórios com as sugestões de melhoria;
- Elaboração do Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar;
- Elaboração de panfletos informativos com os princípios base referidos Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar;
- Formação personalizada a cada comerciante, no local do seu estabelecimento, aquando da entrega dos panfletos.

Todos os objetivos referidos foram realizados com linguagem apropriada para garantir uma comunicação clara entre todas as partes.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Qualidade e Segurança Alimentar

Com a globalização do mercado alimentar é cada vez maior a distância que os produtos percorrem entre o produtor e o consumidor final. Isto implica que sejam necessários maiores cuidados em relação à segurança e qualidade ao longo de toda a cadeia (Aung, M. M., & Chang, Y. S., 2014).

Na União Europeia, a European Food Safety Authority (EFSA), é a entidade responsável pela regulação da segurança alimentar. Esta colabora com as entidades nacionais, que no caso de Portugal é a Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE). A EFSA disponibiliza os pareceres científicos com uma comunicação que seja clara e precisa sobre os riscos alimentares. É responsável pela segurança dos produtos alimentares, segurança dos alimentos para animais, nutrição e bem-estar animal e a proteção de culturas (EFSA, 2023).

A ASAE é responsável por assegurar e garantir o cumprimento e o controlo das regras gerais de higiene dos géneros alimentares, imposta pelo Regulamento (CE) nº852/2004 e Regulamento (CE) nº382/2021 e pelas regras específicas de higiene aplicadas aos géneros alimentares de origem animal, conforme o Regulamento (CE) nº853/2004. Tem autoridade para fiscalizar toda a cadeia alimentar desde a produção primária até ao retalho, como indica no Decreto-Lei nº223/2008 (ASAE, 2023).

Mesmo perante o controlo existente, nos últimos anos, a indústria alimentar ultrapassou alguns desafios, como a doença da encefalopatia espongiforme bovina (EEB), gripe aviária e os produtos geneticamente modificados (OGMs), o que dificultou a credibilidade dos produtos perante os consumidores. As doenças de origem alimentar, causadas pelos microrganismos *Salmonella*, *Campylobacter* e *Escherichia coli*, provocaram uma preocupação acrescida aos consumidores (Qualfood, 2023).

Perante todas estas situações, a rastreabilidade garantiu o controlo dos produtos ao longo de toda a sua cadeia, como ilustra a Figura 1.



Figura 1 - Ilustração da rastreabilidade dos alimentos. Fonte: <https://www.domino-printing.com/pt-pt/blog/2022/food-traceability-blog>

Trata-se de uma ferramenta eficaz que permite a monitorização da segurança e qualidade alimentar, o que leva ao aumento da confiança dos consumidores. O Regulamento (CE) 178/2002, define a rastreabilidade aplicada à indústria alimentar como sendo: “capacidade para detetar a origem e de seguir o rasto de um género alimentício, de um alimento para animais, de um animal produtor de géneros alimentares ou de uma substância, destinados a ser incorporados em géneros alimentares ou em alimentos para animais, ou com probabilidades de o ser, ao longo de todas as fases da produção, transformação e distribuição” (Regulamento (CE) 178/2002).

O *Codex Alimentarius* (2020) define rastreabilidade como a capacidade de acompanhar cada movimento de um alimento através de etapas de produção, processamento e distribuição.

Para as empresas do setor alimentar, os objetivos da rastreabilidade consistem em: melhorar a gestão de variações nos produtos finais, facilitar o rastreamento ao nível da segurança e qualidade alimentar e diferenciar a comercialização de produtos com qualidade superior. Pode ser utilizada também como uma ferramenta para uma melhoria da qualidade das matérias-primas, para melhorar a gestão de stocks e como vantagem competitiva no mercado. Os produtores veem a rastreabilidade como uma ajuda na melhoria contínua e no impacto dos riscos de segurança alimentar. A rastreabilidade é vista pelos consumidores como forma de

confiança, tranquilidade e aumentam a confiança no processo produtivo (Aung, M. M., & Chang, Y. S., 2014).

Existem fatores que afetam a rastreabilidade e respondem a questões na qual vão interferir, tais como: quem, o quê, quando, onde e porquê. Assim, as respostas podem ter diferentes origens (Aung, M. M., & Chang, Y. S., 2014).

- Legislação - requisitos de segurança e qualidade;
- Redução de custos - eficiência e devoluções direcionadas;
- Eficiência da cadeia - transparência;
- Comunicação em cadeia – feedback e retorno;
- Globalização do comércio – comércio específico e requisitos;
- Vantagens competitivas – proteção da marca e diferenciação;
- Qualidade – garantia, sistemas certificados;
- Segurança – segurança em acidentes e alimentos seguros.

A Figura 2, realça, de forma ilustrativa, os fatores que afetam a rastreabilidade e as diferentes origens.



Figura 2 - Fatores que afetam a rastreabilidade e as diferentes origens. Fonte: Aung, M. M., & Chang, Y. S., 2014.

A rastreabilidade só será bem-sucedida se os rótulos nas embalagens dos produtos alimentares estiverem de acordo com a legislação em vigor. O Regulamento (UE) nº1169/2011, estabelece definições, princípios e procedimentos específicos para criar um enquadramento claro e com base comum na União Europeia. Declara quais as menções que são obrigatórias estarem presentes num rótulo de um produto alimentar. Através do rótulo, os consumidores têm acesso a informações importantes aquando a aquisição dos produtos alimentares (Aung, M. M., & Chang, Y. S., 2014).

Assim, e conforme o Regulamento (UE) nº1169/2011, as menções obrigatórias no rótulo de um produto alimentar são:

- Lote;
- Denominação do género específico;
- Lista de ingredientes;
- Ingredientes ou auxiliares tecnológicos, produtos associados a alergias ou a intolerantes;
- Quantidade de determinados ingredientes;
- Quantidade líquida do género alimentício;
- Data de validade (“consumir até...” ou “consumir de preferência até...”);
- Condições especiais de conservação e/ou as condições de utilização;
- Nome da entidade responsável pelo produto;
- País de origem ou o local de proveniência;
- Modo de emprego (quando a omissão dificultar a utilização adequado do produto);
- Declaração nutricional (por 100g. de produto);
- As bebidas que tenham um grau alcoométrico volúmico superior a 1,2%, terá de ser mencionado (Regulamento (UE) nº1169/2011).

A qualidade e a segurança alimentar podem ser prejudicadas pelos colaboradores ao longo de toda a cadeia alimentar, mas muitas das vezes são os próprios consumidores que o fazem. A rastreabilidade e o rótulo alimentar podem estar o mais corretos possíveis, mas os consumidores também têm de demonstrar interesse em seguir regras básicas. A OMS, publicou um artigo onde referiu as cinco principais regras-chave para uma alimentação com maior segurança, nomeadamente:

Regra-chave 1: Manter a limpeza – os microrganismos estão presentes em todos os meios, no solo, na água, nos animais e nas pessoas. Embora a maioria não provoque doenças é necessário ter cuidados com a limpeza. São transportados pelas mãos, roupa, utensílios e alojam principalmente nas tábuas de corte e facilmente passam para os alimentos;

Regra-chave 2: Separar os alimentos cozinhados dos crus – Os alimentos crus têm microrganismos que podem ser perigosos e em contacto com outros alimentos são transferidos. Provocando a contaminação cruzada, que pode ocorrer durante a preparação ou o armazenamento;

Regra-chave 3: Cozinhar bem os alimentos – Cozinhar os alimentos de forma adequada elimina quase todos os microrganismos perigosos. Deverão ser cozinhados a uma temperatura superior

a 70°C e servidos no mínimo a 60°C. Os alimentos com que deverão existir mais cuidados é a carne picada, rolo de carne, grandes peças de carne e aves inteiras;

Regra-chave 4: Manter os alimentos às temperaturas seguras – Os microrganismos à temperatura ambiente podem multiplicar-se com muita facilidade. Os alimentos deverão ser mantidos a temperaturas abaixo dos 5°C ou superiores a 60°C. Embora alguns microrganismos patogênicos têm a capacidade de se multiplicarem mesmo abaixo dos 5°C;

Regra-chave 5: Usar água e matérias-primas seguras – Na água é necessária uma especial atenção porque pode estar contaminada com microrganismos perigosos ou produtos químicos. As matérias-primas deverão ser muito bem escolhidas e não devem apresentar sinais de estragos ou bolor (Organização Mundial de Saúde, 2023).

A falha na segurança ou na qualidade alimentar pode provocar perigos alimentares.

2.2 Perigos Alimentares

De acordo com Viegas, S. J. (2014), os perigos alimentares são causados por substâncias presentes nos alimentos. Os perigos podem ser de origem química, biológica ou física. Os alimentos podem estar alterados sem ser detetado, por não possuírem aparência, cheiro ou sabor que o indiquem. Desta forma, os alimentos contaminados chegam até aos consumidores e que pela sua ingestão provocam mal-estar.

Embora não sejam detetados os perigos de origem química ocorrem através da contaminação por uma substância química. Pode ter origem em qualquer etapa da cadeia alimentar, através de desinfetantes, detergentes, toxinas para animais, resíduos de pesticidas ou de antibióticos. Surgem como resultado de más práticas de fabrico, engano ou descuido na manipulação dos alimentos (Viegas, S. J., 2014).

Os perigos biológicos, são causados por microrganismos como, vírus, bolores ou bactérias.

Os perigos físicos, referem-se a objetos estranhos presentes de forma acidental nos alimentos. Podem ser plásticos, cartão, pedras, areais, madeira, adornos ou espinhas.

Os produtos alimentares que estejam contaminados e que sejam consumidos pelos consumidores poderão provocar doenças de origem alimentar (Viegas, S. J., 2014).

2.3 Doenças Alimentares

As doenças alimentares são o resultado da ingestão de produtos que na sua composição estejam contaminados com perigos alimentares. Os produtos alimentares podem sofrer contaminação numa das etapas da cadeia alimentar, desde “prado” (produção primária) até ao “prato” (momento de consumo do alimento). Os microrganismos patogênicos podem afetar muitas pessoas em simultâneo, como resultado, das viagens que os consumidores fazem e ajudam na propagação (Viegas, S. J., 2014).

As doenças de origem alimentar podem dividir-se em infeções e intoxicações. As infeções são o resultado do crescimento de microrganismos nos intestinos. As intoxicações ocorrem pela ingestão de toxinas produzidas pelo microrganismo enquanto estão no alimento (Qualfood, 2023).

Todos os anos existem muitas pessoas afetadas com doenças de origem alimentar. Os sintomas sentidos com maior frequência foram dores de estômago, vômitos, diarreia, febre, fadiga, dores de cabeça, dificuldade respiratória, aborto, parto prematuro e em situações extremas, a morte. Os sintomas são sentidos entre 24 e 72 horas depois da ingestão do alimento contaminado. As doenças alimentares são provocadas principalmente por bactérias e toxinas, chamando-se de toxinfecções alimentares. Um surto de toxinfecção alimentar é provocado se ocorrerem 2 ou mais casos com a mesma doença ou quando existe um número mais elevado que o normal de casos e que possam estar ligados entre si, como é referido na Diretiva 2003/99/CE.

É importante que seja reconhecido o alimento contaminado que foi ingerido e reportar às entidades de saúde. De forma, a possibilitar uma ajuda mais adequada na recuperação e para que as entidades de saúde tenham conhecimento dos alimentos que circulam no mercado e afetam os consumidores. Assim, são tomadas medidas de forma a controlar a situação e tentar evitar que se repita. Torna-se fundamental estar com mais atenção a crianças, idosos e doentes (Viegas, S. J., 2014).

As doenças de origem alimentares podem ser evitadas se todas as regras mencionadas no *Codex Alimentarius* forem respeitadas por todos os intervenientes da cadeia alimentar.

2.4 Código Internacional de Práticas Recomendadas do *Codex Alimentarius*

A comissão do *Codex Alimentarius* trabalha em conjunto com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e o principal objetivo concentra-se em proteger a saúde dos consumidores. É a designação em latim de “Código dos Alimentos”, estabelece normas internacionais e de forma uniforme no Código Internacional de Práticas recomendadas, que após a nova versão publicada em 2020 ficou identificado como “Princípios gerais da higiene dos alimentos” e como *CXC 1-1969*. Os princípios estabelecem uma base sólida como garantia da higiene alimentar e podem ser aplicados em conjunto com o Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar. Os Princípios de Higiene e Segurança Alimentar (HSA), terão de acompanhar os produtos desde a matéria-prima até ao produto final. Estabelece as condições de higiene que garantem a produção de alimentos seguros e adequados para consumo humano. De forma, a aumentar a segurança alimentar, deverá existir um enfoque no Sistema HACCP.

Os princípios de HSA deverão ser adotados a fim de proteger os consumidores de doenças de origem alimentar, garantir que os alimentos são seguros e próprios para consumo, manter a confiança dos produtos que são comercializados a nível internacional e garantir que os consumidores tenham acesso a informações de fácil entendimento, através do rótulo do produto.

Os objetivos do Código Internacional de Práticas Recomendadas do *Codex Alimentarius*, baseiam-se em: identificar os princípios fundamentais de higiene dos alimentos aplicáveis durante a cadeia alimentar, recomenda a aplicação baseando no Sistema HACCP e fornecer orientação para o desenvolvimento de códigos específicos.

O Código Internacional de Práticas Recomendadas do *Codex Alimentarius*, está dividido em diferentes secções:

- Produção primária – Deve garantir que o alimento seja seguro e adequado para consumo humano. Inclui a higiene ambiental; produção higiénica de produtos alimentares; manipulação, armazenamento, transporte; limpeza, manutenção e higiene pessoal;
- Projeto e instalações – No projeto das instalações deverá ter em conta a manutenção de boas condições de higiene, instalações adequadas ao setor alimentar e o controlo efetivo de pragas. Considera a localização, equipamentos, instalações, edificação e áreas;
- Controlo de operações – A redução do risco de obtenção de produtos não apropriados para consumo através da aplicação de medidas preventivas, através do controlo de perigos. É de realçar o controlo de perigos nos alimentos; aspetos fundamentais dos sistemas de controlo de higiene; requisitos para receção dos materiais; embalagem; água; gestão e supervisão; documentação e registos; procedimentos para a recolha de alimentos;
- Manutenção e higienização – Controlar de forma eficaz e contínua os perigos alimentares causados por pragas e contaminantes de alimentos. Refere-se à manutenção e limpeza; plano de limpeza; sistemas de controlo de pragas; tratamento de resíduos; eficácia da monitorização;
- Higiene pessoal – Os manipuladores de alimentos deverão ser pessoas saudáveis e que tenham comportamentos responsáveis. Nesta secção trata-se do estado de saúde, doenças e lesões, higiene pessoal, conduta pessoal e visitantes;
- Transporte – Trata-se de um ponto importante para que o consumidor tenha acesso a produtos seguros e de qualidade. Os alimentos deverão ser transportados devidamente acondicionados. Os meios de transporte deverão ser adaptados ao tipo de produto em questão e devem ser mantidos em bom estado de limpeza, conservação e funcionamento;
- Informações sobre o produto e sensibilização do consumidor – Esta informação deverá ser dada aos consumidores para que a manipulação posterior seja feita de forma correta. Nas embalagens alimentares é de referir que deverá constar a identificação dos lotes, informações sobre os produtos, rotulagem e a educação do consumidor;
- Formação – A formação é um ponto fundamental para garantir o cumprimento de normas de higiene e segurança dos alimentos. Uma formação insuficiente poderá dar origem a ameaças na segurança dos produtos. Os manipuladores de produtos alimentares deveram ter consciencialização e responsabilidades, programas de formação, instruções e supervisão e formação para atualizar os conhecimentos.

É recomendado, sempre que possível, a adoção de decisões baseadas no sistema HACCP, de forma a aumentar e garantir a segurança alimentar (Codex Alimentarius, 2020).

2.5 O Sistema de Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos (HACCP)

O reconhecido sistema HACCP, é a sigla de Hazard Analysis and Critical Control Point ou Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos. Tem como base a adoção de técnicas para a prevenção de eventuais riscos, que podem afetar a saúde dos consumidores. Assim, todas as técnicas elaboradas, são pensadas de forma a garantir a eliminação ou a diminuição de riscos. Este sistema baseia-se na expressão “do prado até ao prato”, através de princípios técnicos e científicos aplicados na produção dos produtos finais (ASAE, 2023).

Todos os processos devem estar controlados para prevenir ou minimizar a contaminação cruzada dos produtos alimentares. O sistema HACCP deve ser apoiado pelos Programas de Pré-Requisitos (PPRs) e pelos pré-requisitos (PR) (ASAE, 2023).

A FAO e a Organização Mundial de Saúde (OMS) definem PPR como “as condições e medidas necessárias para garantir a segurança e a sustentabilidade dos alimentos em todas as etapas da cadeia alimentar”. Os PPRs podem ser divididos em 13 categorias (EFSA, 2023):

- PPR 1 – Infraestruturas (edifício e equipamentos);
- PPR 2 – Limpeza e desinfeção;
- PPR 3 - Controlo de pragas: foco na prevenção;
- PPR 4 - Manutenção técnica e calibração;
- PPR 5 – Contaminação física e química do ambiente de produção;
- PPR 6 – Alérgenos;
- PPR 7 – Gestão de resíduos;
- PPR 8 – Controlo de água e ar;
- PPR 9 – Pessoal (higiene e estado de saúde);
- PPR 10 – Matérias-primas (seleção de fornecedores);
- PPR 11 – Controlo de temperatura do ambiente de armazenamento;
- PPR 12 – Metodologia de trabalho;
- PPR 13 - Informações sobre o produto e conscientização do cliente.

Os géneros alimentares podem sofrer uma contaminação durante a sua produção, como também por parte do meio envolvente. De forma, a prevenir, eliminar ou reduzir os perigos deveram ser tidos em conta os Pré-requisitos. Estes deverão considerar os princípios mencionados no *Codex Alimentarius* e ter flexibilidade para ser aplicáveis em todas as situações. É de referir, que em certos casos não é possível identificar os pontos críticos de controlo e que as boas práticas de higiene serão suficientes. Bem como, não implica que haja a necessidade de estabelecer um limite numérico para limites críticos. Assim sendo, para a implementação do sistema HACCP, é necessário considerar o Código Internacional de boas práticas *Codex Alimentarius* e os seguintes princípios fundamentais (ASAE, 2023):

1. Identificar os perigos e medidas preventivas;
2. Identificar os pontos críticos de controlo (PCC);
3. Estabelecer limites críticos para cada PCC;
4. Monitorizar e controlar cada PCC;
5. Estabelecer medidas corretivas para cada caso de limite em desvio;
6. Estabelecer procedimentos de verificação;
7. Criar um sistema de registo e documentação.

Um sistema HACCP tem benefícios para as empresas e os consumidores, assim sendo baseiam-se em (ASAE, 2023):

- Aplica-se a toda a cadeia alimentar;
- Assegura a imagem da empresa e a confiança perante os consumidores;
- Promove uma prevenção ao longo de toda a cadeia e não apenas no produto final, reduzindo os desperdícios;
- Fornece os meios necessários para prevenir os erros pela gestão da segurança alimentar;
- Controla os perigos que tenham origem nos alimentos;
- Garante mais oportunidades no mercado dentro da União Europeia.

Também os Manuais de Boas Práticas sustentam de forma valiosa as regras e os princípios HACCP para auxiliarem os operadores das empresas do setor alimentar.

Tendo em conta, o local de desenvolvimento do meu projeto, será uma mais valia referir o que é obrigatório em Mercados Municipais.

2.6 Legislação aplicada a Mercados Municipais

Segundo, a subsecção V, do Decreto-Lei nº10/2015, é referente à exploração de mercados municipais.

No Artigo 67.º, apresentado pelo Anexo AA, entende-se por «Mercado municipal» o recinto fechado e coberto, explorado pela câmara municipal ou junta de freguesia, especificamente destinado à venda a retalho de produtos alimentares, organizado por lugares de venda independentes, dotado de zonas e serviços comuns e possuindo uma unidade de gestão comum.

Mencionando também que “os mercados municipais desempenham funções de abastecimento das populações e de escoamento da pequena produção agrícola através da realização de atividades de comércio a retalho de produtos alimentares, predominantemente os mais perecíveis e de produtos não alimentares, podendo ser realizadas atividades complementares de prestação de serviços.”

O Artigo 68.º (ANEXOS AA e AB) do referido Decreto-Lei apresenta a organização dos Mercados Municipais em:

- Lojas;
- Bancas;

- Lugares de terrado.

No Artigo 70.º do Regime Jurídico de Acesso e Exercício de Atividades de Comércio, Serviços e Restauração (RJACSR) e que é referido no Decreto-Lei nº10/2015, menciona que os Mercados Municipais têm de ter ao dispor um regulamento interno aprovado pela Assembleia Municipal. Estabelecendo as normas referentes à organização, funcionamento, disciplina, limpeza e segurança interna. No regulamento interno, Aviso n.º 10099/2020, consta:

- As condições de admissão dos operadores económicos que exercem a atividade de comércio a retalho ou de prestação de serviços e os critérios para a atribuição dos espaços de venda, os quais devem assegurar a não discriminação entre operadores económicos nacionais e provenientes de outros Estados-membros da União Europeia ou do Espaço Económico Europeu;
- As regras de utilização dos espaços de venda;
- As normas de funcionamento, nomeadamente as que se referem a horário de funcionamento, condições de acesso, documentação exigida para a entrada e saída das mercadorias e sua comercialização, condições para as operações de carga e descarga, circulação e estacionamento;
- As cauções ou outras formas de garantia exigidas aos titulares de espaços de venda;
- Regras de utilização das partes comuns;
- As taxas a pagar pelos utentes;
- Os direitos e obrigações dos utentes;
- As penalidades aplicáveis como consequência do incumprimento do regulamento interno.

Os regulamentos internos são objeto de divulgação pública no sítio na Internet do município e no «Balcão do empreendedor» (Diário da República Eletrónico, 2023).

No Aviso n.º 10099/2020 aplicado ao Regulamento do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão, de 6 de julho de 2020, o Artigo 30.º (ANEXO AC) de Abastecimento, transporte, circulação e disposição dos produtos refere:

1. O abastecimento e aprovisionamento dos lugares de venda deverá ocorrer antes da abertura do Mercado Municipal ao público, sem prejudicar o bom ambiente do espaço e circulação de pessoas, processando -se de forma rápida, eficiente e organizada, sem perturbação dos demais titulares do direito de ocupação e utentes em geral;
2. A entrada de mercadorias no Mercado Municipal só poderá efetuar -se pelos locais expressamente destinados a esse fim, designadamente através das entradas, acessos e meios mecânicos destinados a esse efeito;
3. A entrada de géneros e mercadorias deve ser efetuada diretamente para os lugares de venda, não sendo permitido acumular mercadorias, géneros e volumes nas zonas de circulação e espaços comuns do interior do Mercado Municipal;
4. Os locais destinados à entrada de géneros ou produtos para abastecimento devem manter -se desimpedidos, devendo a sua ocupação ocorrer apenas durante o período estritamente necessário às operações de descarga;
5. A permanência de volumes e taras nos espaços comuns e de circulação ou fora dos espaços de venda, não pode ultrapassar quinze minutos;

6. A colocação de géneros ou mercadorias nos locais de venda deve ser efetuada de acordo com a delimitação prevista para o lugar de venda e com as condições e critérios de uniformidade de disposição dos produtos estabelecidos pela Câmara Municipal;
7. O transporte e armazenamento de produtos e géneros para abastecimento deve ser efetuado em embalagens ou contentores adequados, em conformidade com as disposições legais aplicáveis;
8. Não é permitida a circulação de veículos, motorizados ou não motorizados, no interior do Mercado Municipal, exceto carrinhos de mão utilizados para transporte dos produtos para os respetivos lugares de venda, veículos de emergência, de higienização ou equiparados.

No Artigo 38.º são referidos os deveres especiais, assim os mais direcionados para o setor alimentar:

1. Os operadores do setor alimentar devem assegurar e verificar que os géneros alimentares preenchem os requisitos da legislação alimentar, nomeadamente os requisitos de higiene e segurança, bem como devem implementar o sistema de Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos (HACCP), quando obrigatório;
2. Constituem deveres especiais dos titulares do direito de ocupação dos espaços de venda em regime de ocupação diária:
 - a. Manter disponível para apresentação, sempre que exigido, o comprovativo do pagamento da respetiva taxa de ocupação;
 - b. No final da ocupação diária, promover a desocupação do lugar de venda de quaisquer bens ou produtos, bem como a sua limpeza e higienização.

A inspeção higio-sanitária é mencionada no Artigo 42.º, referindo que todas as atividades que sejam exercidas no Mercado Municipal estão sujeitas à inspeção higio-sanitária por parte do Serviço Veterinário Municipal, com a finalidade de avaliar e garantir a higiene das instalações, dos equipamentos, dos utensílios, dos géneros alimentares, do vestuário dos manipuladores, a comercialização, exposição, preparação, acondicionamento e rotulagem dos produtos, bem como a afixação visível dos respetivos preços, de acordo com as funções atribuídas pelo Decreto-Lei n.º 116/98, de 5 de maio (Portal do Município de Vila Nova de Famalicão, 2020).

3. MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE FAMILICÃO

3.1 Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão

A Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão situada na Praça Álvaro Marques, 4764-502 está dividida em diversos setores, sendo que o Mercado Municipal pertence ao pelouro de Mercados e Feiras. O vereador responsável pelo pelouro de Mercados e Feiras é Dr. Ricardo Jorge Costa Mendes, também responsável pelos pelouros de assuntos jurídicos e contencioso, proteção civil e segurança.

A presidência da Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão é eleita pelos cidadãos do concelho e constituiu o órgão executivo colegial do Município. O mandato tem a duração de quatro anos e a eleição da Câmara Municipal foi realizada em simultâneo com a Assembleia Municipal.

3.2 Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão

O Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão foi inaugurado no dia 21 de Setembro de 1952, apenas com alguns comerciantes. No dia 15 de Março de 1953, o Mercado Municipal abriu ao público em geral com a totalidade dos comerciantes para venda de carne, peixe e produtos agrícolas. Surgiu na sequência da feira semanal, visto que, se situa no local onde esta era realizada.

Na década de 90 as infraestruturas do Mercado Municipal foram remodeladas e ampliadas, mantendo a fachada principal inalterada.

Em 2017, foi aprovado um anteprojecto para a reabilitação do Mercado Municipal. A apresentação do projecto de remodelação do Mercado Municipal foi realizada em 2019, com a autoria da equipa de arquitetura da Câmara Municipal. O recinto seria dividido em zonas distintas, para o Mercado permanente (talhos, peixarias, frutarias e flores), o Mercado cíclico (os pequenos produtores vendem os seus produtos) e para a realização de eventuais showcookings e restauração. A 25 de Abril de 2021, foi inaugurada a nova Praça – Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.

De momento, o organograma do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão não se encontra aprovado, pelo que não é possível fazer a respetiva apresentação. A informação disponível diz respeito à equipa do Mercado Municipal que pertence ao Pelouro de Mercados e Feiras da Câmara Municipal, reportando todas as ocorrências ao respetivo vereador e este reporta à Presidência.

Missão e valores do Mercado Municipal

Segundo o regulamento interno, Aviso n.º 10099/2020, o Mercado Municipal tem como principal missão ser um local de diversidade transversal do concelho, espaço de negócios (mercado de trocas), local de sociabilização e de aprendizagem e partilha de sabores.

Os valores associados ao Mercado Municipal consiste na multifuncionalidade, frescura, proximidade, convivialidade, seletividade, confiança, diversidade, inovação, experimentação e sustentabilidade, que visam a promoção do espaço comercial salientando as experiências globais.

Planta do Mercado Municipal

O interior do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão encontra-se dividido em zonas distintas:

- Zona destinada ao mercado permanente – locais de venda;
- Zona destinada ao mercado cíclico – lugares de terrado;
- Espaço designado como “Praça de Alimentação” – zona de restauração com esplanada;
- Espaço de apoio ao mercado – composto por zonas de arrumos, zonas de cargas e descargas, zonas de recolha de resíduos, armazenamento, instalações sanitárias, balneários e vestiários;
- Espaço Showcooking – com uma cozinha experimental;
- Espaço de apoio à administração e gestão do Mercado Municipal;
- Espaços comuns – áreas ajardinadas, sanitários públicos e zonas de circulação.

A planta do Mercado Municipal encontra-se no regulamento interno identificado como Aviso n.º 10099/2020, de 6 de Julho de 2020 e é apresentada pela Figura 3.



Figura 3 -Planta do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão (adaptada).

Legenda:

- 1 – Serviços Administrativos;
- 2 – Instalações sanitárias públicas;
- 3 - Instalações sanitárias comerciais;
- 4 – Vestiários;
- 5 – Balneários;
- 6 – Locais de venda cíclicos;
- 7 – Cozinha experimental;
- 8 – Locais de venda temporários;
- 9 - Locais de venda das peixarias;
- 10 - Locais de venda das frutarias;
- 11 - Armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente;
- 12 - Locais de venda do talho, padarias e pastelarias e charcutaria e queijaria;
- 13 - Local de cargas e descargas;
- 14 - Armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação;
- 15 - Zona comum ajardinada;
- 16 - Zona descoberta de mesas;
- 17 - Zona coberta de mesas;
- 18 – Restauração;
- 19 - Acesso ao posto de turismo.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente projeto foi desenvolvido nas novas instalações do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão, e teve como principal objetivo a implementação de um Sistema de Segurança Alimentar.

De referir que as infraestruturas do Mercado Municipal são da responsabilidade do Município e o estado de cada local de venda é da responsabilidade de cada comerciante.

A restauração, charcutaria e queijaria, padarias e pastelarias e o talho já tinham implementado o Sistema HACCP, o qual era acompanhado, monitorizado e controlado por uma empresa externa. Pelo contrário, as frutarias e peixarias não tinham nenhum Sistema de Segurança Alimentar implementado.

4.1 Cronograma do trabalho

O cronograma do trabalho desenvolvido ao longo do tempo encontra-se apresentado na Figura 4. Inicialmente, foi feita uma visita às infraestruturas de todo Mercado Municipal para conhecer os locais de venda que existiam assim como as diferenças entre estes. A partir da qual permitiu a elaboração de raiz das listas de verificação e adaptando-as a cada secção. As listas de verificação elaboradas tiveram por base os Pré-requisitos do Regulamento (CE) nº852/2004, Regulamento (CE) 382/2021 e o CAC/RCP (Ver. 4 e 5) do *Codex Alimentarius*.

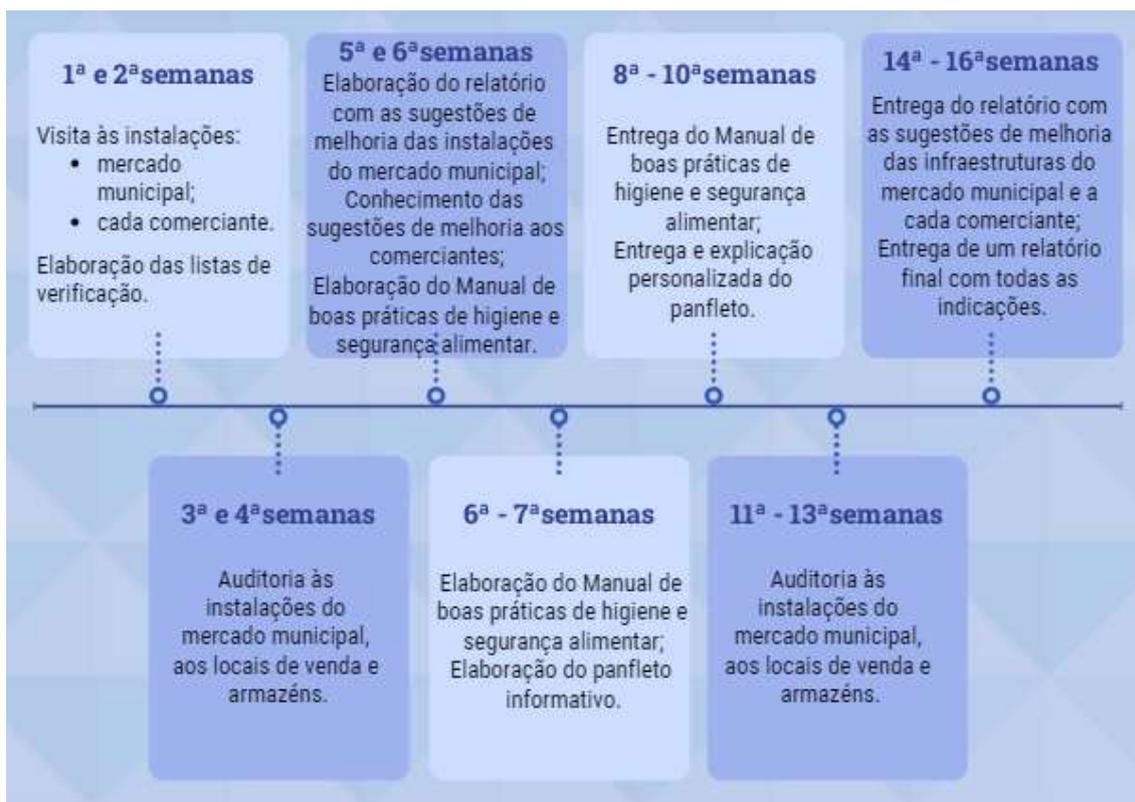


Figura 4 - Cronograma de todo trabalho desenvolvido no decorrer do projeto.

Nas duas primeiras semanas, foi realizada uma visita a todas as instalações do Mercado Municipal e a cada local de venda, exceto à restauração. Esta primeira visita permitiu elaborar as listas de verificação para as infraestruturas do Mercado Municipal, como demonstra o Apêndice I.

Como existem diversos setores de venda dentro o Mercado Municipal optou-se por elaborar listas de verificação com especificidades para cada setor. Nos Apêndices II, III, IV, V e VI encontram-se as listas de verificação que se aplicam ao setor do talho, frutarias, peixarias, padarias/pastelarias e charcutaria e queijaria, respetivamente.

Na terceira e quarta semanas, realizaram-se auditorias às infraestruturas do Mercado Municipal, aos locais de venda de cada comerciante e aos respetivos armazéns.

Nas duas semanas seguintes, procedeu-se à elaboração do relatório com as sugestões de melhoria referentes às infraestruturas do Mercado Municipal, realçando as de carácter mais urgente. A todos os manipuladores foi dado a conhecer, pessoalmente, as sugestões de melhoria. No que diz respeito à restauração, só foram verificadas as condições em que se encontravam os armazéns.

4.2 Locais de venda

Na tabela seguinte (Tabela 2) encontram-se discriminados os diversos locais de venda e o respetivo número por setor de venda, que constituem o Mercado Municipal.

Tabela 2 - Identificação dos locais de venda que constituem o Mercado Municipal.

Locais de venda	Número de locais de venda
Talho	1
Peixarias	3
Frutarias	6
Padarias e pastelarias	2
Charcutaria e queijaria	1

4.3 Listas de verificação

Foram elaboradas seis listas de verificação (em apêndices II – VI) tendo como base o Regulamento (CE) nº852/2004, Regulamento (CE) 382/2021 e o CXC 1 – 1969 do *Codex Alimentarius*.

- Infraestruturas do Mercado Municipal (Apêndice I);
- Talho (Apêndice II);
- Frutarias (Apêndice III);
- Peixarias (Apêndice IV);
- Padarias e pastelarias (Apêndice V);
- Charcutaria e queijaria (Apêndice VI).

Relativamente à lista de verificação aplicada às infraestruturas do Mercado Municipal, esta engloba o estado de conservação de todos os locais e as condições de Higiene e Segurança Alimentar, e por encontra-se dividida pelos seguintes itens:

- Limpeza e desinfeção – refere-se às folhas de registo de limpeza e higienização, plano de limpeza e higienização, fichas técnicas dos produtos de limpeza e higienização, o local de armazenamento dos produtos e materiais de limpeza, o material de limpeza e higienização é específico para cada área (áreas comuns, resíduos e instalações sanitárias) e o material é limpo e desinfetado periodicamente;
- Instalações sanitárias/vestiários dos comerciantes – condições de higiene, existência de água quente e fria, de sabão líquido desinfetante, torneiras e acionamento não manual, dispositivos adequados para a secagem de mãos, escovas de unhas e separação por sexos;
- Área de receção das matérias-primas (MP) – consiste na verificação do estado de higiene, arrumação e manutenção da área de receção, área específica para a receção de cada MP, receção de géneros alimentares e não alimentares é feita de forma adequada e existência de área específica para descartagem;
- Armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente – verificação das condições de higiene do armazém, arrumação e manutenção, distância entre paredes, chão e teto e folhas de registo de limpeza e higienização;

- Armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelamento – conferir as condições de higiene do armazém, arrumação e manutenção, distância entre paredes, chão e teto, folhas de registo de limpeza e higienização, identificação dos equipamentos e folhas de registo de controlo das temperaturas dos dispositivos;
- Controlo de pragas – é verificada a existência de contrato com uma empresa especializada em controlo de pragas, plano de visita, mapa das instalações com a localização dos iscos e os relatórios elaborados pela empresa responsável;
- Resíduos – é confirmada a existência de separação física de resíduos alimentares e de resíduos não alimentares, dispositivos para a colocação de resíduos são de material adequado, não permitem a ocorrência de fugas, permanecem fechados, possuem abertura não manual e são limpos e higienizados periodicamente e os resíduos de óleos de fritura são separados de forma correta;
- Outros - este tópico debruça-se nos registos de formação em Higiene e Segurança Alimentar, plano de manutenção das instalações, calibração e manutenção dos equipamentos de frio e congelamento, boletins de análises efetuadas à água, superfícies e aos manipuladores.

A lista de verificação direcionada aos comerciantes é semelhante à das infraestruturas do Mercado Municipal (Apêndice I), no que diz respeito aos aspetos gerais da área alimentar, sendo complementada com alguns pontos direcionados para cada setor. Assim, os aspetos gerais consistiram nos seguintes itens:

- Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos – estado das unhas dos manipuladores, utilização de adornos, vestiário utilizado, proteção do cabelo, correta lavagem das mãos, comportamentos no local de manuseamento de alimentos, manuseamento de dinheiro e proteção de feridas, cortes ou outras lesões;
- Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações – estado de higiene, arrumação e limpeza, existência de água quente e fria nos lavatórios, de sabão líquido desinfetante, torneiras e acionamento não manual, dispositivos adequados para a secagem de mãos, existência de dispositivos adequados para a eliminação de resíduos, escovas para lavagem das mãos e cacifos individualizados;
- Instalações – iluminação adequada, proteção das lâmpadas, material e estado do pavimento, paredes e teto e estado de conservação dos ralos de escoamento;
- Higiene e segurança dos processos – material dos utensílios, ausência de panos de tecido e aplicação do código de cores;
- Limpeza e desinfecção – fichas técnicas e de segurança dos produtos de higienização, local de armazenamento dos produtos e do material de limpeza e higienização, material específico para cada área e existência de registos diários de limpeza e desinfecção;
- Controlo de pragas - verificada a existência de contrato com uma empresa especializada em controlo de pragas, plano de visita, mapa das instalações com a localização dos iscos, relatórios elaborados pela empresa responsável, identificação de cada posto de isco, existência de inseto caçadores, orifícios, drenos e outros locais encontram-se fechados e ausência de animais domésticos.

Os itens complementares aplicados à secção do talho:

- Utilização da luva de proteção;
- Uso adequado do código de cores para os utensílios (tábuas de corte e facas):
Carne branca – cinzento;
Carne vermelha – vermelho;
Produtos charcutaria (fiambre) – branco;
Produtos charcutaria (queijo) – castanho;
- Facas de corte desinfetadas ao longo do dia na câmara de luz UV;
- Referente às condições dos produtos alimentares – grau de frescura apresentado e inteiros, apresentados de forma correta para venda, no armazenamento estão acondicionados de forma correta e existência de folhas de registo das câmaras;
- No tópico de controlo de pragas - se conhece o procedimento de comunicação a ser feito aquando a presença de pragas.

Relativamente aos itens direcionados para as peixarias:

- Facas de corte desinfetadas ao longo do dia na câmara de luz UV;
- Condições dos produtos alimentares – grau de frescura apresentado e inteiros, apresentados de forma correta para venda, os produtos encontram-se apresentados para venda sob gelo, no armazenamento estão acondicionados de forma correta e existência de folhas de registo das câmaras;
- No tópico de controlo de pragas - se conhece o procedimento de comunicação a ser feito aquando a presença de pragas.

As frutarias são complementadas com os seguintes itens:

- Uso adequado do código de cores para os utensílios (tábuas de corte e facas):
Branco – fruta;
Verde – legumes;
- Condições dos produtos alimentares – grau de frescura apresentado e inteiros, apresentados de forma correta para venda, apresentam um estado sanitário adequado, livre de defeitos causados por parasitas ou fendas, no armazenamento estão acondicionados de forma correta e existência de folhas de registo das câmaras;
- No tópico de controlo de pragas - se conhece o procedimento de comunicação a ser feito aquando a presença de pragas.

Nas padarias e pastelarias os itens acrescentados às listas de verificação são:

- Os fornos apresentam um bom estado de limpeza e conservação;
- Condições dos produtos alimentares – grau de frescura apresentado e inteiros, apresentados de forma correta para venda, os produtos para venda encontram-se dentro da vitrine, no armazenamento estão acondicionados de forma correta e existência de folhas de registo das câmaras;

- No tópico de controlo de pragas - se conhece o procedimento de comunicação a ser feito aquando a presença de pragas.

Para a charcutaria e queijaria os itens que complementam a lista de verificação geral da área alimentar são:

- Uso adequado do código de cores para os utensílios (tábuas de corte e facas):
 - Fiambre – branco;
 - Queijo – castanho;
- Após corte de queijo a máquina é lavada para corte de fiambre (ou vice-versa);
- Facas de corte desinfetadas ao longo do dia na câmara de luz UV;
- Condições dos produtos alimentares – grau de frescura apresentado e inteiros, apresentados de forma correta para venda, no armazenamento estão acondicionados de forma correta e existência de folhas de registo das câmaras;
- No tópico de controlo de pragas - se conhece o procedimento de comunicação a ser feito aquando a presença de pragas.

4.4 Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar

Em paralelo, ao trabalho desenvolvido no Mercado Municipal foi elaborado o Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar, conforme é apresentado no Apêndice VII. Na capa do Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar, é possível ler a citação “A segurança dos nossos clientes é da nossa responsabilidade e começa nas nossas ações”, com o objetivo de incentivar todos os comerciantes a fazerem um esforço em respeitar as regras da área alimentar.

No Manual foram apresentados os principais capítulos:

- Definições – apresentação de definições de termos mais técnicos ligados às Boas Práticas de Higiene e Segurança alimentar;
- Higiene pessoal – é um conceito fundamental para os colaboradores da área alimentar. Refere-se ao estado geral de limpeza do corpo e da roupa dos comerciantes. Deverão manter sempre uma higiene cuidada para evitar a contaminação cruzada. Todos podem contaminar os alimentos com microrganismos, mesmo que, sejam pessoas saudáveis;
- Higiene e segurança dos manipuladores de alimentos – refere-se a um conjunto de regras que os manipuladores de alimentos deverão estar consciencializados e respeitar. É de realçar a lavagem de mãos, uso de adornos e maquilhagem, fardas, manipulação de produtos de limpeza, tóxicos ou perigosos, caixa de primeiros socorros e visitantes e responsáveis;
- Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações – é uma higiene tão importante como a higiene dos manipuladores de alimentos. Deverão ser tidas em conta medidas em diferentes zonas, nomeadamente, zona de manipulação de alimentos, pavimento, paredes e tetos, portões e portas, janelas, ventilação, iluminação, bancadas e equipamentos. Será de elevada importância ter sempre em conta o código de cores e o plano de limpeza;

- Higiene e segurança de todos os processos – são os princípios que deverão ser sempre considerados desde a receção das matérias-primas até aos produtos finais. As etapas de maior importância serão: receção das matérias-primas e produtos alimentares, armazenamento dos produtos, descongelação e preparação de alimentos;
- Limpeza e desinfeção – são dois conceitos dependentes um do outro, deverá ser feita uma limpeza e posteriormente uma desinfeção. Existem algumas recomendações de forma geral, cuidados particulares, higiene das instalações, higiene de utensílios e higiene de equipamentos;
- Formação profissional – todos os comerciantes aceites no Mercado Municipal deverão receber formação na área de Higiene e Segurança Alimentar. Para que, a higiene seja entendida como prioridade uma forma de estar e não apenas como um conjunto de regras e obrigações que são impostas;
- Controlo de temperaturas das câmaras de refrigeração e congelação – as temperaturas das câmaras deverão ser verificadas duas vezes por dia e registadas;
- Controlo de pragas – as pragas têm diferentes vias de entrada, para evitar deverão ser tidas em conta algumas medidas. Caso seja detetada uma praga, existem medidas corretivas que deverão ser implementadas e posteriormente, entrar em contacto com a empresa responsável pelo controlo de pragas no Mercado Municipal.

Foi identificado com a versão “V.M001.21” e os parâmetros principais das listas de verificação foram baseados nos principais capítulos do manual.

4.5 Panfletos informativos

No seguimento do trabalho anterior, procedeu-se à conclusão do Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar e consecutivamente a elaboração do panfleto informativo. No panfleto, estavam mencionadas todas as indicações que servem como base aos colaboradores da área alimentar e pode ser consultado através do Apêndice VIII.

No panfleto foi mencionada a mesma citação que na capa do Manual e foram abordados os capítulos: âmbito, lavagem das mãos, higiene pessoal, regras a respeitar nos locais de manipulação de alimentos, controlo de pragas (mencionando como têm de proceder no caso de deteção), manipulação de produtos de limpeza, tóxicos ou perigosos e caixa de primeiros socorros.

Nas três semanas seguintes, foi entregue uma cópia do Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar em formato de papel. O local mais indicado eram os Serviços Administrativos do Mercado Municipal, para todos terem a possibilidade de o consultar. A cada comerciante foi entregue um panfleto aquando uma formação personalizada. Aquando a sua entrega foi referido que nos serviços administrativos do Mercado Municipal existe uma cópia completa do Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar para consulta.

4.6 Auditorias

Foram realizadas três auditorias às infraestruturas do Mercado Municipal e duas auditorias aos diversos locais de venda.

Relativamente às auditorias aos locais de venda foi realizada uma primeira auditoria no início do trabalho, e após a apresentação das sugestões de melhoria foi realizada a segunda auditoria. Esta serviu para ter conhecimento da eficácia e do interesse de cada comerciante em reduzir o número de não conformidades constatadas na primeira auditoria.

Nas últimas três semanas, foi entregue um relatório com as sugestões de melhoria (de acordo com a versão apresentada no Apêndice IX) direcionado a cada comerciante. Foi entregue uma segunda versão do relatório de sugestões de melhoria referente às instalações do Mercado Municipal devidamente atualizado.

No final, foi elaborado um relatório geral com todas as sugestões de melhoria. No qual, foram mencionadas as que eram referentes às infraestruturas do Mercado Municipal e as direcionadas a cada comerciante.

Todos os documentos elaborados foram identificados através de cabeçalho (identificação da Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão) e rodapé (nome do documento, versão e paginação).

4.7 Formação personalizada

No decorrer do projeto foram feitas auditorias e entregues relatórios com as sugestões de melhoria, conforme o modelo apresentado pelo Apêndice IX. Aquando a sua entrega foi feita uma explicação detalhada, individual a cada comerciante salientando cada não conformidade detetada e a sugestão de melhoria apresentada.

Por ser evidente que os comerciantes não tinham formação na área de higiene e segurança alimentar foi elaborado um panfleto informativo (Apêndice VIII). Este englobava as noções básicas também elas mencionadas no Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar. Todos os comerciantes tiveram uma formação personalizada aquando a entrega dos panfletos, referindo que nos Serviços Administrativos existia um exemplar do Manual para consulta.

5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Neste capítulo encontram-se apresentados os resultados obtidos durante a realização das auditorias aos diversos setores do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.

Os resultados obtidos serão apresentados primeiramente de uma forma geral e posterior d uma forma individualizada de acordo com o setor. Não é mencionado nenhum nome do local, para manter a confidencialidade dos comerciantes, não comprometendo a relação com os clientes e as suas vendas.

Os documentos utilizados no decorrer do projeto foram todos elaborados de novo e devidamente identificados com o número da versão.

5.1 Infraestruturas do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão

Na Tabela 3, encontra-se apresentado o número de não conformidades encontradas nas três auditorias realizadas às infraestruturas do Mercado Municipal, através da lista de verificação apresentada no Apêndice I.

Tabela 3 - Número total de não conformidades encontradas nas três auditorias realizadas às infraestruturas do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.

Parâmetros	Auditorias					
	1ª auditoria		2ª auditoria		3ª auditoria	
	Número de não conformidades	Percentagem de não conformidades (%)	Número de não conformidades	Percentagem de não conformidades (%)	Número de não conformidades	Percentagem de não conformidades (%)
Limpeza e higienização	3	25	3	25	3	25
Instalações sanitárias/vestiários dos comerciantes	2	20	2	20	2	20
Área de receção das matérias-primas (MP)	1	25	1	25	1	25
Armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente	3	100	3	100	2	66,7
Armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação	4	66,7	4	66,7	3	50
Controlo de pragas	1	25	1	25	1	25
Resíduos	6	85,7	5	71,4	4	57,1
Outros	1	12,5	1	12,5	1	12,5

O número de não conformidades encontradas nas auditorias realizadas podem ser apresentados sobre a forma de gráfico, em percentagem, conforme ilustra a Figura 5. Estas dizem respeito apenas às responsabilidades por parte do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.

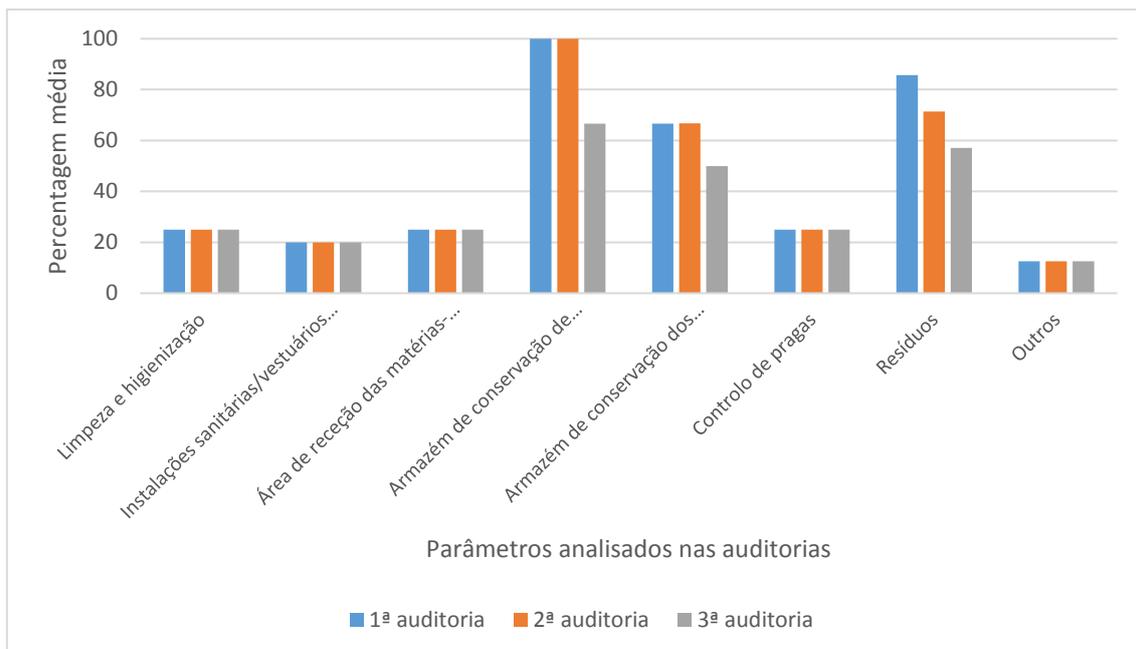


Figura 5 – Representação da percentagem de não conformidades encontradas nas auditorias realizadas às infraestruturas do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.

No que diz respeito às não conformidades encontradas no parâmetro de limpeza e higienização, foram detetadas três: torneiras dos locais de venda não são de ativação não manual, produtos de limpeza sem local específico para armazenamento e falta de uma lista com todos os produtos de limpeza existentes. Estas não conformidades foram constatadas nas três auditorias realizadas.

Nas instalações sanitárias/vestiários dos comerciantes, constataram-se duas não conformidades: ausência da separação física entre as instalações sanitárias e os vestiários; ausência da separação física do chuveiro para o exterior. Estas não conformidades foram constatadas nas três auditorias realizadas.

Na área de receção das matérias-primas (MP), a não conformidade encontrada manteve-se constante ao longo das três auditorias por necessitar de uma intervenção a longo prazo, a qual se refere à colocação de um lavatório para lavagem das mãos à entrada e saída da zona de cargas/descargas.

No armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente, inicialmente foram evidenciadas três não conformidades: ausência de separação física entre dois armazéns distintos (conservação de produtos alimentares à temperatura ambiente e armazenamento de materiais utilizados em eventos); alteração do local da máquina de fazer gelo (encontra-se a verter água num armazém de secos); ausência das bases de plástico entre os produtos e o pavimento. Na última auditoria realizada foi possível verificar a correção de uma das não conformidades evidenciadas no armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente, os comerciantes colocaram as bases de plásticos entre os produtos e o pavimento, em substituição de bases de madeira.

No armazém de conservação dos produtos à temperatura de refrigeração e congelação, nas duas primeiras auditorias foram evidenciadas quatro não conformidades: ausência de identificação visível nas câmaras de refrigeração e congelação; ausência de folhas de registo de

controle de temperaturas nas câmaras; ausência de distância mínima entre as câmaras e as paredes; substituir as bases de madeira por bases de plástico para colocarem entre os produtos e o pavimento. Na terceira auditoria verificou-se a redução para três não conformidades, sendo que os comerciantes colocaram as bases de plástico na parte inferior das câmaras, permitindo uma correta limpeza de todo o pavimento.

No que diz respeito ao parâmetro de controlo de pragas, a não conformidade encontrada manteve-se nas três auditorias realizadas, referente à localização dos iscos (embora a empresa externa responsável tem o mapa da localização dos iscos).

Nos resíduos, o número de não conformidades foi diminuiu no decorrer das auditorias realizadas. Inicialmente foram identificadas seis evidenciadas: recipientes do lixo encontravam-se abertos; a abertura dos recipientes do lixo era manual; ausência de insetocaçadores; presença e acumulação de água no pavimento; ausência de local próprio para os óleos alimentares usados e os recipientes não são limpos e higienizados periodicamente (como é da responsabilidade da empresa externa terá de lhes ser comunicado). Na segunda auditoria, o número de não conformidades foi reduzido para cinco, porque não se observou presença nem acumulação de água no pavimento. Por fim, na última auditoria, os recipientes do lixo encontravam-se fechados, diminuindo o número de não conformidades detetadas.

Em relação ao parâmetro identificado como outros, a não conformidade encontrada manteve-se até à última auditoria, que foi a ausência dos boletins de análises microbiológicas e físico-químicas da água do Mercado Municipal.

Como os armazéns (conservação dos produtos à temperatura ambiente e o de conservação dos produtos à temperatura de refrigeração e congelação) são um espaço comum surgiu a necessidade de auditar de um modo geral e por setor. Assim, posteriormente serão apresentados os resultados obtidos nas três auditorias.

5.1.1 Armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente

Durante as auditorias realizadas ao armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente concluiu-se que os setores presentes eram: restauração, peixaria e frutaria. Desta forma, as auditorias também foram direcionadas para cada setor. Foram obtidos resultados em relação ao número de não conformidade através do qual, se calculou a média por setor. Na Tabela 4 estão apresentados os valores médios de não conformidades e a respetiva percentagem.

Tabela 4 – Valor e percentagem médios de não conformidades encontradas nas auditorias ao armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente.

		Locais auditados		
		Restauração	Peixarias	Frutarias
1ª auditoria	Valor médio de não conformidades	3	3	2
	Percentagem média de não conformidades (%)	100	100	66,6
2ª auditoria	Valor médio de não conformidades	3	3	1
	Percentagem média de não conformidades (%)	100	100	33,3
3ª auditoria	Valor médio de não conformidades	2	3	1
	Percentagem média de não conformidades (%)	66,6	100	33,3

Na Tabela 5 são mencionadas as não conformidades que se mantêm no final da terceira auditoria.

Tabela 5 – Descrição das não conformidades encontradas na terceira auditoria ao armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente.

Local de venda	Não conformidades encontradas
Restauração	Falta de distanciamento entre os produtos e as paredes
	Presença dos recipientes de óleos de fritura usados
Peixarias	Presença de uma máquina de gelo a verter água para o pavimento do armazém de secos
	Falta de espaço entre as paredes
	Paquete de madeira entre a máquina de gelo e o pavimento
Frutarias	Falta de distanciamento entre os produtos e as paredes

O número de não conformidades encontradas nas auditorias realizadas podem ser apresentados sobre a forma de gráfico, em percentagem, conforme ilustra a Figura 6. Estas

dizem respeito apenas às responsabilidades por parte dos comerciantes que utilizam o armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente.

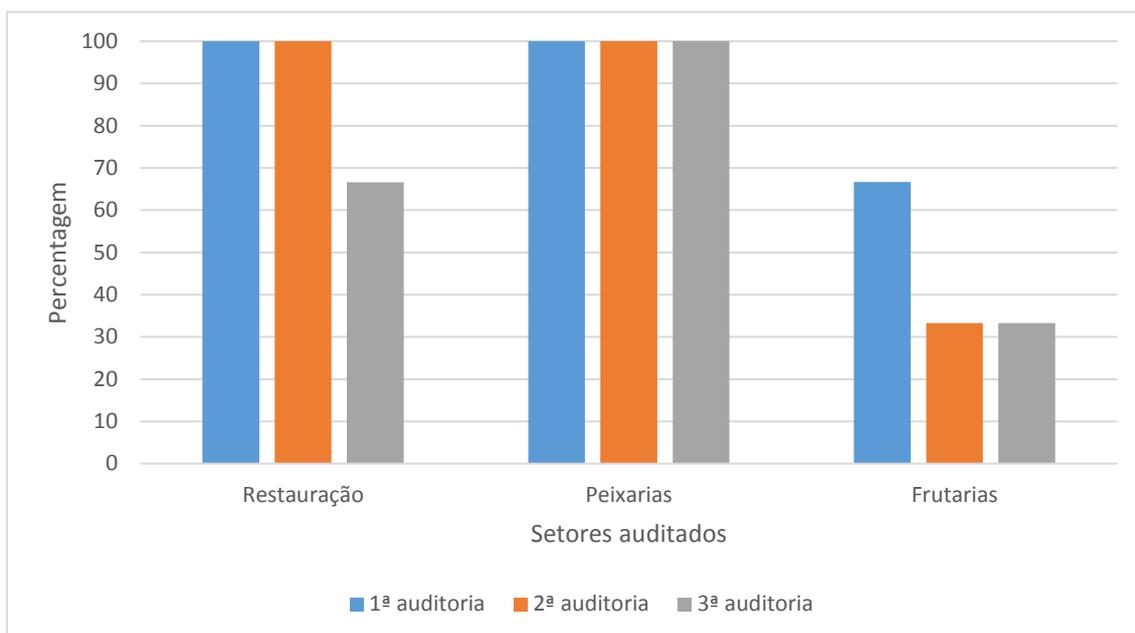


Figura 6 - Representação dos resultados em percentagem de não conformidades detetadas nas auditorias ao armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente.

Das três setores auditados, as frutarias foi o que obteve menor percentagem de não conformidades. Verifica-se uma melhoria da percentagem de não conformidades entre a primeira e a segunda auditoria. As não conformidades que foram resolvidas pelos comerciantes estão relacionadas com a substituição das paletes de madeira por bases de plástico, permitindo uma correta limpeza do pavimento e evitando o desenvolvimento de pragas. A não conformidade que se manteve constante no final das três auditorias foi a ausência de distanciamento entre os produtos e as paredes. Tal acontece devido ao espaço limitado que cada comerciante tem no armazém de conservação de produtos à temperatura ambiente. Em contrapartida, a fruta têm uma grande rotatividade e permite a limpeza junto das paredes.

No setor da restauração verifica-se melhorias dos resultados entre a segunda e a terceira auditoria, pela diminuição da percentagem do número de não conformidades. Esta deveu-se ao facto de terem colocado bases de plástico entre os produtos e o pavimento. As não conformidades que se mantêm é a ausência de distância entre os produtos e as paredes e a presença dos recipientes de óleos usados.

O setor das peixarias, não conseguiu resolver nenhuma das não conformidades encontradas, pois duas delas não dependem apenas dos comerciantes: a mudança da máquina de gelo para o armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação e a distância entre a máquina e as paredes. Para as não conformidades mencionadas anteriormente a sua resolução necessita de um período de tempo maior. A não conformidade que poderia ter sido melhorada por parte dos comerciantes seria a substituição da paleta de madeira na parte inferior da máquina de gelo por base de plástico.

5.1.2 Armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação

Foram realizadas três auditorias ao armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação concluiu-se que os setores presentes eram: restauração, peixaria e frutaria. Os resultados obtidos referem-se ao valor médio de não conformidades e a respetiva percentagem, estas estão evidenciadas na Tabelas 6.

Tabela 6 - Número e percentagem médios de não conformidades encontradas nas duas auditorias ao armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação.

		Locais auditados		
		Restauração	Peixarias	Frutarias
1ª auditoria	Valor médio de não conformidades	3	4	1
	Percentagem média de não conformidades (%)	50	66,7	17
2ª auditoria	Valor médio de não conformidades	3	3	1
	Percentagem média de não conformidades (%)	50	66,7	17
3ª auditoria	Valor médio de não conformidades	1	3	1
	Percentagem média de não conformidades (%)	33,3	66,7	17

As não conformidades descritas na Tabela 7 foram as que se mantiveram no final da terceira auditoria.

Tabela 7 – Não conformidades encontradas no decorrer da terceira auditoria ao armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação.

Local de venda	Não conformidades encontradas
Restauração	Identificando as câmaras na parte exterior
Peixarias	Caixas de esferovite abertas no armazém
	Caixas de esferovite colocadas diretamente no pavimento
	Recolha da água da câmara de refrigeração ser feita com uma caixa de esferovite
Frutarias	Falta de identificação das câmaras no exterior
	Falta da identificação no exterior das câmaras de refrigeração

O número de não conformidades encontradas nas auditorias realizadas podem ser apresentados sobre a forma de gráfico, em percentagem, conforme ilustra a Figura 7. Estas

dizem respeito apenas às responsabilidades por parte dos comerciantes que utilizam o armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação.

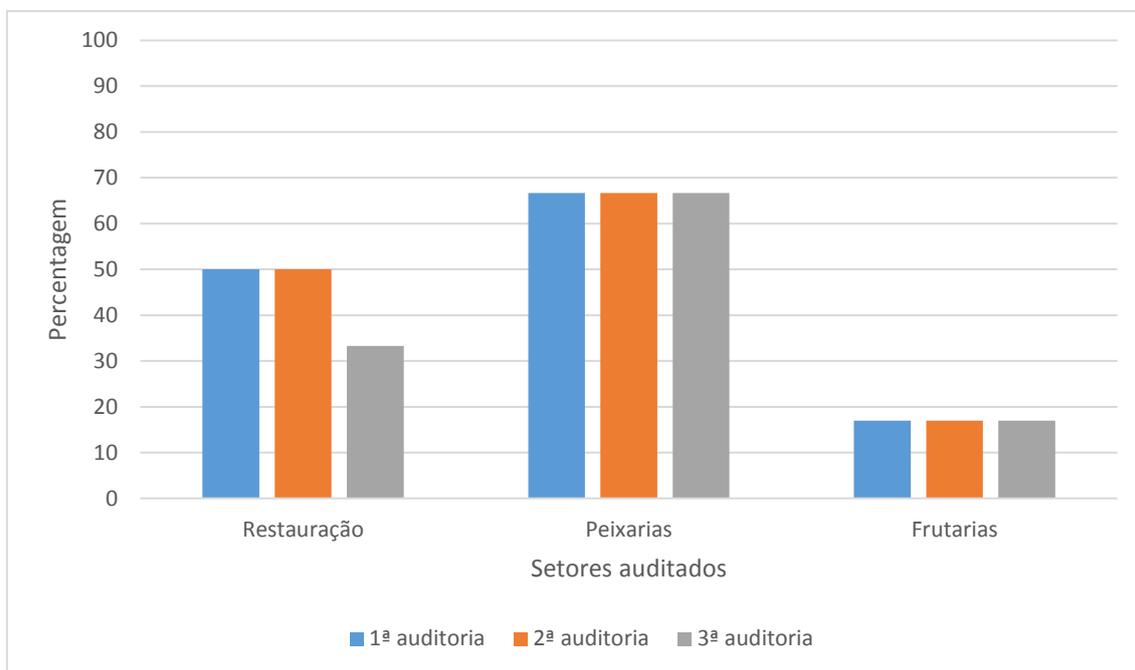


Figura 7 - Representação dos resultados em percentagem de não conformidades nas auditorias ao armazém de conservação de produtos à temperatura de refrigeração e congelação.

Relativamente ao setor da restauração foi possível resolver, duas das não conformidades encontradas. As paletes de madeira foram substituídas por bases de plástico e as câmaras de congelação foram descongeladas, permitindo uma melhor conservação dos alimentos (as borrachas das portas não fechavam) e contribuir para a eficiência energética. A não conformidade que se mantém no final da terceira auditoria é a falta de identificação exterior das câmaras de congelação.

Nas peixarias, a percentagem de não conformidades manteve-se constante nas três auditorias. Deveria ser feito um esforço por parte dos comerciantes para solucionar as não conformidades mencionadas na Tabela 7: as caixas deveriam permanecer fechadas no armazém, a fim de evitar odores e uma melhor condição das caixas que serão reutilizadas; as caixas não deveriam ser colocadas num local próprio diferente do pavimento, de forma a possibilitar uma higienização correta do local; a caixa de recolha de água da câmara de refrigeração deveria ser substituída por uma de plástico, a fim de eliminar a origem de odores e uma melhor limpeza e desinfeção; deveria ser colocada uma identificação visível na parte exterior das câmaras.

Em relação ao setor das frutarias, a não conformidades manteve-se e a resolução é bastante acessível e rápida. Consistia em colocar da identificação de cada comerciante no exterior das câmaras.

5.2 Local de venda: talho

No local de venda do talho foram realizadas duas auditorias ao nível de higiene e segurança alimentar, através da lista de verificação (Apêndice II) direcionada para o setor em questão.

Os resultados obtidos em ambas as auditorias encontram-se apresentados na Tabela 8.

Tabela 8 - Número e percentagem das não conformidades encontradas em ambas as auditorias ao local de venda: talho.

		Parâmetros						
		Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos	Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações	Instalações	Higiene e segurança dos processos	Limpeza e desinfeção	Condições dos produtos alimentares	Controlo de pragas
1ª auditoria	Número de não conformidades	2	1	0	2	4	1	0
	Percentagem de não conformidades (%)	20	12,5	0	28,6	50	14,3	0
2ª auditoria	Número de não conformidades	2	1	0	2	4	1	0
	Percentagem de não conformidades (%)	20	12,5	0	28,6	50	14,3	0

A descrição das não conformidades encontradas estão descritas na Tabela 9.

Tabela 9 – Descrição das não conformidades encontradas no local de venda do talho.

Parâmetros	Não conformidades encontradas
Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos	Falta de proteção total do cabelo
	Falta de utilização da luva de proteção
Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações	Os recipientes para eliminação de resíduos não se encontravam fechados
Higiene e segurança dos processos	Falha na desinfecção ao longo do dia das facas de corte
	Presença de panos de tecido
Limpeza e desinfecção	Produtos de limpeza eram vertidos para garrafas de plástico
	Encontravam-se em locais abertos
	Os locais de armazenamento não eram os apropriados
	Os frascos não estavam devidamente identificados
Condições dos produtos alimentares	Falta a identificação das câmaras de refrigeração na parte exterior.

De acordo com a Tabela 8 verifica-se que entre a primeira e a segunda auditoria não foram observadas melhorias em relação à resolução das não conformidades.

Nos parâmetros das instalações e controlo de pragas não foram detetadas nenhuma não conformidades.

O parâmetro com maior número de não conformidades foi o de limpeza e desinfecção, sendo que, os que apresentaram menor número foi o da higiene e segurança dos equipamentos e das instalações e as condições dos produtos alimentares.

Para o local de venda do talho, não é possível mencionar melhorias como era o esperado, mantendo-se constante o número de não conformidades. Apesar de indicação transmitida no relatório e durante a formação personalizada os manipuladores deste setor não têm comportamentos adequados ao cumprimento das boas práticas de higiene e segurança alimentar.

O número de conformidades encontradas nas auditorias realizadas podem ser apresentados sobre a forma de gráfico, em percentagem, conforme ilustra a Figura 8. Estas dizem respeito apenas à responsabilidade por parte do local de venda: talho.

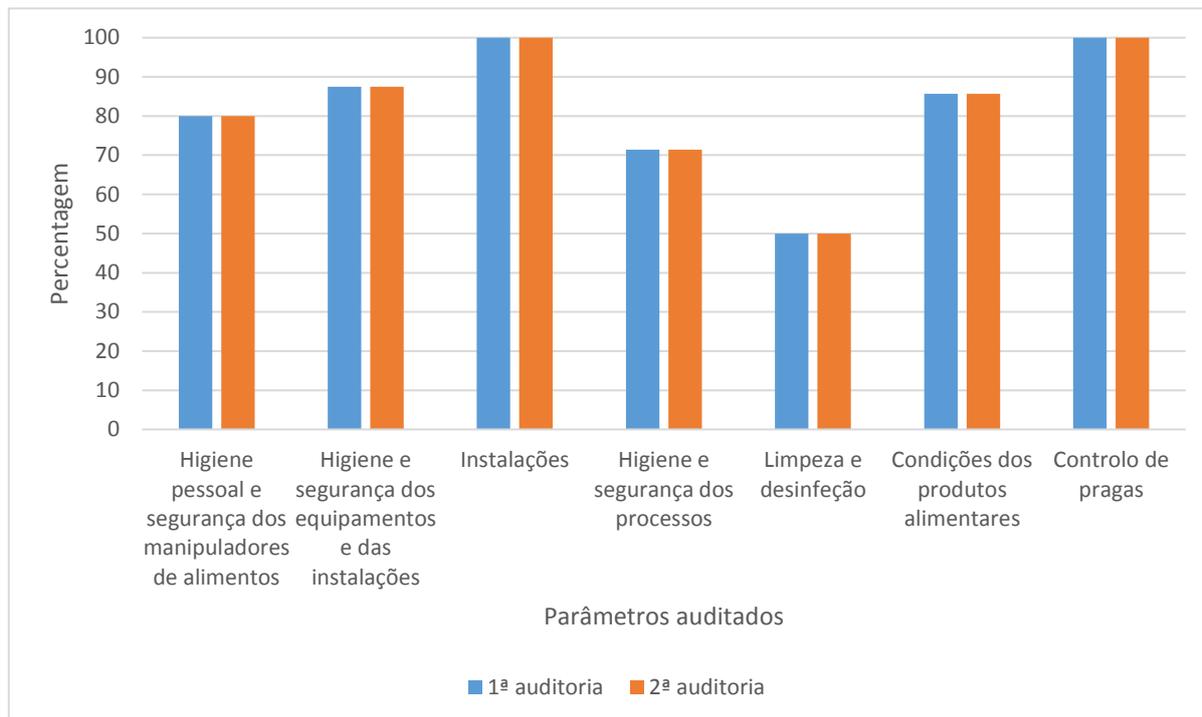


Figura 8 - Resultados em percentagem das conformidades do local de venda: talho.

Os resultados para a percentagem de conformidades no decorrer das duas auditorias permaneceu constante em todos os parâmetros. Evidenciando o parâmetro da limpeza e desinfeção que tem 50% percentagem de conformidades.

5.3 Local de venda: peixarias

Na Tabela 10 encontra-se apresentado o número de não conformidades constatadas durante as duas auditorias realizadas às três peixarias do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão com auxílio da lista de verificação (Apêndice IV). Nesta Tabela apresentam-se as não conformidades detetadas relativas a cada parâmetro avaliado durante as auditorias. Também é apresentado o valor médio para o número de não conformidades, para as três peixarias tendo em conta, as duas auditorias realizadas.

Tabela 10 - Número e percentagem das não conformidades encontradas nas duas auditorias aos locais de venda: peixarias.

			Parâmetros						
			Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos	Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações	Instalações	Higiene e segurança dos processos	Limpeza e desinfeção	Condições dos produtos alimentares	Controlo de pragas
Peixaria 1	1ª auditoria	Número de não conformidades	2	2	0	1	2	0	2
	2ª auditoria	Número de não conformidades	2	2	0	1	2	0	2
Peixaria 2	1ª auditoria	Número de não conformidades	3	2	0	1	3	0	2
	2ª auditoria	Número de não conformidades	3	2	0	1	3	0	2
Peixaria 3	1ª auditoria	Número de não conformidades	2	2	0	1	2	1	2
	2ª auditoria	Número de não conformidades	2	2	0	1	2	0	2
Valores médios	1ª auditoria	Número de não conformidades	2,3	2	0	1	2,3	0,3	2
		Percentagem de não conformidades (%)	25,9	25	0	14,3	29,2	5,6	40
	2ª auditoria	Número de não conformidades	2,3	2	0	1	2,3	0	2
		Percentagem de não conformidades (%)	25,9	25	0	14,3	29,2	0	40

O número de não conformidades encontradas na primeira auditoria de uma forma geral, foram também detetadas na segunda auditoria. Salientando, a peixaria 3 em relação ao parâmetro das condições dos produtos alimentares, em que a não conformidade detetada, falta de gelo onde o peixe encontrava-se exposto foi resolvida.

As não conformidades encontradas, comuns a todas as peixarias, encontram-se descritas na Tabela 11.

Tabela 11 – Descrição das não conformidades encontradas nas peixarias.

Parâmetros	Não conformidades encontradas
Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos	Utilização de unhas de gel
	Utilização de adornos (brincos e pulseiras)
	Falta da proteção total de cabelo
Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações	Inexistência de água fria e quente nos lavatórios
	Falta de existência de torneiras de acionamento não manual nos lavatórios
Higiene e segurança dos processos	Presença de panos de tecido
Limpeza e desinfeção	Os recipientes de eliminação de resíduos não se encontram fechados
	O local de armazenamento dos produtos de limpeza e higienização não é apropriado e não se encontra fechado
	Não existe sinalização do local de armazenamento dos produtos de limpeza e higienização
Condições dos produtos alimentares	O pescado não se encontrava exposto para venda de forma correta (estava sob pouca quantidade de gelo)
Controlo de pragas	Inexistência de insetocaçadores
	Os insetocaçadores não se encontravam em local apropriado

Os parâmetros que apresentam menor número de não conformidades são: higiene e segurança dos processos e condições dos produtos alimentares. O número de não conformidades relativo ao parâmetro de higiene e segurança dos equipamentos e das instalações, manteve-se constante durante as duas auditorias realizadas. Relativamente ao controlo de pragas, o número de não conformidades identificadas também se mantém.

Os dois parâmetros nos quais foi possível detetar maior número de não conformidades foram: a higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos e limpeza e desinfeção.

No entanto, as não conformidades encontradas são de fácil resolução, por existir muito interesse e motivação da parte dos comerciantes e as intervenções necessárias, que são da responsabilidade por parte do Mercado Municipal, também são exequíveis.

A pedido dos comerciantes, foi apresentada uma sugestão de melhoria, a qual consistia na colocação de acrílicos na parte exterior das bancas de venda. Esta sugestão surgiu, de forma a manter os produtos mais frescos, mesmo em dias de mais calor e para manter a distância dos clientes aos produtos, devido à tendência que as pessoas têm em tocar nos alimentos antes de os comprar.

O número de conformidades encontradas nas auditorias realizadas podem ser apresentados sobre a forma de gráfico, em percentagem, conforme ilustra a Figura 9. Estas dizem respeito apenas à responsabilidade por parte dos comerciantes das três peixarias.

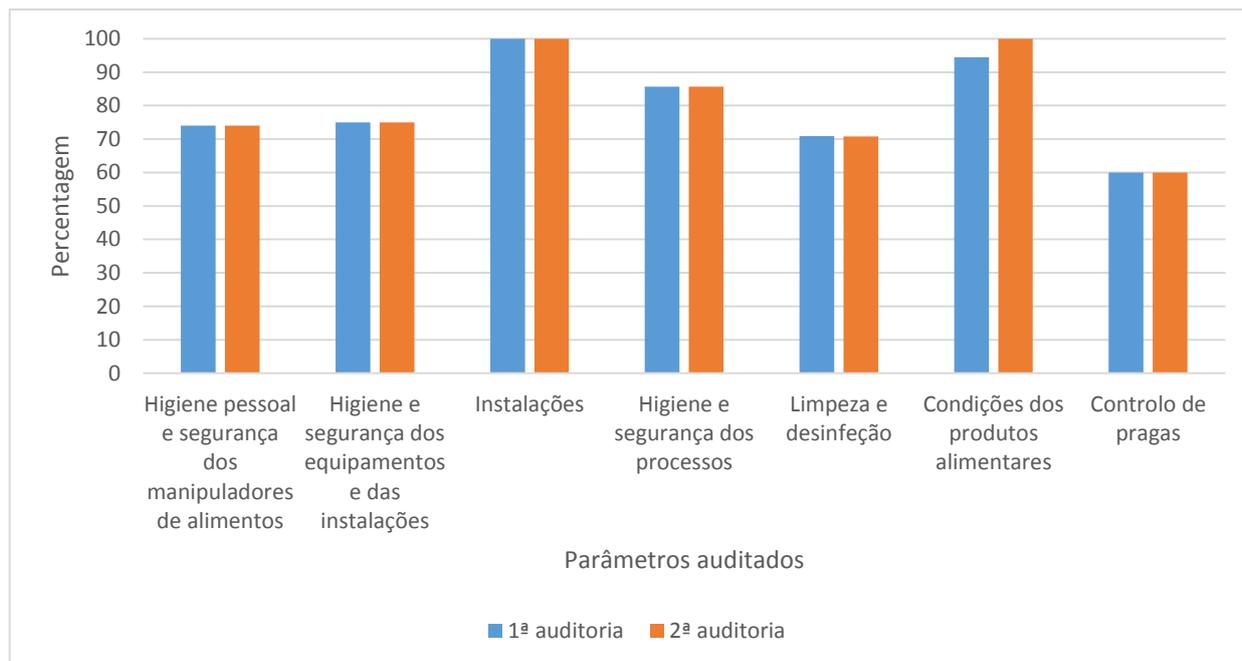


Figura 9 - Resultados em percentagem das conformidades das três peixarias.

Através da Figura 9 verifica-se que o único parâmetro onde houveram melhorias entre as duas auditorias foi no das condições dos produtos alimentares, atingindo os 100% de conformidades, na segunda auditoria. Os restantes parâmetros mantiveram-se com a percentagem de conformidades constante.

5.4 Local de venda: frutarias

No Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão existem seis locais de venda de fruta. Foram realizadas duas auditorias a estes locais tendo em conta, os sete parâmetros que constam da lista de verificação (Apêndice III). Na Tabela 12 encontra-se apresentado o número de não conformidades detetadas durante as duas auditorias realizadas às seis frutarias do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão. Nesta Tabela apresentam-se as não conformidades relativas a cada parâmetro avaliado durante as auditorias. Também são apresentados os valores médios, do número de não conformidades e respetiva percentagem, por cada auditoria realizada.

Tabela 12 - Número e percentagem das não conformidades encontradas no decorrer das duas auditorias aos locais de venda: frutarias.

			Parâmetros						
			Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos	Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações	Instalações	Higiene e segurança dos processos	Limpeza e desinfeção	Condições dos produtos alimentares	Controlo de pragas
Frutaria 1	1ª auditoria	Nº de não conformidades	2	3	0	0	2	0	2
	2ª auditoria	Nº de não conformidades	1	2	0	0	1	0	2
Frutaria 2	1ª auditoria	Nº de não conformidades	3	6	0	0	2	0	2
	2ª auditoria	Nº de não conformidades	3	5	0	0	0	0	2
Frutaria 3	1ª auditoria	Nº de não conformidades	2	4	0	0	2	0	2
	2ª auditoria	Nº de não conformidades	2	3	0	0	1	0	2
Frutaria 4	1ª auditoria	Nº de não conformidades	1	4	0	0	3	0	2
	2ª auditoria	Nº de não conformidades	1	4	0	0	1	0	2
Frutaria 5	1ª auditoria	Nº de não conformidades	3	5	0	1	1	0	2
	2ª auditoria	Nº de não conformidades	3	4	0	1	1	0	2
Frutaria 6	1ª auditoria	Nº de não conformidades	1	3	0	0	1	0	2
	2ª auditoria	Nº de não conformidades	1	3	0	0	1	0	2
Valores médios	1ª auditoria	Nº de não conformidades	2	4,2	0	0,2	1,8	0	2
		Percentagem de não conformidades (%)	22,2	52,1	0	5,6	22,9	0	40
	2ª auditoria	Nº de não conformidades	1,8	3,5	0	0,2	0,8	0	2
		Percentagem de não conformidades (%)	20,4	43,7	0	5,6	10,4	0	40

As não conformidades encontradas nas frutarias são descritas na Tabela 13 por cada parâmetro auditado.

Tabela 13 – Descrição das não conformidades encontradas nas frutarias.

Parâmetros	Não conformidades encontradas
Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos	Utilização de unhas de gel
	Utilização de adornos (pulseiras, fios, brincos e anéis)
	Falta da proteção total do cabelo
Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações	Inexistência de água quente e fria nos lavatórios (da responsabilidade do Mercado Municipal)
	Torneiras de acionamento manual (da responsabilidade do Mercado Municipal)
	Dispositivos para secagem de mãos inapropriados
	Ausência de diapositivos para eliminação de resíduos fechados
	Ausência da escova para lavagem de unhas
Higiene e segurança dos processos	Os utensílios de corte não eram distinguidos através de cores
Limpeza e desinfecção	Os produtos não deveriam estar colocados diretamente no pavimento
	Falta de identificação na parte exterior das portas da presença de produtos de limpeza e desinfecção
Controlo de pragas	Inexistência de insetocaçadores
	Como consequência do anterior, estes não estão em local apropriado

Conforme o que é possível verificar na Tabela 12, existem dois parâmetros os quais não foram encontradas não conformidades: instalações e condições dos produtos alimentares.

Nos parâmetros de controlo de pragas e de higiene e segurança dos processos, o número de não conformidades detetadas manteve-se constante.

Entre a primeira e a segunda auditoria, verificou-se a resolução de não conformidades nos parâmetros: higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos, higiene e segurança dos equipamentos e das instalações e limpeza e desinfecção. Nomeadamente, uso de calçado apropriado, utilização de papel absorvente para secagem das mãos e ausência de panos de tecido.

Sendo os livros de reclamações obrigatórios, procedeu-se à verificação se estavam presentes em todos os locais de venda. Foi possível concluir que um dos comerciantes não tinha o mesmo, salientando a necessidade para adquirir no “Imprensa Nacional Museu da moeda”.

Algumas das não conformidades constatadas, são consideradas graves, como sendo a utilização de unhas de gel, adornos, a falta da proteção total do cabelo e os utensílios de corte não eram distinguidos através de cores. Apesar de indicação transmitida no relatório de

sugestões de melhoria e durante a formação personalizada alguns dos manipuladores deste setor não têm comportamentos adequados ao cumprimento das boas práticas de higiene e segurança alimentar. As não conformidades consideradas graves que dizem respeito à responsabilidade do Mercado Municipal: inexistência de água quente e fria nos lavatórios e torneiras de acionamento manual.

O número de conformidades encontradas nas auditorias realizadas podem ser apresentados sobre a forma de gráfico, em percentagem, conforme ilustra a Figura 10. Estas dizem respeito apenas à responsabilidade por parte dos comerciantes das frutarias.

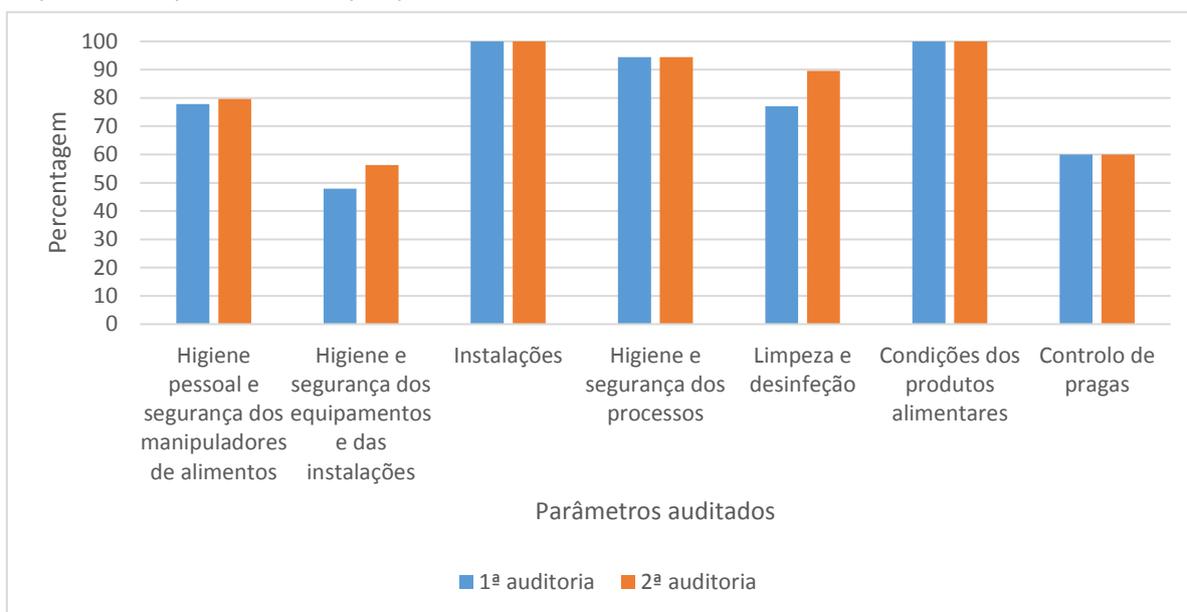


Figura 10 - Resultados de conformidades, em percentagem, detetadas nas duas auditorias às frutarias.

Como ilustrado na Figura anterior, o parâmetro com menor percentagem de conformidades é o de higiene e segurança dos equipamentos e das instalações. Entre a primeira e a segunda auditoria houve uma melhoria notável. Já os parâmetros que apresentaram 100% de conformidades foram o das instalações e o das condições dos produtos alimentares.

5.5 Local de venda: padarias e pastelarias

No Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão existem dois locais de venda de padaria e pastelaria. Foram realizadas duas auditorias a estes locais tendo em conta os sete parâmetros que constam da lista de verificação (Apêndice V). Na Tabela 14 encontram-se apresentadas as não conformidades detetadas durante as duas auditorias realizadas às duas padarias e pastelarias do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão. Na Tabela as não conformidades estão apresentadas relativamente a cada parâmetro avaliado durante as auditorias. O valor médio de não conformidades para os locais de venda de padarias e pastelarias no decorrer das duas auditorias encontra-se apresentado na Tabela seguinte.

Tabela 14 - Número e percentagem das não conformidades encontradas nas duas auditorias aos locais de venda: padarias e pastelarias.

			Parâmetros						
			Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos	Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações	Instalações	Higiene e segurança dos processos	Limpeza e desinfeção	Condições dos produtos alimentares	Controlo de pragas
Padaria e pastelaria 1	1ª auditoria	Número de não conformidades	4	0	0	1	1	1	2
	2ª auditoria	Número de não conformidades	3	0	0	1	1	1	2
Padaria e pastelaria 2	1ª auditoria	Número de não conformidades	1	0	0	0	0	0	3
	2ª auditoria	Número de não conformidades	1	0	0	0	0	0	3
Valores médios	1ª auditoria	Número de não conformidades	3	0	0	0	0	0	3
		Percentagem de não conformidades (%)	25	0	0	12,5	6,2	8,3	50
	2ª auditoria	Número de não conformidades	2	0	0	0	0	0	3
		Percentagem de não conformidades (%)	20	0	0	12,5	6,2	8,3	50

As não conformidades detetadas no final da segunda auditoria estão descritas na Tabela 15.

Tabela 15 – Descrição das não conformidades encontradas nas padarias e pastelarias.

Parâmetros	Não conformidades encontradas
Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos	Utilização de unhas de gel
	Utilização de adornos (pulseiras)
	Falta de proteção total do cabelo
Higiene e segurança dos processos	Presença de panos de tecido
Limpeza e desinfecção	Falta placa de sinalização na parte exterior do local de armazenamento
Condições dos produtos alimentares	As câmaras de refrigeração não estão identificadas no exterior
Controlo de pragas	Existem postos de isco sem estarem devidamente identificados (responsabilidade da empresa externa responsável)
	Inexistência de insetocaçadores
	Os insetocaçadores não se encontram em local apropriado

Nos parâmetros de higiene e segurança dos equipamentos e das instalações e de instalações não foram detetadas não conformidades.

Existiram três parâmetros (higiene e segurança dos processos, limpeza e desinfecção e condições dos produtos alimentares) em que, as não conformidades detetadas mantiveram-se constantes: presença de panos de tecido; falta placa de sinalização na parte exterior do local de armazenamento; as câmaras de refrigeração não estão identificadas no exterior.

Em relação, à higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos, verificou-se uma melhoria no número de não conformidades, verificando-se a presença da escova para lavagem de unhas aquando a segunda auditoria.

Em contrapartida, as não conformidades detetadas para o parâmetro de controlo de pragas manteve-se constante. Analisando os valores mencionados na Tabela 14, a padaria e pastelaria 2, era a que tinha um maior número de não conformidades. Salientando que, a resolução das não conformidades detetadas a sua resolução não é diretamente com os comerciantes.

Das não conformidades detetadas é possível salientar algumas como graves: a utilização de unhas de gel, adornos, falta de proteção total do cabelo e a presença de panos de tecido. Embora tenha sido realizada a formação personalizada aquando a entrega do relatório com as sugestões de melhoria. Concluiu-se que alguns manipuladores deste setor não têm conhecimento da necessidade do cumprimento das boas práticas de higiene e segurança alimentar.

O número de conformidades encontradas nas auditorias realizadas podem ser apresentados sobre a forma de gráfico, em percentagem, conforme ilustra a Figura 11. Estas dizem respeito apenas à responsabilidade por parte dos locais de venda: padarias e pastelarias.

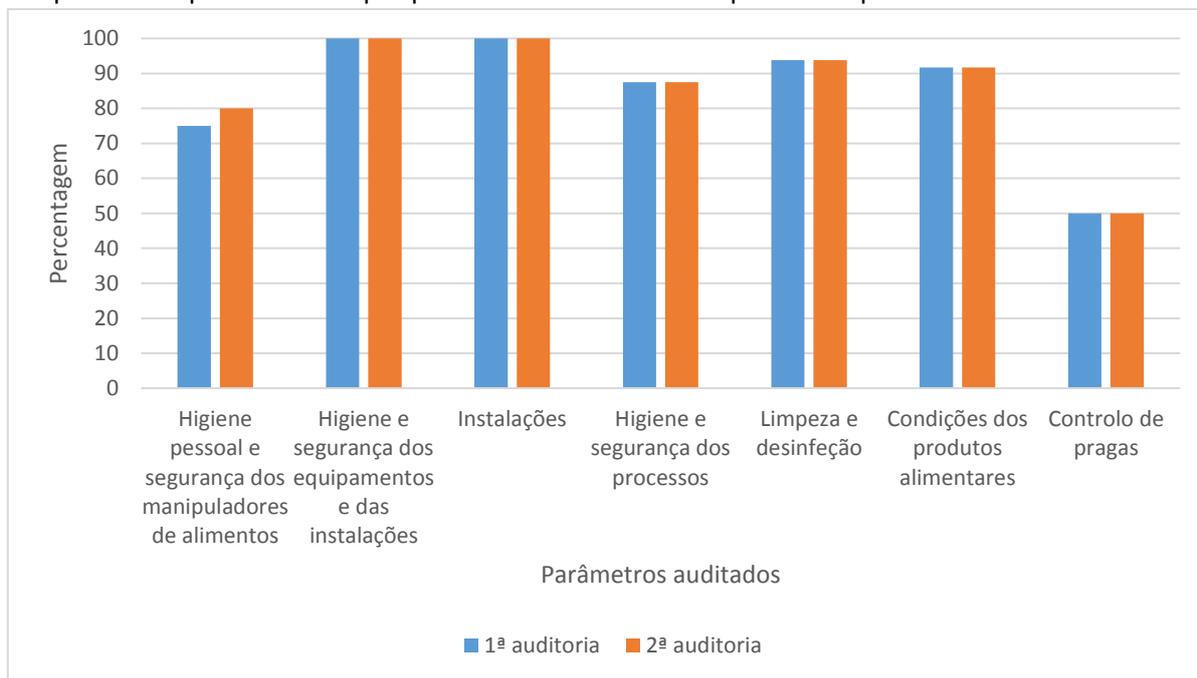


Figura 11 - Representação da percentagem de conformidades para os locais de venda: padarias e pastelarias.

Na Figura 11 estão realçados dois parâmetros com a percentagem de 100% para as duas auditorias: higiene e segurança dos equipamentos e das instalações e o das instalações. O parâmetro que corresponde à percentagem menor de conformidades (50%) é o de controlo de pragas.

5.6 Local de venda: charcutaria e queijaria

No Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão existe um local de venda de charcutaria e queijaria. Foram realizadas duas auditorias a este local tendo em conta os sete parâmetros que constam da lista de verificação (Apêndice VI). Na Tabela 16 encontram-se apresentadas as não conformidades detetadas durante as duas auditorias realizadas. Nesta Tabela apresenta-se o número, percentagem e valores médios das não conformidades relativas a cada parâmetro avaliado durante as auditorias.

Tabela 16 - Número e percentagem das não conformidades encontradas em ambas as auditorias ao local de venda: charcutaria e queijaria.

		Parâmetros						
		Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos	Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações	Instalações	Higiene e segurança dos processos	Limpeza e desinfeção	Condições dos produtos alimentares	Controlo de pragas
1ª auditoria	Número de não conformidades	0	0	0	2	1	0	3
	Percentagem de não conformidades (%)	0	0	0	28,6	12,5	0	60
2ª auditoria	Número de não conformidades	0	0	0	2	1	0	3
	Percentagem de não conformidades (%)	0	0	0	28,6	12,5	0	60

Na Tabela 17, estão mencionadas as não conformidades enumeradas na Tabela 16.

Tabela 17 - Descrição das não conformidades encontradas na charcutaria e queijaria.

Parâmetros	Não conformidades encontradas
Higiene e segurança dos processos	As facas de corte não são desinfetadas ao longo do dia na câmara UV
	Presença de panos de tecido
Limpeza e desinfecção	O local de armazenamento de produtos de higiene e material de limpeza não se encontra devidamente identificado
Controlo de pragas	Existem postos de isco sem estarem devidamente identificados (responsabilidade da empresa externa responsável)
	Inexistência de insetocaçadores
	Os insetocaçadores encontram-se em local apropriado

Conforme é possível verificar através da Tabela 16, o parâmetro que apresenta maior número de não conformidades é o de controlo de pragas. Sendo que, a resolução das mesmas não depende diretamente do comerciante.

Na higiene e segurança dos processos, foram detetadas duas não conformidades, que se mantiveram constantes: as facas de corte não são desinfetadas ao longo do dia na câmara UV e a presença de panos de tecido.

O parâmetro de limpeza e desinfecção, a não conformidade manteve-se entre a primeira e a segunda auditoria, devido à falta de identificação do local de armazenamento de produtos de higiene e material de limpeza.

Em relação, à higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos, não foi encontrada nenhuma não conformidade, bem como, higiene e segurança dos equipamentos e das instalações, instalações e condições dos produtos alimentares.

As não conformidades detetadas para a charcutaria e queijaria, são de fácil e rápida resolução.

É de realçar que existe um segundo comerciante no setor de charcutaria, o qual não é mencionado anteriormente por nunca ter tido a oportunidade de comunicar diretamente e não ter realizado nenhuma auditoria. Pelo que foi possível analisar (produtos expostos na banca) este seria um dos comerciantes com o número de não conformidades mais relevantes. Nomeadamente, produtos expostos para venda sem rótulos, sem lista de ingredientes (por 100g. de produto) e produtos com data de validade expirada. Sendo que, foi elaborado o relatório com as sugestões de melhoria e ficou à responsabilidade dos responsáveis pelo Mercado Municipal de o entregar.

O número de conformidades encontradas nas auditorias realizadas podem ser apresentados sobre a forma de gráfico, em percentagem, conforme ilustra a Figura 12. Estas dizem respeito apenas à responsabilidade por parte do local de venda: charcutaria e queijaria.

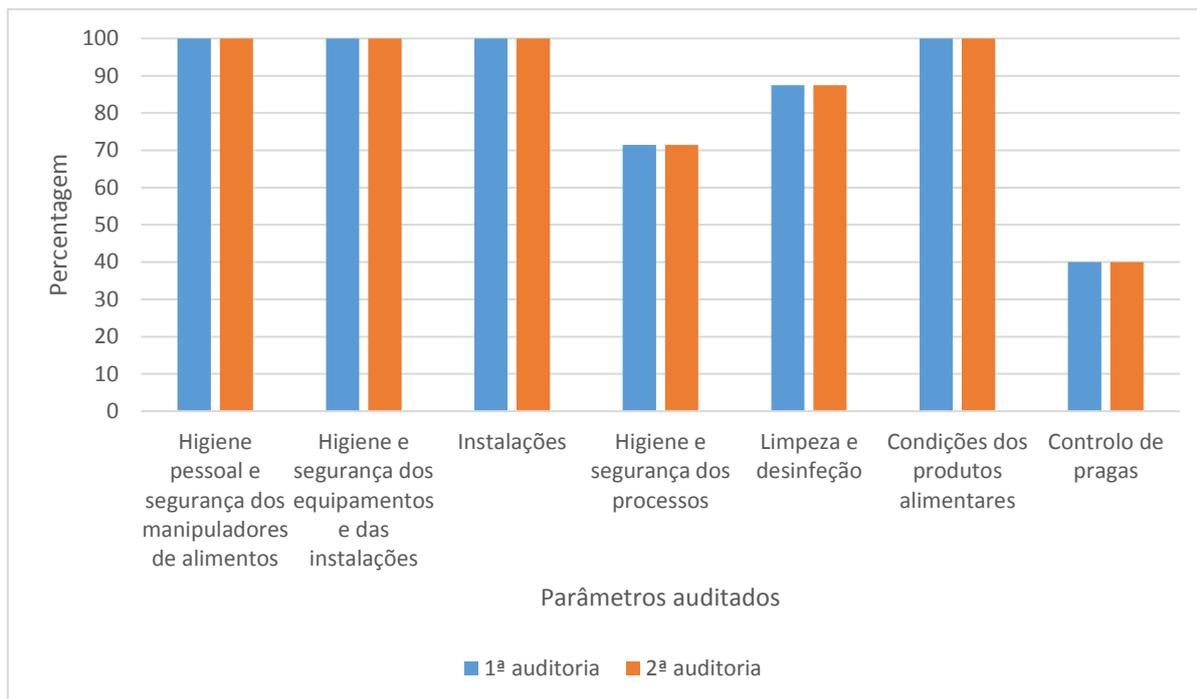


Figura 12 - Resultados em percentagem das conformidades ao local de venda: charcutaria e queijaria.

A charcutaria e queijaria foi o local de venda onde se observou uma maior percentagem de conformidades. Existiram quatro parâmetros (higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos, higiene e segurança dos equipamentos e das instalações, instalações e condições dos produtos alimentares) com uma percentagem de 100% em ambas as auditorias. Em contrapartida o parâmetro que menos percentagem de conformidade obteve foi o de controlo de pragas com 40%.

5.7 Comparação entre os locais de venda

Para resumir e comparar os resultados obtidos entre as duas auditorias em cada local de venda construiu-se o gráfico da Figura 13, a qual descreve a percentagem de conformidade total para os diferentes locais de venda: talho, frutarias, peixarias, padarias e pastelarias e charcutaria e queijaria.

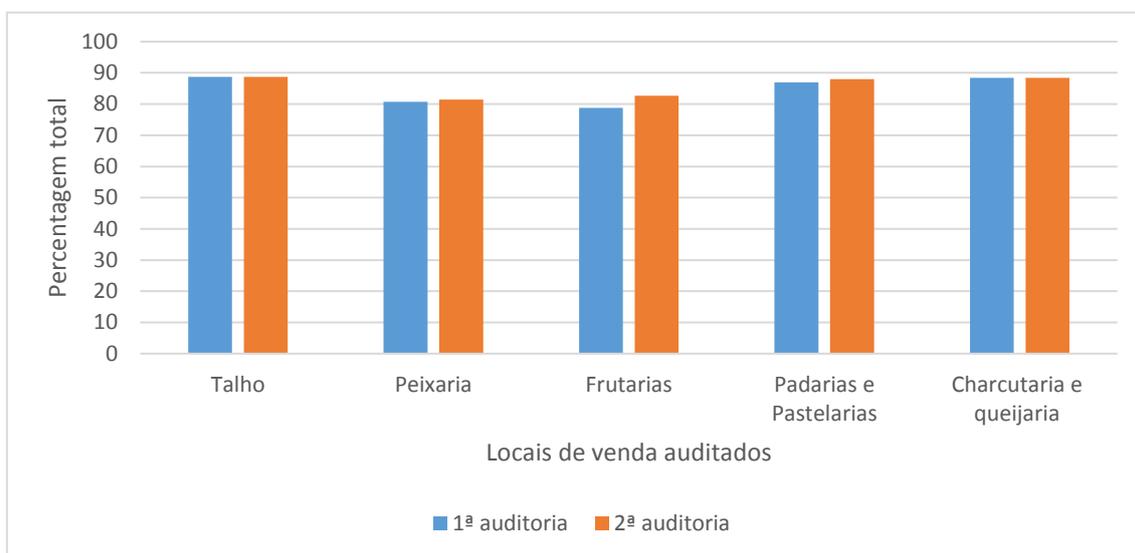


Figura 13 - Representação dos resultados em percentagem total de conformidade para cada local de venda.

Através da Figura 13, é possível verificar que todos os setores apresentam uma percentagem de conformidade acima de 80%. Salienta-se o setor das frutarias no qual se obteve um aumento da percentagem de conformidade, de 78,8% para 82,6%, devido à resolução de não conformidades nos parâmetros de higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos, higiene e segurança dos equipamentos e das instalações e limpeza e desinfeção. Nomeadamente, uso de calçado apropriado, utilização de papel absorvente para secagem das mãos e ausência de panos de tecido.

De um modo geral, conclui-se que os locais de venda do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão cumprem com cerca de 80% das regras de Higiene e Segurança Alimentar segundo os Regulamentos Regulamento (CE) nº852/2004 e Regulamento (CE) nº853/2004. Embora nas análises feitas anteriormente a cada local de venda a interpretação dos resultados será outra tendo sido detetadas algumas não conformidades de carácter grave.

6. CONCLUSÃO

Com este projeto foi possível elaborar um Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar a ser implementado no mercado municipal por todos os locais de venda como sendo talho, frutarias, peixarias, padarias e pastelarias e charcutaria e queijaria. Foram também elaborados panfletos informativos com informação sobre comportamentos e boas práticas de higiene e segurança alimentar, os quais foram distribuídos e explicados aos comerciantes.

Foi possível concluir que a maioria dos locais de venda apresentou percentagens de conformidades cerca de 80%, o que não invalida de se terem constatado não conformidades que carecem de atenção especial e de resolução urgente. Verificou-se que muitas das não conformidades mantiveram-se da primeira auditoria para a segunda auditoria.

Todas as não conformidades foram dadas a conhecer aos responsáveis pelo Mercado Municipal e aos comerciantes, através dos relatórios das auditorias e de formação personalizada.

Apesar da proposta de algumas ações corretivas, como sendo o fecho do portão de acesso ao armazém de produtos à temperatura ambiente, de forma a impedir a entrada e alojamento de pragas, os comerciantes decidiram continuar a manter o portão aberto.

Foi possível constatar que os comerciantes dos diversos locais de venda não possuíam formação na área de higiene e segurança alimentar, pelo que não têm qualquer sensibilidade para a necessidade de cumprirem com as boas práticas de higiene e de fabrico. Neste sentido, aconselhou-se a Câmara Municipal sobre a necessidade imperativa de providenciar formação adequada aos comerciantes dos diversos locais de venda.

Para obter melhores resultados ao nível das auditorias seria necessário dar formação aos comerciantes de forma a entenderem a importância de respeitar todas as regras de boas práticas de higiene e de fabrico. Outra necessidade intrínseca para monitorizar e fazer cumprir as boas práticas seria ter um responsável pelo controlo da área alimentar no Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.

Nesta fase do trabalho estão reunidas as condições para que todos os comerciantes cumpram com as regras do Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar. Neste sentido foi possível fazer-se formação no âmbito de um Sistema e Segurança Alimentar baseado nos pré-requisitos do Sistema HACCP (Regulamento (CE) nº852/2004, Regulamento (CE) nº382/2021, Regulamento (CE) nº853/2004 e *Codex Alimentarius*) no Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASAE. *Área Alimentar*. Consultado em 7 de Abril de 2023. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/inspecao-fiscalizacao/plano-de-inspecao-da-asae-pif/area-alimentar.aspx>;
- ASAE. *EFSA – European Food Safety Authority*. Consultado em 7 de Abril de 2023. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/cooperacao/internacional/multilateral1/efsa.aspx>;
- ASAE. *HACCP*. Consultado em 9 de Abril de 2023. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/seguranca-alimentar/haccp.aspx>;
- ASAE. *Perigos de Origem Alimentar*. Consultado em 16 de Maio de 2022. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/cientifico-laboratorial/area-tecnico-cientifica/perigos-de-origem-alimentar.aspx>;
- ASAE. *RJACSR - Regime Jurídico de acesso e exercício a atividades de comércio, Serviços e Restauração Indústria, Licenciamentos e Segurança de instalações*. Consultado em 17 de Outubro de 2023. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/pagina.aspx?f=1&lws=1&mcna=0&Inc=5509551070275392AAAAAAAAA&mid=5118&codigoms=0&codigono=550955117335AAAAAAAAAAAAA>;
- ASAE. *Rotulagem de Géneros Alimentícios*. Consultado em 8 de Abril de 2023. Disponível em <https://www.asae.gov.pt/perguntas-frequentes1/area-alimentar/rotulagem/rotulagem-de-generos-alimenticios-.aspx>;
- Aung, M. M., & Chang, Y. S. (2014, May). Traceability in a food supply chain: Safety and quality perspectives. *Food Control*. 39, 172-184. Consultado em 7 de Junho de 2023. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2013.11.007>;
- Aviso n.º 10099/2020 de 6 de julho de 2020. Diário da República, N.º 129 - 2.ª série. Parte H. *Município de Vila Nova de Famalicão*;
- Baptista, P., Venâncio, A. (2003). *Os perigos para a segurança alimentar no processamento de alimentos*, 1ª edição;
- Boas, A. (2013). *Implementação de um Sistema de Gestão e Segurança Alimentar numa unidade de restauração* (dissertação de mestrado). Escola de engenharia, Universidade do Minho;
- CE. (2002). Regulamento (CE) nº178/2002. *Jornal Oficial da União Europeia*;
- CE. (2004). Regulamento (CE) nº852/2004. *Jornal Oficial da União Europeia*;
- CE. (2004). Regulamento (CE) nº853/2004. *Jornal Oficial da União Europeia*;
- CE. (2021). Regulamento (CE) nº382/2021. *Jornal Oficial da União Europeia*;
- Codex Alimentarius* (2020). International Food Standards;
- CXC 1 – 1969 do *Codex Alimentarius*. International Food Standards;

Decreto-Lei nº10/2015 de 16 de Janeiro. *Regime jurídico de acesso e exercício de atividades de comércio, serviços e restauração*;

dgav - Direção Geral de Alimentação e Veterinária. *Codex Alimentarius*. Consultado em 26 de Abril de 2023. Disponível em <https://www.dgav.pt/alimentos/conteudo/codex-alimentarius/>;

DRE. (2015). Decreto-Lei nº10/2015. Diário da República Eletrónico;

EFSA Journal (2017). *Hazard analysis approaches for certain small retail establishments in view of the application of their food safety management systems*. Consultado em 12 de Junho de 2023. Disponível em <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4697>;

FAO (2008). *Risk-based food inspection manual*. Consultado em 7 de Abril de 2023. Disponível em <https://www.fao.org/documents/card/en/c/1717b2de-4621-5b0f-a493-b98199a37e6a/>;

FAO (2021). *Codex 2021 – A year of virtual reality*. Consultado em 26 de Abril de 2023. Disponível em <https://www.fao.org/documents/card/es/c/cb7565en/>;

FAO. OMS. (2020). *Codex Alimentarius*. Consultado em 12 de Abril de 2023;

Imprensa nacional – casa da moeda. *Livro de Reclamações (Atividade Privada)*. Consultado em 18 de Abril de 2023. Disponível em <https://loja.incm.pt/products/impressos-modelo-1898-livro-de-reclamacoes-atividade-privada-1021907>;

NutriMix. *O que é a rastreabilidade de alimentos*. Consultado em 13 de Abril de 2023. Disponível em <https://www.nutrimixassessoria.com.br/rastreabilidade-de-alimentos/>;

Oliveira, C., (2018). *Segurança Alimentar e controlo de riscos (Relatório de Estágio)*. Escola Superior Agrária de Coimbra do Instituto Politécnico de Coimbra. Coimbra;

Organização Mundial de Saúde (2006). *Five keys for safer food manual*. Consultado em de Abril de 2023. Disponível em https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43546/9789241594639_por.pdf;

Pinto, J. (2012). *Implementação do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar*. (tese para obtenção do grau de mestre em Biotecnologia Alimentar). Departamento de Química, Universidade de Aveiro;

Portal do Município de Vila Nova de Famalicão. *Regulamento do Mercado Municipal de Vila Nova de Famalicão*. Consultado em 17 de Outubro de 2023. Disponível em <https://www.famalicao.pt/codigos-planos-relatorios-e-regulamentos>;

Qualfood. *Infecção vs Intoxicação Alimentar*. Consultado em 8 de Abril de 2023. Disponível em <https://www.qualfood.com/seguranca-alimentar/infeccao-vs-intoxicacao-alimentar>;

Regulamento (UE) Nº1169/2011 de 25 de Outubro. *Jornal Oficial da União Europeia*. Parlamento europeu e do conselho;

Viegas, S. J. (2014). *Segurança Alimentar – Guia de boas práticas do consumidor*. Consultado em 8 de Abril de 2023. Disponível em http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/2371/3/Seguranca_Alimentar-Guia_de_Boas_Praticas_do_Consumidor.pdf;

World Health Organization. *Segurança alimentar é assunto de todos*. Consultado em 4 de Abril de 2023. Disponível em <https://www.who.int/news/item/06-06-2019-food-safety-is-everyones-business>.

ANEXOS

Anexo AA – Artigo 67º e 68º do Decreto-Lei nº10/2015

Diário da República, 1.ª série—N.º 11—16 de janeiro de 2015

479

- d) Recolha e remoção de resíduos sólidos, podendo ser estabelecidas regras específicas, incluindo encargos, para a remoção de resíduos de origem animal;
- e) Segurança e vigilância no interior do mercado.

2 — Compete ainda à entidade gestora assegurar:

- a) A instalação de infraestruturas de água, esgotos, comunicação e eletricidade a todos os espaços a título privativo, ficando por conta dos seus titulares as respetivas ligações para o interior dos seus espaços, bem como o encargo respeitante aos respetivos consumos;
- b) A conservação e manutenção das vias públicas e parques de estacionamento e sua iluminação elétrica;
- c) A conservação, manutenção e limpeza das redes de águas pluviais e de esgotos;
- d) A conservação e manutenção geral das edificações e instalações técnicas especiais.

3 — A entidade gestora deve promover a atratividade comercial e a divulgação do mercado, a promoção dos operadores económicos e dos seus produtos, a formação e informação dos utentes do mercado.

4 — A violação do disposto nos n.ºs 1 e 2 constitui contraordenação grave.

Artigo 64.º

Receitas

1 — Compete à entidade gestora, definir as receitas do mercado abastecedor.

2 — Podem, designadamente, constituir receitas do mercado abastecedor as seguintes:

- a) Contrapartida de acesso ao mercado, que é a receita estabelecida em contrapartida do acesso aos serviços do mercado abastecedor e da manutenção do espaço, a liquidar no momento da celebração do contrato de utilização do espaço, independentemente da forma jurídica que este possa revestir;
- b) Contrapartida de utilização de espaço no mercado que é a receita estabelecida em contrapartida da utilização do espaço e dos serviços prestados, da integração e funcionamento da atividade no mercado abastecedor, a liquidar mensalmente no decurso da vigência do contrato de utilização de espaço, independentemente da forma jurídica que este possa revestir;
- c) Portagem, que é a receita estabelecida como contrapartida do acesso de veículos ao interior do mercado abastecedor.

3 — Constituem também receitas do mercado abastecedor as decorrentes da venda de bens, de prestação de serviços e fornecimentos específicos prestados ou assegurados pelo mercado abastecedor e quando utilizados pelos utentes, rendas, patrocínios, donativos e receitas financeiras.

Artigo 65.º

Controlo e fiscalização

1 — Através das autoridades competentes é assegurado no interior do mercado abastecedor, sempre que tal se mostre necessário:

- a) O controlo fiscal e aduaneiro;
- b) O controlo higio-sanitário;

- c) O controlo fitossanitário;
- d) A inspeção económica;
- e) O controlo de qualidade e da normalização;
- f) A colheita e difusão das informações do mercado;
- g) A aplicação das disposições legislativas e regulamentares de ordem económica.

2 — Os utentes estão obrigados a facilitar, nos locais que ocupam, os controlos e as intervenções das autoridades e serviços competentes.

Artigo 66.º

Publicidade no interior do mercado abastecedor

A instalação de qualquer tipo de publicidade no interior do mercado abastecedor, não visível do exterior, fica sujeita às normas estabelecidas pela respetiva entidade gestora no respetivo regulamento interno, não carecendo de qualquer licenciamento municipal.

SUBSECÇÃO V

Exploração de mercados municipais

Artigo 67.º

Instalação de mercados municipais

1 — A instalação dos mercados municipais está sujeita aos controlos constantes do RJACSR aplicáveis aos estabelecimentos de comércio por grosso e de armazéns de géneros alimentícios de origem animal que exijam condições de temperatura controlada, aos estabelecimentos de comércio, por grosso e a retalho, e armazéns de alimentos para animais e à exploração dos demais estabelecimentos de comércio e de armazéns de produtos alimentares, na medida em que incluam espaços que integrem as respetivas definições, nos termos do RJACSR.

2 — Para efeitos do presente decreto-lei entende-se por «Mercado municipal» o recinto fechado e coberto, explorado pela câmara municipal ou junta de freguesia, especificamente destinado à venda a retalho de produtos alimentares, organizado por lugares de venda independentes, dotado de zonas e serviços comuns e possuindo uma unidade de gestão comum.

3 — Os mercados municipais desempenham funções de abastecimento das populações e de escoamento da pequena produção agrícola através da realização de atividades de comércio a retalho de produtos alimentares, predominantemente os mais perecíveis e de produtos não alimentares, podendo ser realizadas atividades complementares de prestação de serviços.

Artigo 68.º

Organização dos mercados municipais

Os mercados municipais são organizados em lugares de venda independentes, os quais podem assumir as seguintes formas:

- a) Lojas, que são locais de venda autónomos, que dispõem de uma área própria para exposição e comercialização dos produtos, bem como para a permanência dos compradores;
- b) Bancas, que são locais de venda situados no interior dos mercados municipais, constituídos por uma bancada fixa ao solo, sem área privativa para permanência dos compradores;

c) Lugares de Terrado, que são locais de venda situados no interior dos edifícios municipais, demarcados no pavimento, sem uma estrutura própria para a exposição.

Artigo 69.º

Requisitos

Os mercados municipais devem preencher, nomeadamente os seguintes requisitos:

a) Encontrar-se devidamente delimitados, acautelando o livre acesso às residências e estabelecimentos envolventes;

b) Dispor de infraestruturas necessárias e adequadas ao funcionamento e à respetiva dimensão, nomeadamente instalações sanitárias, rede pública ou privada de água, rede elétrica e pavimentação do espaço adequadas;

c) Estar organizados por setores, de forma a haver perfeita delimitação entre os tipos de produtos comercializados, particularmente entre setores de produtos alimentares e não alimentares;

d) Dispor de espaços identificados e delimitados, com dimensões adequadas ao volume de vendas e natureza dos produtos;

e) Dispor de um sistema de recolha e remoção de resíduos sólidos;

f) Ter afixadas as regras de funcionamento;

g) Localizar-se na proximidade de parques ou zonas de estacionamento adequados à sua dimensão.

Artigo 70.º

Regulamento interno

1 — Os mercados municipais devem dispor de um regulamento interno aprovado pela assembleia municipal competente, sob proposta das câmaras municipais, no qual são estabelecidas as normas relativas à sua organização, funcionamento, disciplina, limpeza e segurança interior.

2 — Do regulamento interno devem constar, nomeadamente:

a) As condições de admissão dos operadores económicos que exercem a atividade de comércio a retalho ou de prestação de serviços e os critérios para a atribuição dos espaços de venda, os quais devem assegurar a não discriminação entre operadores económicos nacionais e provenientes de outros Estados-membros da União Europeia ou do Espaço Económico Europeu;

b) As regras de utilização dos espaços de venda;

c) As normas de funcionamento, nomeadamente as que se referem a horário de funcionamento, condições de acesso, documentação exigida para a entrada e saída das mercadorias e sua comercialização, condições para as operações de carga e descarga, circulação e estacionamento;

d) As cauções ou outras formas de garantia exigidas aos titulares de espaços de venda;

e) Regras de utilização das partes comuns;

f) As taxas a pagar pelos utentes;

g) Os direitos e obrigações dos utentes;

h) As penalidades aplicáveis como consequência do incumprimento do regulamento interno.

3 — A aprovação do regulamento interno é precedida de audiência prévia das entidades representativas dos interesses em causa, nomeadamente de associações representativas do setor e dos consumidores, as quais dispõem

de um prazo de 15 dias, a contar da data da receção da comunicação, para se pronunciarem.

4 — Os regulamentos internos são objeto de divulgação pública no sítio na Internet do município e no «Balcão do empreendedor».

Artigo 71.º

Gestão

Compete aos municípios, sem prejuízo de eventual delegação legal de competências nas freguesias, assegurar a gestão do mercado municipal e exercer os poderes de direção, administração e fiscalização, cabendo-lhe nomeadamente:

a) Fiscalizar as atividades exercidas no mercado e fazer cumprir o disposto no regulamento interno;

b) Exercer a inspeção higiéssanitária no mercado municipal de modo a garantir a qualidade dos produtos, o adequado funcionamento dos lugares de venda, bem como das condições das instalações em geral;

c) Assegurar a gestão das zonas e serviços comuns, nomeadamente a conservação e limpeza dos espaços comuns do mercado municipal;

d) Zelar pela segurança e vigilância das instalações e equipamentos;

e) Coordenar e orientar a publicidade e promoção comercial do mercado municipal.

Artigo 72.º

Atribuição dos espaços de venda

À atribuição dos espaços no mercado municipal aplica-se o disposto na alínea a) do n.º 1 e no n.º 4 do artigo 80.º

Artigo 73.º

Obrigações dos operadores económicos

1 — No exercício do comércio os retalhistas devem obedecer à legislação específica aplicável aos produtos comercializados, designadamente a referida no artigo 56.º

2 — Os titulares dos espaços de venda devem manter os seus espaços e zonas comuns do mercado municipal limpos e em boas condições higiéssanitárias, sendo proibido o depósito ou abandono de resíduos, qualquer que seja a sua natureza, em locais não determinados para o efeito.

3 — A violação do disposto no número anterior constitui contraordenação grave.

SUBSECÇÃO VI

Atividade de comércio a retalho não sedentária

Artigo 74.º

Feirantes e vendedores ambulantes

1 — O exercício da atividade de comércio a retalho não sedentário por feirantes e vendedores ambulantes, estabelecidos em território nacional ou em regime de livre prestação de serviços, em recintos onde se realizem feiras e nas zonas e locais públicos autorizados, fica sujeito às disposições do presente capítulo, excetuando-se as seguintes situações:

a) Eventos de exposição e de amostra, ainda que nos mesmos se realizem vendas a título acessório;



Artigo 29.º

Sujeição ao horário de funcionamento

Os titulares do direito de ocupação dos espaços de venda em regime de ocupação permanente estão obrigados ao cumprimento do horário de funcionamento estabelecido pela Câmara Municipal, sendo-lhes expressamente vedado deixar de usar ou interromper a exploração dos respetivos espaços, exceto quando ocorram motivos imprevistos e inadiáveis, devidamente justificados.

Artigo 30.º

Abastecimento, transporte, circulação e disposição dos produtos

1 — O abastecimento e aprovisionamento dos lugares de venda deverá ocorrer antes da abertura do Mercado Municipal ao público, sem prejudicar o bom ambiente do espaço e circulação de pessoas, processando-se de forma rápida, eficiente e organizada, sem perturbação dos demais titulares do direito de ocupação e utentes em geral.

2 — A entrada de mercadorias no Mercado Municipal só poderá efetuar-se pelos locais expressamente destinados a esse fim, designadamente através das entradas, acessos e meios mecânicos destinados a esse efeito.

3 — A entrada de géneros e mercadorias deve ser efetuada diretamente para os lugares de venda, não sendo permitido acumular mercadorias, géneros e volumes nas zonas de circulação e espaços comuns do interior do Mercado Municipal.

4 — Os locais destinados à entrada de géneros ou produtos para abastecimento devem manter-se desimpedidos, devendo a sua ocupação ocorrer apenas durante o período estritamente necessário às operações de descarga.

5 — A permanência de volumes e taras nos espaços comuns e de circulação ou fora dos espaços de venda, não pode ultrapassar quinze minutos.

6 — A colocação de géneros ou mercadorias nos locais de venda deve ser efetuada de acordo com a delimitação prevista para o lugar de venda e com as condições e critérios de uniformidade de disposição dos produtos estabelecidos pela Câmara Municipal.

7 — O transporte e armazenamento de produtos e géneros para abastecimento deve ser efetuado em embalagens ou contentores adequados, em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

8 — Não é permitida a circulação de veículos, motorizados ou não motorizados, no interior do Mercado Municipal, exceto carrinhos de mão utilizados para transporte dos produtos para os respetivos lugares de venda, veículos de emergência, de higienização ou equiparados.

APÊNDICES

Apêndice I – Lista de verificação aplicada às infraestruturas do Mercado



Auditoria de Higiene e Segurança Alimentar

Data da auditoria: ___/___/___

Mercado Municipal

A presente lista de verificação aplica-se às infraestruturas do mercado municipal de uma forma geral. A esta, deverão ser feitas auditorias complementares a cada comerciante.

1. Limpeza e Higienização			
	Sim	Não	Obs.
1.1 As áreas comuns encontram-se em bom estado de limpeza e higiene.			
1.2 Existência de folhas de registo de limpeza e higienização.			
1.3 Existência de plano de higienização.			
1.4 Existência de fichas técnicas dos produtos de limpeza e higienização.			
1.5 Existência de fichas de segurança.			
1.6 Os produtos e material de limpeza e higienização encontram-se armazenados em local próprio.			
1.7 O local de armazenamento de produtos de limpeza e higienização e material de limpeza é arranjado.			
1.8 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza encontra-se devidamente identificado.			
1.9 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza permanece fechado.			
1.10 Os produtos de limpeza e higienização encontram-se devidamente identificados.			
1.11 O material de limpeza e higienização é específico para cada área (áreas comuns, resíduos e casas de banho).			
1.12 O material de limpeza e higienização é limpo e desinfetado periodicamente.			
2. Instalações sanitárias / vestiários dos comerciantes			
	Sim	Não	Obs.
2.1 O estado geral de higiene, arrumação e limpeza é adequado. (Capítulo Pré-requisitos)			
2.2 Existência de água fria e quente nos lavatórios.			
2.3 Existência de sabão líquido desinfetante nos lavatórios.			
2.4 Existência de torneiras de acionamento não manual nos lavatórios.			
2.5 Existência de dispositivos adequados para a secagem de mãos. (Capítulo Instalações e Equipamentos)			
2.6 Existência de escovas de unhas.			
2.7 Existência de separação por sexos.			

2.8 Existência de cacifos individuais, devidamente identificados e fechados.			
2.9 Os objetos pessoais são colocados nos cacifos.			
2.10 Não comunicam diretamente com os locais onde os alimentos são manipulados.			
3. Área de receção das matérias-primas (MP)			
	Sim	Não	Obs.
3.1 Adequado estado de higiene, arrumação e manutenção.			
3.2 Existência de uma área específica para a receção de MP.			
3.3 A receção de géneros alimentícios e não alimentícios é feita de forma adequada.			
3.4 Existência de área específica para descartagem.			
4. Armazém de conservação dos produtos à temperatura ambiente (armazém 2)			
	Sim	Não	Obs.
4.1 Adequado estado de higiene, arrumação, manutenção e isenção de odores nos armazéns de produtos à temperatura ambiente.			
4.2 Os produtos estão devidamente distanciados das paredes, do chão, do teto e entre eles.			
4.3 As folhas de registo de limpeza e higienização estão em local visível e em bom estado de conservação.			
5. Armazém de conservação dos produtos à temperatura de refrigeração e congelação (armazém 1)			
	Sim	Não	Obs.
5.1 Adequado estado de higiene, arrumação, manutenção e isenção de odores nos armazéns de produtos à temperatura de refrigeração e congelação.			
5.2 Os equipamentos estão devidamente distanciados das paredes, do chão, do teto e entre eles.			
5.3 As folhas de registo de limpeza e higienização estão em local visível e em bom estado de conservação.			
5.4 Os equipamentos encontram-se devidamente identificados.			
5.5 Existência de dispositivos para monitorização de temperaturas em todos os armazéns de frio.			
5.6 As folhas de registo das temperaturas dos equipamentos estão em local visível e em bom estado de conservação.			
6. Controlo de pragas			
	Sim	Não	Obs.
6.1 Existência de contrato com empresa especializada de controlo de pragas.			
6.2 Existência de um plano de visita.			

6.3 Existência de mapa das instalações com localização dos iscos.			
6.4 Existência dos relatórios feitos pela empresa responsável.			

7. Resíduos

	Sim	Não	Obs.
7.1 Existência de separação física de resíduos alimentares de resíduos não alimentares.			
7.2 Os dispositivos para colocação de resíduos são de material adequado.			
7.3 Os dispositivos não permitem a ocorrência de fugas.			
7.4 Os dispositivos permanecem fechados.			
7.5 Os dispositivos para a colocação dos resíduos possuem uma abertura não manual.			
7.6 Os dispositivos são limpos e higienizados periodicamente.			
7.7 Os resíduos de óleos de fritura são separados de forma correta.			

8. Outros

	Sim	Não	Obs.
8.1 Existência de registos de formação em Higiene e Segurança Alimentar.			
8.2 Existência de plano de manutenção das instalações.			
8.3 Existência de plano de calibração dos equipamentos de frio e de congelação do armazém 1.			
8.5 Existência dos registos de calibração dos equipamentos de refrigeração e de congelação.			
8.4 Existência de plano de manutenção dos equipamentos de refrigeração e de congelação.			
8.6 Existência de boletins de análises efetuadas a água.			
8.7 Existência de boletins de análises efetuadas a superfícies.			
8.8 Existência de boletins de análises efetuadas a manipuladores.			

Observações:

Auditor

Responsável pelo local auditado

_ / _ / _

_ / _ / _

Auditoria de Higiene e Segurança Alimentar

Data da auditoria: ____/____/____

Nome comerciante: _____

Área de venda: Talho e charcutaria

Nº comerciante: _____ Nº bancada de venda: _____

1. Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos			
	Sím	Não	Obs.
1.1 As unhas estão curtas, limpas e isentas de verniz.			
1.2 Manipuladores sem adornos (pulseiras, brincos, colares e anéis)			
1.3 Uso de vestuário e calçado adequado e limpo.			
1.4 Vestuário de trabalho é usado exclusivamente no local de trabalho.			
1.5 Proteção total do cabelo.			
1.6 Utilização da luva de proteção.			
1.7 Verifica-se a correta lavagem das mãos durante o período de trabalho.			
1.8 No local de manuseamento de alimentos não se verificam comportamentos inadequados, tais como: fumar, cuspir, comer, mascar, espirrar ou tossir sobre os alimentos não protegidos.			
1.9 Nenhum dos manipuladores de alimentos manuseia dinheiro, exceto os que não contactam produtos alimentares diretamente com as mãos.			
1.10 As feridas, cortes ou outras lesões cutâneas estão devidamente protegidas com pensos coloridos, à prova de água ou dedeiras.			
2. Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações			
	Sím	Não	Obs.
2.1 O estado geral de higiene, arrumação e limpeza é adequado.			
2.2 Existência de água fria e quente nos lavatórios.			
2.3 Existência de sabão líquido desinfetante nos lavatórios.			
2.4 Existência de torneiras de acionamento não manual nos lavatórios.			
2.5 Existência de dispositivos adequados para a secagem das mãos.			
2.6 Existência de dispositivos adequados e fechados para a eliminação de resíduos.			
2.7 Existência de escovas para a lavagem de unhas.			
2.8 Existência de cacifos individuais, devidamente fechados e identificados.			

3. Instalações			
	Sim	Não	Obs.
3.1 Iluminação (natural e / ou artificial) adequada. (Capítulo Instalações e equipamentos)			
3.2 As lâmpadas encontram-se devidamente protegidas. (Capítulo instalações e equipamentos)			
3.3 Pavimento feito de material adequado.			
3.4 Pavimento em bom estado de higiene e conservação.			
3.5 Ralos de escoamento em bom estado de higiene conservação.			
3.6 Paredes feitas em material adequado.			
3.7 Paredes em bom estado de higiene e conservação.			
3.8 Tetos feitos de material adequado.			
3.9 Tetos em bom estado de higiene e conservação.			
4. Higiene e segurança dos processos			
	Sim	Não	Obs.
4.1 Utensílios são de aço inoxidável.			
4.2 Utensílios utilizados são de uso exclusivo para laboração de alimentos.			
4.3 Utilização de utensílios com cores distintas para os produtos de origem diferente.			
4.4 Uso adequado do código de cores para os utensílios (tábuas de corte e facas). Carne branca – cinzento Carne vermelha – vermelho Produtos charcutaria (fiambre) – branco Produtos charcutaria (queijo) – castanho			
4.5 Após corte de queijo a máquina é lavada para corte de fiambre (ou vice-versa).			
4.6 Facas de corte desinfetadas ao longo do dia na câmara de luz UV.			
4.7 Ausência de panos em tecido.			
5. Limpeza e desinfecção			
	Sim	Não	Obs.
5.1 Os produtos de higienização encontram-se identificados.			
5.2 Os produtos de higienização são específicos para cada área.			
5.3 Existência de fichas técnicas dos produtos de higienização.			
5.4 Existência de fichas de segurança.			
5.5 Os produtos e material de higienização encontram-se armazenados em local próprio.			
5.6 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza é arranjado.			

5.7 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza encontra-se devidamente identificado.			
5.8 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza permanece fechado.			
6. Condições dos produtos alimentares			
	Sim	Não	Obs.
6.1 Os produtos apresentam um bom grau de frescura.			
6.2 Apresentam-se inteiros.			
6.4 Estão apresentados de forma correta para venda.			
6.5 No armazenamento encontram-se acondicionados de forma correta.			
Se aplicável: no armazenamento a frio existe a folha de controlo de temperaturas das câmaras.			
Se aplicável: no armazenamento a frio existe a folha de controlo de temperaturas das câmaras.			
7. Controlo de pragas			
	Sim	Não	Obs.
6.1 Conhece o procedimento de comunicação a ser feito aquando a presença de pragas?			
6.2 Os postos de isco estão devidamente identificados.			
6.3 Existência de inseto caçadores / insetocutores.			
6.4 Os insetacaçadores / insetocutores encontram-se em local adequado. (Capítulo Pré-requisitos)			
6.5 Não se verifica a presença de animais domésticas nas instalações.			

Observações:

Auditor

Responsável pelo local auditado

 ____/____/____

 ____/____/____

Auditoria de Higiene e Segurança Alimentar

Data da auditoria: ___/___/___

Nome comerciante: _____

Área de venda: Frutas e legumes

Nº comerciante: _____ Nº bancada de venda: _____

1. Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos			
	Sim	Não	Obs.
1.1 As unhas estão curtas, limpas e isentas de verniz.			
1.2 Manipuladores sem adornos (pulseiras, brincos, colares e anéis)			
1.3 Uso de vestuário e calçado adequado e limpo.			
1.4 Vestuário de trabalho é usado exclusivamente no local de trabalho.			
1.5 Proteção total do cabelo.			
1.6 Verifica-se a correta lavagem das mãos durante o período de trabalho.			
1.7 No local de manuseamento de alimentos não se verificam comportamentos inadequados, tais como: fumar, cuspir, comer, mascar, espirrar ou tossir sobre os alimentos não protegidos.			
1.8 Nenhum dos manipuladores de alimentos manuseia dinheiro, exceto os que não contactam produtos alimentares diretamente com as mãos.			
1.9 As feridas, cortes ou outras lesões cutâneas estão devidamente protegidas com pensos coloridos, à prova de água ou dedeiras.			
2. Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações			
	Sim	Não	Obs.
2.1 O estado geral de higiene, arrumação e limpeza é adequado.			
2.2 Existência de água fria e quente nos lavatórios.			
2.3 Existência de sabão líquido desinfetante nos lavatórios.			
2.4 Existência de torneiras de acionamento não manual nos lavatórios.			
2.5 Existência de dispositivos adequados para a secagem das mãos.			
2.6 Existência de dispositivos adequados e fechados para a eliminação de resíduos.			
2.7 Existência de escovas para a lavagem de unhas.			
2.8 Existência de cacifos individuais, devidamente fechados e identificados.			

3. Instalações			
	Sim	Não	Obs.
3.1 Iluminação (natural e / ou artificial) adequada. (Capítulo Instalações e equipamentos)			
3.2 As lâmpadas encontram-se devidamente protegidas. (Capítulo instalações e equipamentos)			
3.3 Pavimento feito de material adequado.			
3.4 Pavimento em bom estado de higiene e conservação.			
3.5 Ralos de escoamento em bom estado de higiene e conservação.			
3.6 Paredes feitas em material adequado.			
3.7 Paredes em bom estado de higiene e conservação.			
3.8 Tetos feitos de material adequado.			
3.9 Tetos em bom estado de higiene e conservação.			
4. Higiene e segurança dos processos			
	Sim	Não	Obs.
4.1 Utensílios são de aço inoxidável.			
4.2 Utensílios utilizados são de uso exclusivo para laboração de alimentos.			
4.3 Uso adequado do código de cores para os utensílios (tábuas de corte e facas). Branco – fruta Verde – legumes			
5. Limpeza e desinfecção			
	Sim	Não	Obs.
5.1 Os produtos de higienização encontram-se identificados.			
5.2 Os produtos de higienização são específicos para cada área.			
5.3 Existência de fichas técnicas dos produtos de higienização.			
5.4 Existência de fichas de segurança.			
5.5 Os produtos e material de higienização encontram-se armazenados em local próprio.			
5.6 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza é arranjado.			
5.7 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza encontra-se devidamente identificado.			
5.8 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza permanece fechado.			
6. Condições dos produtos alimentares			
	Sim	Não	Obs.
6.1 Os produtos apresentam um bom grau de frescura.			
6.2 Apresentam-se inteiros.			

Auditoria de Higiene e Segurança Alimentar

Data da auditoria: ___/___/___

Nome comerciante: _____

Área de venda: Peixaria

Nº comerciante: _____ Nº bancada de venda: _____

1. Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos			
	Sim	Não	Obs.
1.1 As unhas estão curtas, limpas e isentas de verniz.			
1.2 Manipuladores sem adornos (pulseiras, brincos, colares e anéis)			
1.3 Uso de vestuário e calçado adequado e limpo.			
1.4 Vestuário de trabalho é usado exclusivamente no local de trabalho.			
1.5 Proteção total do cabelo.			
1.6 Verifica-se a correta lavagem das mãos durante o período de trabalho.			
1.7 No local de manuseamento de alimentos não se verificam comportamentos inadequados, tais como: fumar, cuspir, comer, mascar, espirrar ou tossir sobre os alimentos não protegidos.			
1.8 Nenhum dos manipuladores de alimentos manuseia dinheiro, exceto os que não contactam produtos alimentares diretamente com as mãos.			
1.9 As feridas, cortes ou outras lesões cutâneas estão devidamente protegidas com pensos coloridos, à prova de água ou dedeiras.			
2. Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações			
	Sim	Não	Obs.
2.1 O estado geral de higiene, arrumação e limpeza é adequado.			
2.2 Existência de água fria e quente nos lavatórios.			
2.3 Existência de sabão líquido desinfetante nos lavatórios.			
2.4 Existência de torneiras de acionamento não manual nos lavatórios.			
2.5 Existência de dispositivos adequados para a secagem das mãos.			
2.6 Existência de dispositivos adequados e fechados para a eliminação de resíduos.			
2.7 Existência de escovas para a lavagem de unhas.			
2.8 Existência de cacifos individuais, devidamente fechados e identificados.			

3. Instalações			
	Sim	Não	Obs.
3.1 Iluminação (natural e / ou artificial) adequada. (Capítulo Instalações e equipamentos)			
3.2 As lâmpadas encontram-se devidamente protegidas. (Capítulo instalações e equipamentos)			
3.3 Pavimento feito de material adequado.			
3.4 Pavimento em bom estado de higiene e conservação.			
3.5 Ralos de escoamento em bom estado de higiene conservação.			
3.6 Paredes feitas em material adequado.			
3.7 Paredes em bom estado de higiene e conservação.			
3.8 Tetos feitos de material adequado.			
3.9 Tetos em bom estado de higiene e conservação.			
4. Higiene e segurança dos processos			
	Sim	Não	Obs.
4.1 Utensílios são de aço inoxidável.			
4.2 Utensílios utilizados são de uso exclusivo para laboração de alimentos.			
4.3 Utilização de utensílios com cores distintas para os produtos de origem diferente.			
4.4 Uso adequado do código de cores para os utensílios (tábuas de corte e facas) – azul.			
4.6 Facas de corte desinfetadas ao longo do dia na câmara de luz UV.			
4.7 Ausência de panos em tecido.			
5. Limpeza e desinfecção			
	Sim	Não	Obs.
5.1 Os produtos de higienização encontram-se identificados.			
5.2 Os produtos de higienização são específicos para cada área.			
5.3 Existência de fichas técnicas dos produtos de higienização.			
5.4 Existência de fichas de segurança.			
5.5 Os produtos e material de higienização encontram-se armazenados em local próprio.			
5.6 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza é arranjado.			
5.7 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza encontra-se devidamente identificado.			
5.8 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza permanece fechado.			

6. Condições dos produtos alimentares			
	Sim	Não	Obs.
6.1 Os produtos apresentam um bom grau de frescura.			
6.2 Apresentam-se inteiros.			
6.4 Estão apresentados de forma correta para venda.			
6.5 Os produtos encontram-se apresentados para venda sob gelo.			
6.5 No armazenamento encontram-se acondicionados de forma correta.			
Se aplicável: no armazenamento a frio existe a folha de controlo de temperaturas das câmaras.			
Se aplicável: no armazenamento a frio existe a folha de controlo de temperaturas das câmaras.			
7. Controlo de pragas			
	Sim	Não	Obs.
6.1 Conhece o procedimento de comunicação a ser feito aquando a presença de pragas?			
6.2 Os postos de isco estão devidamente identificados.			
6.3 Existência de inseto caçadores / insetocutores.			
6.4 Os insetacaçadores / insetocutores encontram-se em local adequado. (Capítulo Pré-requisitos)			
6.5 Não se verifica a presença de animais domésticas nas instalações.			

Observações:

Auditor

Responsável pelo local auditado

 / /

 / /

Auditoria de Higiene e Segurança Alimentar

Data da auditoria: ____/____/____

Nome comerciante: _____

Área de venda: Padaria e pastelaria

Nº comerciante: _____ Nº bancada de venda: _____

1. Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos			
	Sim	Não	Obs.
1.1 As unhas estão curtas, limpas e isentas de verniz.			
1.2 Manipuladores sem adornos (pulseiras, brincos, colares e anéis)			
1.3 Uso de vestuário e calçado adequado e limpo.			
1.4 Vestuário de trabalho é usado exclusivamente no local de trabalho.			
1.5 Proteção total do cabelo.			
1.7 Verifica-se a correta lavagem das mãos durante o período de trabalho.			
1.8 No local de manuseamento de alimentos não se verificam comportamentos inadequados, tais como: fumar, cuspir, comer, mascar, espirrar ou tossir sobre os alimentos não protegidos.			
1.9 Nenhum dos manipuladores de alimentos manuseia dinheiro, exceto os que não contactam produtos alimentares diretamente com as mãos.			
1.10 As feridas, cortes ou outras lesões cutâneas estão devidamente protegidas com pensos coloridos, à prova de água ou dedeiras.			
2. Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações			
	Sim	Não	Obs.
2.1 O estado geral de higiene, arrumação e limpeza é adequado.			
2.2 Existência de água fria e quente nos lavatórios.			
2.3 Existência de sabão líquido desinfetante nos lavatórios.			
2.4 Existência de torneiras de acionamento não manual nos lavatórios.			
2.5 Existência de dispositivos adequados para a secagem das mãos.			
2.6 Existência de dispositivos adequados e fechados para a eliminação de resíduos.			
2.7 Existência de escovas para a lavagem de unhas.			
2.8 Existência de cacifos individuais, devidamente fechados e identificados.			

3. Instalações			
	Sim	Não	Obs.
3.1 Iluminação (natural e / ou artificial) adequada. (Capítulo Instalações e equipamentos)			
3.2 As lâmpadas encontram-se devidamente protegidas. (Capítulo instalações e equipamentos)			
3.3 Pavimento feito de material adequado.			
3.4 Pavimento em bom estado de higiene e conservação.			
3.5 Ralos de escoamento em bom estado de higiene conservação.			
3.6 Paredes feitas em material adequado.			
3.7 Paredes em bom estado de higiene e conservação.			
3.8 Tetos feitos de material adequado.			
3.9 Tetos em bom estado de higiene e conservação.			
4. Higiene e segurança dos processos			
	Sim	Não	Obs.
4.1 Utensílios são de aço inoxidável.			
4.2 Utensílios utilizados são de uso exclusivo para laboração de alimentos.			
4.3 Os fornos apresentam um bom estado de limpeza e conservação.			
4.4 Ausência de panos em tecido.			
5. Limpeza e desinfecção			
	Sim	Não	Obs.
5.1 Os produtos de higienização encontram-se identificados.			
5.2 Os produtos de higienização são específicos para cada área.			
5.3 Existência de fichas técnicas dos produtos de higienização.			
5.4 Existência de fichas de segurança.			
5.5 Os produtos e material de higienização encontram-se armazenados em local próprio.			
5.6 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza é arranjado.			
5.7 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza encontra-se devidamente identificado.			
5.8 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza permanece fechado.			
6. Condições dos produtos alimentares			
	Sim	Não	Obs.
6.1 Os produtos apresentam um bom estado de frescura.			
6.4 Estão apresentados de forma correta para venda.			

Auditoria de Higiene e Segurança Alimentar

Data da auditoria: ____/____/____

Nome comerciante: _____

Área de venda: Charcutaria e queijaria

Nº comerciante: _____ Nº bancada de venda: _____

1. Higiene pessoal e segurança dos manipuladores de alimentos			
	Sim	Não	Obs.
1.1 As unhas estão curtas, limpas e isentas de verniz.			
1.2 Manipuladores sem adornos (pulseiras, brincos, colares e anéis)			
1.3 Uso de vestuário e calçado adequado e limpo.			
1.4 Vestuário de trabalho é usado exclusivamente no local de trabalho.			
1.5 Proteção total do cabelo.			
1.6 Verifica-se a correta lavagem das mãos durante o período de trabalho.			
1.7 No local de manuseamento de alimentos não se verificam comportamentos inadequados, tais como: fumar, cuspir, comer, mascar, espirrar ou tossir sobre os alimentos não protegidos.			
1.8 Nenhum dos manipuladores de alimentos manuseia dinheiro, exceto os que não contactam produtos alimentares diretamente com as mãos.			
1.9 As feridas, cortes ou outras lesões cutâneas estão devidamente protegidas com pensos coloridos, à prova de água ou dedeiras.			
2. Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações			
	Sim	Não	Obs.
2.1 O estado geral de higiene, arrumação e limpeza é adequado.			
2.2 Existência de água fria e quente nos lavatórios.			
2.3 Existência de sabão líquido desinfetante nos lavatórios.			
2.4 Existência de torneiras de acionamento não manual nos lavatórios.			
2.5 Existência de dispositivos adequados para a secagem das mãos.			
2.6 Existência de dispositivos adequados e fechados para a eliminação de resíduos.			
2.7 Existência de escovas para a lavagem de unhas.			
2.8 Existência de cacifos individuais, devidamente fechados e identificados.			

3. Instalações			
	Sim	Não	Obs.
3.1 Iluminação (natural e / ou artificial) adequada. (Capítulo Instalações e equipamentos)			
3.2 As lâmpadas encontram-se devidamente protegidas. (Capítulo instalações e equipamentos)			
3.3 Pavimento feito de material adequado.			
3.4 Pavimento em bom estado de higiene e conservação.			
3.5 Ralos de escoamento em bom estado de higiene conservação.			
3.6 Paredes feitas em material adequado.			
3.7 Paredes em bom estado de higiene e conservação.			
3.8 Tetos feitos de material adequado.			
3.9 Tetos em bom estado de higiene e conservação.			
4. Higiene e segurança dos processos			
	Sim	Não	Obs.
4.1 Utensílios são de aço inoxidável.			
4.2 Utensílios utilizados são de uso exclusivo para laboração de alimentos.			
4.3 Utilização de utensílios com cores distintas para os produtos de origem diferente.			
4.4 Uso adequado do código de cores para os utensílios (tábuas de corte e facas). Produtos charcutaria (fiambre) – branco Produtos charcutaria (queijo) – castanho			
4.5 Após corte de queijo a máquina é lavada para corte de fiambre (ou vice-versa).			
4.6 Facas de corte desinfetadas ao longo do dia na câmara de luz UV.			
4.7 Ausência de panos em tecido.			
5. Limpeza e desinfecção			
	Sim	Não	Obs.
5.1 Os produtos de higienização encontram-se identificados.			
5.2 Os produtos de higienização são específicos para cada área.			
5.3 Existência de fichas técnicas dos produtos de higienização.			
5.4 Existência de fichas de segurança.			
5.5 Os produtos e material de higienização encontram-se armazenados em local próprio.			
5.6 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza é arranjado.			
5.7 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza encontra-se devidamente identificado.			

5.8 O local de armazenamento de produtos de higienização e material de limpeza permanece fechado.			
6. Condições dos produtos alimentares			
	Sim	Não	Obs.
6.1 Os produtos apresentam um bom grau de frescura.			
6.2 Apresentam-se inteiros.			
6.4 Estão apresentados de forma correta para venda.			
6.5 No armazenamento encontram-se acondicionados de forma correta.			
Se aplicável: no armazenamento a frio existe a folha de controlo de temperaturas das câmaras.			
7. Controlo de pragas			
	Sim	Não	Obs.
6.1 Conhece o procedimento de comunicação a ser feito aquando a presença de pragas?			
6.2 Os postos de isco estão devidamente identificados.			
6.3 Existência de inseto caçadores / insetocutores.			
6.4 Os insetacaçadores / insetocutores encontram-se em local adequado. (Capítulo Pré-requisitos)			
6.5 Não se verifica a presença de animais domésticas nas instalações.			

Observações:

Auditor

Responsável pelo local auditado

 ___/___/____

 ___/___/____



Manual de boas práticas de higiene e segurança alimentar

Aplicado ao mercado municipal de Vila
Nova de Famalicão

*"A segurança dos nossos clientes é da nossa responsabilidade e
começa nas nossas ações."*

Âmbito

O presente manual de higiene e segurança alimentar aplicado ao mercado municipal de Vila Nova de Famalicão, serve como referência a todas as medidas que devem ser adotadas pelos manipuladores de alimentos.

Sendo apresentada a primeira versão, a qual deverá ser revista periodicamente e adaptado conforme ir ao encontro das necessidades. Foi entregue aos comerciantes (exceto da restauração) um panfleto (ANEXO I) com a informação de forma resumida.

O presente manual apresenta o código de boas práticas de Higiene e Segurança Alimentar. Foi elaborado no âmbito do estágio curricular de mestrado em engenharia alimentar, da aluna Cátia Alexandra Moreira Cruz. Licenciada em engenharia alimentar e natural de Vila Nova de Famalicão.

A elaboração do presente manual teve como base:

- Códex Alimentarius – expressão em latim que significa “código alimentar”, onde são apresentadas orientações relativamente à segurança alimentar dos alimentos e da sua confeção;
- Regulamento (CE) 853/2004 – estabelece as regras gerais destinadas aos operadores das empresas do setor alimentar relativamente à higiene dos géneros alimentícios. Os principais princípios a ter em consideração são: Os operadores do sector alimentar são os principais responsáveis pela segurança dos produtos alimentares; A necessidade de garantir a segurança dos produtos alimentares ao longo da cadeia alimentar, com início na produção primária; No caso dos produtos alimentares que não possam ser armazenados com segurança à temperatura ambiente, a importância da manutenção da cadeia do frio, em especial para os alimentos congelados; A aplicação geral dos procedimentos baseados nos princípios HACCP, associadas à observância de boas práticas de higiene, deve reforçar a responsabilidade dos operadores das empresas do sector alimentar; Os códigos de boas práticas constituem um instrumento valioso para auxiliar os operadores das empresas do sector alimentar, a todos os níveis da cadeia alimentar, na observância das regras de higiene e dos princípios HACCP; A necessidade de serem estabelecidos critérios microbiológicos e requisitos de controlo da temperatura baseados numa avaliação científica do risco; A necessidade de assegurar que os géneros

alimentícios importados respeitem, pelo menos, os mesmos padrões em termos de higiene que os géneros alimentícios produzidos na Comunidade ou padrões equivalentes.

- Regulamento (CE) 382/2021 – altera os anexos do Regulamento (CE) n.º 853/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à higiene dos géneros alimentícios no que se refere à gestão de alergénios alimentares, à redistribuição dos alimentos e à cultura de segurança dos alimentos.

Aos comerciantes será dada uma versão com a informação fundamental para os manipuladores de alimentos. Sempre que estes tenham questões deverão ser esclarecidas e o manual deverá ser facultado para terem acesso a toda a informação.

Índice

1. Definições.....	6
2. Higiene pessoal	7
3. Higiene e segurança dos manipuladores de alimentos.....	8
a) Lavagem das mãos	8
b) Uso de adornos e maquilhagem	10
Manipulação de produtos de limpeza, tóxicos ou perigosos.....	11
Caixa de primeiros socorros	12
Visitantes e responsáveis	12
4. Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações	14
a) Zona de manipulação de alimentos	14
b) Pavimento	14
c) Paredes e tetos.....	14
d) Portões e portas	15
e) Janelas	15
f) Ventilação.....	15
g) Iluminação	15
h) Bancadas e equipamentos	16
Código de cores.....	16
Plano de limpeza	16
5. Higiene e segurança de todos os processos.....	17
a) Receção das matérias-primas e produtos alimentares.....	17
a.1) Receção geral dos produtos alimentares.....	17
Produtos refrigerados e congelados	19
Produtos da charcutaria.....	20
Produtos do talho.....	20
Produtos da peixaria	20
Produtos da frutaria	21
Produtos da restauração	22
b) Armazenamento dos produtos	22
Armazenamento de produtos alimentares	22
Armazenamento de produtos não alimentares	24
c) Descongelação	24
d) Preparação de alimentos	25
6. Limpeza e desinfeção	26
a) Higiene e Segurança Alimentar	26

7. Formação profissional.....	28
8. Controlo de temperaturas das câmaras de refrigeração e de congelação.....	29
9. Controlo de pragas.....	30
10. Anexos.....	32
ANEXO I - Registo da receção de encomendas à temperatura ambiente.....	33
ANEXO II - Registo da receção de encomendas de produtos refrigerados e congelados.....	36
ANEXO III - Código de cores.....	37
ANEXO IV - Plano de limpeza e higienização das instalações, equipamentos e utensílios.....	38
Limpeza e higienização das instalações.....	38
a) Zonas de manipulação de alimentos.....	38
b) Armazéns de armazenamento.....	38
c) Áreas comuns do mercado municipal.....	39
d) Casas de banho e vestiários.....	39
Limpeza dos equipamentos e utensílios.....	39
a) Zonas de manipulação de alimentos.....	39
ANEXO V – Plano Anual de Formação.....	40
ANEXO VI - Registo da temperatura das câmaras de refrigeração e congelação.....	41

Índice de tabelas

Tabela 1 - Horário de cargas e descargas.....	17
Tabela 2 - Tabela para a determinação da qualidade da fruta e dos produtos hortícolas.....	21
Tabela 3 - Temperaturas de armazenamento dos produtos alimentares.....	23

Índice de figuras

Figura 1 – Forma ilustrativa da lavagem das mãos.....	9
Figura 2 - Informação da proibição da utilização de adornos no setor alimentar.....	10
Figura 3 - Ilustração do uso da touca.....	10
Figura 4 - Ilustração das vias de entrada de pragas.....	30
Figura 5 - Ilustração de controlo de pragas.....	31

1. Definições

Código de boas práticas – Conjunto de boas práticas de modo a não comprometer a segurança dos alimentos.

Contaminação – Presença não intencional de qualquer material estranho nos alimentos quer seja de origem química, física ou biológica e que o torna inadequado para consumo.

Contaminação cruzada – Transferência de microrganismos de alimentos contaminados (normalmente não preparados) para os alimentos preparados pelo contacto direto, escorrimento ou contacto indireto através de um veículo como mãos, utensílios, equipamentos ou vestuário.

Limpeza - Consiste essencialmente na eliminação de restos de alimentos e outras partículas que ficam sobre as superfícies.

Desinfecção - Consiste na remoção dos microrganismos.

Higienização – Conjunto de atividades de limpeza e desinfecção.

Lavagem das mãos – Remoção de sujidade, resíduos de alimentos, poeira, gordura ou outro material indesejável das mãos.

Manipuladores de alimentos – São todos aqueles que, pela sua atividade profissional, entram em contacto direto com alimentos, isto é, ao pessoal empregado na preparação e embalagem de produtos alimentares, na distribuição e venda de produtos não embalados e na confeção de alimentos para serem servidas refeições ao público em geral ou a coletividades, bem como aos responsáveis pelos referidos estabelecimentos.

Marcha em frente – Circuito que os alimentos devem seguir, da zona mais suja para a mais limpa, de forma a que os alimentos prontos a servir não se cruzem com os alimentos que irão ser descascados, lavados, etc.

Perigo – Qualquer propriedade biológica, química ou física de um alimento que possa causar um dano inaceitável para a saúde do consumidor.

Pragas – Qualquer animal capaz de, direta ou indiretamente, contaminar os alimentos.

Risco – Possibilidade ou probabilidade de ocorrer um perigo.

Zona de perigo – Intervalo de temperatura entre os 5°C e os 65°C, no qual os microrganismos se desenvolvem rapidamente.

2. Higiene pessoal

O conceito de higiene pessoal refere-se ao estado geral de limpeza do corpo e da roupa dos comerciantes.

A primeira medida a tomar para minimizar os riscos de contaminação por parte dos colaboradores em contacto com os alimentos é através dos comportamentos relativamente às práticas de higiene pessoal. O responsável pelo mercado municipal de Vila Nova de Famalicão tem de consciencializar os comerciantes e fazer com que respeitem determinadas regras de higiene, segurança e saúde. Estas regras devem ser apresentadas conforme o presente manual de boas práticas de higiene e segurança alimentar. Poderão estar expostas em locais estratégicos, como nos vestiários, armazém de frio e no armazém de produtos à temperatura ambiente.

- Manter um nível adequado de limpeza pessoal ao nível do corpo, farda e calçado;
- Comportar-se de modo apropriado, seguindo todas as regras de higiene adotadas.

É preciso lembrar que os comerciantes tendem a agir em conformidade com o ambiente existente na empresa: instalações limpas incentivam as práticas de limpeza por parte de todos os que nela trabalham.

Qualquer pessoa, mesmo que seja saudável, pode contaminar os alimentos com microrganismos que poderão causar doenças a quem os consumir. Muitos dos microrganismos vivem em diversas partes do nosso corpo, onde normalmente não causam doenças, mas quando presentes nos alimentos podem causar infeções ou intoxicações.

Um manipulador de alimentos tem que manter uma higiene cuidada, para evitar a contaminação cruzada para os alimentos. Estes, quando encontram as condições adequadas para se multiplicarem, podem causar doenças graves nos consumidores. Para além dos casos de má disposição, febre, vômitos e diarreias, podem ocorrer casos de morte. É necessário que se tenha um cuidado muito maior quando se trabalha com crianças, mulheres grávidas, idosos, pessoas doentes ou com o sistema imunitário fragilizado, porque são extremamente sensíveis.

3. Higiene e segurança dos manipuladores de alimentos

Os manipuladores de alimentos devem estar consciencializados e respeitar as seguintes situações no local de trabalho:

- É proibido comer, beber, mascar pastilha elástica, fumar e cuspir nas zonas de laboração e armazenamento;
- Não espirrar, tossir, falar ou soprar sobre as matérias-primas, produtos ou material utilizado na manipulação e laboração de alimentos;
- Não tomar, nem guardar medicamentos na zona de laboração;
- Não mexer na cabeça, nariz, orelhas ou na boca ao mesmo tempo da manipulação de alimentos;
- Usar calçado próprio e que permita ter os pés secos;
- Nos intervalos de trabalho não deixar as superfícies e os instrumentos de trabalho sujos, devendo lavá-los com produtos próprios e deixar as facas em solução desinfetante adequada;
- Os locais de trabalho devem manter-se sempre limpos e arrumados;
- Deve agarrar-se sempre as facas pelo cabo;
- Não limpar as mãos ao avental e/ou fardamento;
- Não molhar os dedos com saliva para qualquer tarefa;
- Não soprar ou meter as mãos dentro dos sacos de acondicionamento de lixo;
- Não mexer em dinheiro;
- Não deve roer as unhas;
- Manter as unhas curtas, limpas e sem verniz;
- O uso de unhas de gel não é permitido;
- Não usar no local de trabalho adornos (relógios, pulseiras, anéis e fios) e ganchos;
- Deve usar corretamente o fardamento;
- Deve manter uma boa higienização.

a) Lavagem das mãos

Os manipuladores de alimentos devem manter as mãos limpas, lisas e sem fissuras onde os microrganismos se possam alojar e desenvolver. A lavagem das mãos deve ser tida em conta:

- Ao iniciar o trabalho;
- Sempre que se apresentem sujas;

- Quando a mudança de tarefa;
- Após manipular alimentos crus;
- Sempre que tossir, espirrar ou mexer no nariz;
- Depois de mexer no cabelo, olhos, boca, ouvidos ou nariz;
- Sempre que utilizar as instalações sanitárias;
- Depois de comer;
- Depois de fumar;
- Depois de manipular e/ou transportar lixo;
- Depois de manipular produtos químicos (limpeza e desinfecção).

A lavagem das mãos deve ocorrer frequentemente e de forma correta, como está ilustrado na figura 1.



Figura 1 – Forma Ilustrativa da lavagem das mãos

b) Uso de adornos e maquilhagem

Os manipuladores de alimentos não podem utilizar adornos (relógio, pulseiras, fios e brincos). A única exceção referida na legislação portuguesa é o uso da aliança de casamento, se esta for totalmente lisa. Aquando a lavagem das mãos a aliança de casamento deve ser retirada para desinfetá-la, porque acumula muita sujidade, o que se torna uma fonte de contaminação.

O uso de maquilhagem é proibido para os manipuladores de alimentos, bem como o uso de perfume.



Figura 2 - Informação da proibição da utilização de adornos no setor alimentar

c) Fardas

O fardamento deve ser respeitado e utilizado por todos os colaboradores. Os manipuladores de alimentos devem levar exclusivamente o fardamento para o local de trabalho, devendo deixar todo o material utilizado externamente nos vestiários. Deve ser utilizado exclusivamente no local de trabalho, não devendo usar por cima da farda casacos ou camisolas, que não sejam de uso exclusivo no trabalho.

O fardamento utilizado deve obedecer às seguintes características:

- Cor branca;
- Constituído por touca, calças, camisola e avental;
- O avental deve ser branco ou de uma só cor (devendo ser uma cor clara);



Figura 3 - Ilustração da uso da touca

- O calçado deve ser apropriado à função desempenhada, como é o exemplo, das botas de biqueira de aço;
- O calçado deve ser apropriado e exclusivo do local de manipulação de alimentos, de cor branca, confortável, fechado à frente e antiderrapante;
- Deve ser de uso exclusivo ao local de trabalho (sempre que for necessário sair das instalações durante o período de trabalho, não deve ser utilizada a farda vestida nem o calçado);
- Deve ser de material resistente e lavado frequentemente.

Nos locais de manipulação de alimentos deve ser utilizada a farda adequada, que deve ser mantida em bom estado e limpo. Na utilização do uniforme devem ser utilizadas as seguintes regras:

- Colocar primeiro a touca, certificando-se que esta cobre o cabelo na totalidade;
- Seguidamente veste-se as calças e a camisola;
- De seguida coloca-se o avental;
- Por último, o calçado;
- No final as mãos devem ser lavadas.

Os cabelos devem apresentar-se lavados, penteados, amarrados e totalmente protegidos por uma touca.

É desaconselhável o uso de barba/bigode, sendo no entanto recomendável a sua proteção e higiene nos indivíduos que a possuam.

Manipulação de produtos de limpeza, tóxicos ou perigosos

Os produtos de limpeza, tóxicos ou perigosos devem ser armazenados separadamente dos produtos alimentares, evitando qualquer contacto para que não ocorra a contaminação química dos alimentos.

Todos estes produtos devem ser utilizados segundo as especificações do rótulo e do fornecedor, respeitando o tempo de exposição indicado e as condições de utilização. Devem possuir fichas técnicas e permanecerem em locais de fácil acesso a todos os manipuladores.

Após a manipulação destes produtos não se deve manipular os alimentos sem antes efetuar uma correta lavagem e higienização das mãos.

A farda utilizada no manuseamento destes produtos deve ser diferente da utilizada na manipulação de alimentos.

Caixa de primeiros socorros

No mercado municipal deverá existir pelo menos um colaborador com formação em primeiros socorros, no caso de alguém se magoar. A caixa de primeiros socorros deverá estar num local de fácil acesso e deve ser constituída por:

- Algodão hidrófilo;
- Água oxigenada;
- Álcool etílico;
- Tesoura;
- Gaze esterilizada;
- Produto desinfetante;
- Pomada para queimaduras (como o Biafine);
- Adesivos;
- Pensos estanques, impermeáveis e coloridos;
- Máscara naso-bucal.

Todos os manipuladores de alimentos que tenham necessidade de utilizar pensos coloridos deverá também calçar uma luva.

Na abertura dos produtos deve ser colocada a data de abertura, devido ao facto de muitos destes produtos terem limite de tempo depois de abertos, devido ao efeito pretendido ir-se degradando ao longo do tempo.

Esta caixa deve ser verificada todos os anos para confirmar a validade dos produtos e se necessários substituí-los.

Visitantes e responsáveis

Sempre que sejam feitas visitas ao mercado municipal, devem ser tomadas as medidas necessárias para impedir as contaminações das instalações e dos alimentos por parte dos visitantes. Nomeadamente, o uso de vestuário adequado e evitar que tenham contacto com os alimentos. Os responsáveis devem dar o exemplo, colocando o vestuário adequado sempre que visitarem as zonas de manipulação de alimentos.

Devem existir kit's de visitante, para que estes possam seguir e respeitar as normas de higiene e segurança alimentar. Estes kit's devem ser constituídos por touca, proteção para os pés e bata descartável.

4. Higiene e segurança dos equipamentos e das instalações

A higiene dos equipamentos e das instalações é tão importante como a dos manipuladores de alimentos. Os equipamentos e as instalações poderão dar origem a uma contaminação cruzada. Desta forma, será necessário ter várias medidas em conta, como as apresentadas posteriormente.

a) Zona de manipulação de alimentos

- Deve possuir água potável e saneamento;
- Dispor de iluminação e ventilação, apropriada à sua finalidade;
- Aplicar o sistema "marcha em frente" para prevenir a contaminação cruzada;
- Manter todos os locais em bom estado de conservação e limpeza;
- Têm de ser constituída por materiais que sejam impermeáveis, não porosos, laváveis e resistentes.

b) Pavimento

- Manter o pavimento em bom estado de conservação e limpeza;
- O pavimento deve ser antiderrapante a fim de evitar quedas;
- Deve ser construído com materiais que sejam impermeáveis, não absorventes, laváveis e resistentes;
- Resistente a passagem de pessoas, carrinhos, ou à força de outro equipamento que sobre o mesmo seja exercida;
- Deve existir zonas de escoamento de água, de preferência junto aos locais onde se lavam os alimentos e utensílios;
- O pavimento deve de ter inclinação para as zonas de escoamento de água.

c) Paredes e tetos

- Devem ser revestidas por material lavável, impermeável, não absorvente, não tóxico e liso;
- A união com o chão deve ser arredondada de modo a não constituir um local de acumulação de resíduos;
- Todos os estragos, gretas e fissuras devem ser reparados num curto espaço de tempo;
- Equipamentos instalados no teto, devem conter proteção para não permitir contaminação por desprendimento de partículas;

- Deve ser impedido o aparecimento de bolores, por exemplo com o uso de uma solução antifúngica.

d) Portões e portas

- Devem ser de material liso, impermeável, lavável e resistente;
- A zona de contacto com as mãos e pés deve ser de material resistente ao desgaste pelo uso e agentes de limpeza e desinfeção;
- A zona de contacto com as mãos deve ser desinfetada regularmente, visto serem uma fonte de contaminação pelo contacto dos que as utilizam;
- As aberturas para o exterior como portões e portas devem conter dispositivos que impeça a entrada de insetos ou outros animais do exterior, sendo os mesmos de fácil remoção para facilitar a sua higienização.

e) Janelas

- Devem ser de material liso, impermeável, lavável e resistente;
- Devem possuir redes mosquiteiras;

f) Ventilação

- Todas as divisões devem ser ventiladas para permitir a renovação do ar, seja ela natural ou artificial;
- O sistema de circulação de ar deve ir de uma zona limpa, para uma menos limpa e nunca o inverso;
- Deve ser limpa periodicamente, pois é uma zona de grande contaminação.

g) Iluminação

- Ser suficiente para a realização das atividades de modo higiénico;
- Ter proteção para prevenir a queda de partículas, e a proteção tem de ser de fácil remoção para facilitar a sua higienização.

h) Bancadas e equipamentos

- As superfícies onde os alimentos entram diretamente em contacto devem ser lisas não tóxicas, resistentes à corrosão e laváveis;
- Os equipamentos e superfícies devem ser mantidos em bom estado de conservação e limpeza.

Código de cores

O código de cores deverá ser aplicado quando existe a manipulação de alimentos de origens diferentes, como exemplo, no talho (carne branca e carne vermelha) e na restauração (alimentos crus e confeccionados). Nestas situações deverão existir tábuas de corte e utensílios (facas de corte) de cores distintas, que deverão estar predefinidas e documentado.

Plano de limpeza

Deverá existir um plano de limpeza, onde terá definido a periodicidade de toda a limpeza, nomeadamente, diária, semanal e mensal. Neste está descrito todo o procedimento, forma de utilizar e aplicar os detergentes e as pessoas responsáveis. Associado ao plano de limpeza deverão existir documentos de registo das limpezas.

5. Higiene e segurança de todos os processos

A higiene e a segurança dos processos são os princípios a ter sempre em consideração desde a receção das matérias-primas até à venda dos produtos. Assim, cada processo tem a sua forma de trabalhar, conforme a origem dos produtos.

a) Receção das matérias-primas e produtos alimentares

A receção das matérias-primas terá de ser feita nos locais devidamente definidos e no período de tempo estabelecido. Os horários apresentados na tabela 1, foram os facultados por colaboradores do mercado municipal.

Tabela 1 - Horário de cargas e descargas

Mercado	Dias de funcionamento	Horário de cargas e descargas
Mercado municipal (vendedores habituais)	Diariamente	06h00 – 07h00 19h00 – 20h00
Cíclico	Sextas e sábados	Antes das 07h00
Biológico	Sábados	Antes das 07h00

O colaborador responsável pela receção das matérias-primas e dos produtos alimentares tem de verificar:

- As quantidades e as características dos produtos, comparando com a nota de encomenda;
- Se o veículo de transporte é adequado ao tipo de produtos transportados;
- Nos produtos refrigerados ou congelados, é verificada a temperatura do veículo;
- As condições de higiene do veículo de transporte;
- O estado das embalagens dos produtos;
- Não devem aceitar as matérias-primas, ingredientes ou produtos que venham danificados.

a.1) Receção geral dos produtos alimentares

Diz respeito à receção de todos os produtos alimentares, de forma geral. Desta forma, devem ser sempre respeitadas as seguintes regras:

- A receção deve ser feita na presença do fornecedor/responsável pela entrega da encomenda;
- Receber apenas uma encomenda de cada vez;
- Verificar o estado de higiene do funcionário responsável pelo transporte;
- Verificar o estado de higienização do veículo (presença de sujidade, sinais de combustível ou óleo);
- Verificar as condições de transporte (ex.: mistura de produtos químicos de higienização com produtos alimentares);
- Verificar se os produtos alimentares vem separados por famílias;
- O local de receção das encomendas deve estar sempre em bom estado de higiene e organização;
- A mercadoria não deve estar em contacto direto com o chão;
- Deve ser feito um registo de receção das encomendas (data de receção, quantidade, produtos não conformes e assinatura do responsável pela receção da encomenda), tendo em conta, de que tipo de armazenamento os produto necessitam (ANEXO II e III);
- Na receção deve ser dada prioridade aos produtos refrigerados e congelados, para que possam ser o mais rápido possível armazenados ou expostos para venda (dando prioridade aos produtos refrigerados e depois aos congelados);
- Verificar se os produtos e as quantidades das encomendas rececionadas são o pedido;
- Verificar se a rotulagem dos produtos pré-embalados está adequada e se tem as informações seguintes:
 - Denominação de venda;
 - País de origem dos alimentos obrigatória para a carne fresca de suínos, caprinos, ovinos e aves;
 - Lista de ingredientes e aditivos por ordem decrescente (os alergénios são incluídos na lista de ingredientes, facilmente identificados pelos consumidores);
 - Referir presença de alergénios (cereais, glúten, ovos, crustáceos, frutos casca rija, leite, soja, mostarda, sementes de sésamo, dióxido de enxofre e sulfitos);
 - Referir que contém fonte de edulcorante, quando existir essa fonte (fenilalanina por exemplo);

- o Tabela nutricional, por 100 g. de produto;
 - o Quantidade de lípidos, ácidos gordos saturados, hidratos de carbono, açúcares, proteínas e sal;
 - o Valor energético;
 - o Quantidade líquida;
 - o Data de validade – data de durabilidade mínima (consumir de preferência antes de) / data limite de consumo (até) / data de validade (ex.: laticínios);
 - o Referência ao teor de álcool, quando > 1.2 %;
 - o Denominação social (nome) do fabricante ou do embalador ou do importador;
 - o Condições especiais de conservação e utilização;
 - o Local de origem;
 - o Quantidade de determinados ingredientes ou categorias de ingredientes;
 - o Número de lote;
 - o Modo de emprego ou utilização.
- Rejeitar as latas que apresentem os fundos inchados, fugas, perfurações, rótulos incompletos, ferrugem ou moissas;
 - O colaborador responsável por fazer a receção deve decidir se aceita ou não os produtos, mediante as condições que apresentarem;
 - Registrar todos os produtos rejeitados.

Produtos refrigerados e congelados

Este tipo de produtos alimentares têm de ter uma especial atenção, devido ao facto de se deteriorarem mais facilmente. Assim, aquando a receção deverão ser tidos em conta:

- Avaliar a qualidade dos produtos frescos pelo odor, visão e toque e rejeitar os que não se encontrarem as características próprias;
- Verificar a temperatura de três alimentos aleatórios por cada encomenda;
- Rejeitar os produtos se suspeitar que:
 - o Alimentos refrigerados – estiveram mais de duas horas entre os 5 e 65°C (temperatura de risco);
 - o Alimentos congelados – estiveram mais de duas horas a temperaturas superiores a - 15°C.

- Verificar que os alimentos congelados encontram-se efetivamente sólidos e que não apresentam sinais de descongelação;
- Rejeitar os produtos que se encontrem queimados pelo frio.

Produtos da charcutaria

Devem ser rejeitados os produtos que apresentem características alteradas bem como os produtos cujas embalagens não se encontrem conformes, nomeadamente:

- Enchidos e queijos com bolores;
- Produtos com aspeto envelhecido;
- Nos produtos embalados a vácuo existência de bolhas de ar;
- A temperatura estar 3°C acima da mencionada na embalagem;
- Presença de humidade, sangue ou gordura;
- Fiambre com machas verdes ou perda da cor natural;
- Cheiros intensos;
- Produtos com alterações da cor, aspeto e textura.

Produtos do talho

O responsável pela receção das encomendas na receção da carne do talho deve ter em atenção as seguintes características:

- A carne não apresentar-se viscosa e seca;
- Apresentar a cor específica de cada espécie animal:
 - Vermelho brilhante – Carne de bovino;
 - Rosa claro – Carne de suíno.
- Firme e elástica ao toque;
- Não apresentar descoloração em tons de castanho, verde, púrpura e não apresentar manchas verdes, pretas ou brancas indicadoras de contaminações por fungos;
- Não apresentar queimaduras pelo gelo.

Produtos da peixaria

O responsável pela receção de produtos da peixaria deve ter em atenção o seguinte:

- Se o transporte foi feito em gelo;

- Se o pescado vem acondicionado em caixas de plástico ou em caixas de esferovite de utilização única.

Produtos da frutaria

Na receção da fruta em estado fresco deve apresentar as seguintes características:

- Sã;
- Inteira;
- Limpa e sem presença de corpos estranhos visíveis;
- Sem odores e/ou sabor estranhos;
- Sem parasitas ou sinais de ataques de parasitas.

Deve ser rejeita a fruta que tenha as características alteradas, como:

- Fruta demasiado madura, pisada ou tocada;
- Produtos hortícolas envelhecidos (folhas velhas, raízes apodrecidas) ou com excesso de sujidade.

Para a determinação da qualidade da fruta e dos produtos hortícolas é apresentada na tabela

2.

Tabela 2 - Tabela para a determinação da qualidade da fruta e dos produtos hortícolas

Produtos	Características de falta de qualidade
Legumes Bolbos Tubérculos (cenoura, beterraba, cebola, alho, batata e batata-doce)	<ul style="list-style-type: none"> • Maturação incompleta; • Sinais de perda de água; • Podridão.
Hortaliça de folhas (alface, espinafre e couves)	<ul style="list-style-type: none"> • Sinais de perda de água; • Amarelecimento; • Podridão.
Hortaliças de inflorescência (couve-flor e brócolos)	<ul style="list-style-type: none"> • Descoloração; • Sinais de perda de água; • Queda de flores.
Hortaliças de frutos imaturos (pepino, courgette, beringela e feijão-verde)	<ul style="list-style-type: none"> • Podridão; • Sobrematuração; • Sinais de perda de água.

Frutos maduros (tomates, melões, bananas, mangas, maçãs, uvas, ameixa e pêsego)	<ul style="list-style-type: none"> • Podridão; • Sobrematuração à colheita; • Sinais de perda de água.
---	---

Produtos da restauração

O responsável pelos produtos da restauração tem de ter em conta que os produtos são rececionados de duas formas diferentes:

- Produtos prontos a consumir;
- Produtos refrigerados e congelados.

Os produtos prontos a consumir tem de ser transportados e acondicionados corretamente, em tabuleiros devidamente limpos e em transporte apropriado para este tipo de produtos. Na receção deste tipo de produtos o responsável pela receção deve utilizar o modelo (ANEXO II) para que sejam registadas as condições a que os produtos foram acondicionados e transportados. Estes produtos têm uma validade de 24 horas a 48 horas, dependendo do produto (estão indicadas as validades nas fichas técnicas dos produtos).

Os produtos congelados, são aqueles em que é necessária a cozedura (220°C durante 10 minutos), para que assim seja possível o consumo por parte dos clientes. Na receção dos produtos refrigerados e congelados tem de ser registadas as condições a que são transportados (ANEXO III), para que seja possível garantir a qualidade e a segurança dos produtos comercializados. Estes produtos depois da cozedura têm validade de 24 horas.

b) Armazenamento dos produtos

O armazenamento dos produtos alimentares deve ter uma grande preocupação associada para evitar a deterioração dos mesmos. Para tal, os produtos são separados conforme a sua forma de acondicionamento.

Armazenamento de produtos alimentares

Para um armazenamento correto deve ser tido em consideração a origem e as condições de acondicionamento dos produtos. De forma, a garantir as condições necessárias para evitar a sua deterioração.

As temperaturas a ter em consideração aquando o acondicionamento dos produtos alimentares deverão ser as apresentadas na tabela 3.

Tabela 3 - Temperaturas de armazenamento dos produtos alimentares

Identificação do acondicionamento	Temperatura
Temperatura ambiente	10 – 20°C
Temperatura refrigerada	0 – 5°C
Temperatura de congelação	≥ -18°C

Após a receção dos produtos alimentares existe uma ordem para o acondicionamento dos mesmos.

- 1ª) Produtos congelados;
- 2ª) Produtos refrigerados;
- 3ª) Produtos à temperatura ambiente.

O armazenamento dos produtos alimentares deve seguir determinadas regras:

- Manter a organização do armazenamento dos produtos por famílias;
- Manter a separação física entre os produtos prontos a consumir e os alimentos crus, para evitar a ocorrência de contaminação cruzada;
- Os alimentos estarem armazenados a pelo menos 10 cm do chão e das paredes, para que seja possível a circulação de ar e permitir a higienização;
- Armazenar os produtos afastados da luz solar direta e bem ventilados;
- Fazer a rotatividades de stocks. Cumprir a regra PEPS (Primeiro a Entrar é o Primeiro a Sair);
- Rótulos virados para a frente para uma leitura mais rápida e fácil;
- Verificar os prazos de validade semanalmente;
- Devem encontrar-se protegidos de contaminações por microrganismos e pragas (insetos e roedores);
- Verificar sinais de pragas (urina, fezes, ovos de insetos, ninhos de ratos e odores).

Temperatura ambiente

Este tipo de produtos devem ser armazenados de forma a respeitar as regras apresentadas acima. Tendo sempre como prioridade a qualidade dos produtos alimentares.

Temperatura de refrigeração e congelação

Os comerciantes têm deveres a cumprir, nomeadamente não interromper a cadeia de frio dos produtos, para garantir a conservação dos produtos alimentares. Assim:

- Devem evitar a sobrelotação das câmaras de armazenamento, de modo a possibilitar uma circulação adequada de ar frio nos alimentos;
- As portas das câmaras devem ser mantidas fechadas;
- Os alimentos enlatados depois de abertos não devem ser mantidos nas latas, para que os componentes da lata metálica não passem para os alimentos;
- Todos os alimentos devem estar devidamente protegidos (ex.: película aderente);
- No caso de existir a necessidade de juntar várias famílias de alimentos na mesma câmara a ordem a seguir deve ser a seguinte (de cima para baixo):
 - Alimentos prontos a consumir;
 - Pescado cru;
 - Carne crua;
 - Vegetais.

Armazenamento de produtos não alimentares

Os produtos não alimentares são todos os que não se destinam a consumo humano relativamente à alimentação. Estes não requerem tanta atenção como os produtos alimentares, pois a deteriorização não ocorre tão facilmente e mesmo que ocorra as consequências são mínimas ou nenhuma.

c) Descongelação

- Os alimentos devem ser colocados a descongelar com a devida antecedência (no máximo 72 horas), de forma a estarem totalmente descongelados antes da confeção;
- Depois de totalmente descongelados, os produtos têm de ser consumidos no prazo de 24 horas;
- A descongelação deve ser feita em ambiente refrigerado, mantendo a temperatura entre 1 e 4°C e nunca à temperatura ambiente;
- Evitar que o alimento, durante e após a fase da descongelação, esteja em contacto com a água resultante da descongelação;

- Todos os recipientes e utensílios envolvidos no processo de descongelação devem ser limpos e desinfetados corretamente;
- Nunca se deve voltar a congelar alimentos que tenham sido descongelados.

d) Preparação de alimentos

- Deve existir um sistema "marcha em frente";
- A zona de preparação deve ser higienizada e desinfetada após cada tarefa;
- Não podem existir alimentos crus e confeccionados na mesma bancada;
- É obrigatório existir e respeitar o código de cores (ANEXO IV);
- Os alimentos deverão permanecer na "zona de perigo" (entre 4°C e 63°C) o menor tempo possível;
- Os alimentos devem ser colocados na câmara de refrigeração devidamente acondicionados, após a sua preparação e até à sua confeção;
- Devem existir 2 copas:
 - Copa limpa – Onde é realizada a preparação e confeção de alimentos;
 - Copa suja – Onde se realiza a lavagem de materiais.

6. Limpeza e desinfecção

“Primeiro Limpar, depois Desinfetar!”

a) Higiene e Segurança Alimentar

A limpeza e a desinfecção devem ser uma preocupação de todos os comerciantes de produtos alimentares, sejam eles processados ou não. Assim, devem ser respeitadas regras e cuidados de higiene a ter.

Regras gerais:

- Secagem natural ou através de papel descartável. É proibido o uso de panos;
- Proibido soprar para os utensílios;
- Usar utensílios de material adequado (aço inoxidável). Os utensílios de madeira são proibidos por lei, nomeadamente as tábuas de corte e os cabos das facas de corte.

Para uma limpeza e higienização eficaz é necessário seguir o plano de limpeza e higienização das instalações, equipamentos e utensílios. (ANEXO V).

Cuidados particulares:

- É proibido varrer o chão a seco;
- É proibido projetar líquidos à distância;
- Não esquecer higienizar as juntas de azulejos;
- Lavar e desinfetar diariamente os recipientes de lixo e protegê-los sempre com sacos plásticos;
- Limpar e desinfetar as superfícies de trabalho após cada utilização;
- Não esquecer de limpar os puxadores das portas/câmaras de refrigeração e de congelação.

Higiene das Instalações:

- As instalações devem ser mantidas em bom estado de higiene e conservação;
- A limpeza dos locais de venda de produtos alimentares deve ser feita fora do período de venda/manipulação dos mesmos;

- Usar vestuário adequado e exclusivo para as tarefas de limpeza.

Higiene de utensílios:

- As facas devem ser limpas e desinfetadas entre utilizações de diferentes produtos e/ou alimentos de origens diferentes;
- As tábuas de corte devem ser limpas e desinfetadas sempre que for para manipular alimentos de origens diferentes.

Higiene de equipamentos:

A higiene dos equipamentos deve ser sempre feita após a sua utilização e seguindo a seguinte ordem:

1ª) Terminada a tarefa, deverão ser retiradas todas as peças amovíveis da máquina que estiveram em contacto com o alimento;

2ª) Lavar as peças com água e detergente;

3ª) Passar por água corrente;

4ª) Mergulhar as peças numa solução de água com desinfetante;

5ª) Passar novamente por água corrente;

6ª) Secar com papel absorvente e descartável;

7ª) Cobrir com um saco de plástico transparente, até à próxima utilização;

8ª) O corpo da máquina deve ser lavada e desinfetada, do mesmo modo.

7. Formação profissional

Fica da responsabilidade por parte da camara municipal de Vila Nova de Famalicão, informar convenientemente os comerciantes de todas as regras e instruções de trabalho, fornecendo toda a documentação necessária. Toda a documentação será elaborada por responsáveis com as devidas competências.

Assim, cada comerciante terá de receber formação, após ter sido aceite para comercializar produtos alimentares no mercado municipal e tantas vezes quantas as necessárias, para que a higiene seja entendida como uma prioridade e uma forma de estar e não apenas como um conjunto de regras e obrigações.

Qualquer que seja a tarefa de um manipulador de alimentos, este pode ser responsabilizado pelo não cumprimento das regras de higiene pessoal.

A formação realizada tem de estar conforme a lei, 30 horas anuais. Esta formação deverá estar registada no Plano Anual de Formação (ANEXO VI).

8. Controlo de temperaturas das câmaras de refrigeração e de congelação

O responsável por verificar diariamente as temperaturas de todas as câmaras de refrigeração e de congelação deverá proceder à verificação duas vezes por dia (de manhã e à tarde). Deve respeitar as seguintes normas:

- Registrar as temperaturas no respetivo documento (ANEXO VII);
- Os termómetros devem encontrar-se na parte exterior das câmaras;
- Quando as câmaras estiverem fora das especificações pretendidas o responsável deve dar conhecimento da ocorrência (para serem tomadas medidas) e verificar as condições dos alimentos dependendo da sua forma de acondicionamento:
 - o Alimentos ainda congelados (duros) – Devem ser colocados o mais rápido possível noutra equipamento, caso não exista outra câmara disponível os produtos deverão ser descongelados de forma correta (refrigeração);
 - o Alimentos a descongelar (começam a ficar moles) – Devem ser colocados o mais rápido possível numa câmara de refrigeração para que continue a descongelar de forma adequada;
 - o Alimentos completamente descongelados (moles) – Devem ser verificadas as características organolépticas para eliminar os produtos que possuam eventuais alterações inaceitáveis. Devem ser cozinhados e consumidos logo após ou se isto não for possível devem ser rejeitados;
 - o Alimentos que devem estar sempre congelados (ex.: gelados) – Após iniciarem a descongelação não devem voltar a ser congelados. Devem ser rejeitados.

9. Controlo de pragas

As pragas têm várias formas de entrada num local de venda/processamento de produtos alimentares. A figura que se segue representa as possíveis vias de entrada das pragas.



Figura 4 - Ilustração das vias de entrada de pragas

Assim, e de forma a impedir a entrada de pragas, deveram ser tidas em conta algumas medidas:

- As portas de acesso ao exterior terão de permanecer fechadas, referentes aos armazéns, locais de venda, locais de transformação de alimentos e na restauração;
- Proibir a entrada de animais;
- Os recipientes para lixo devem permanecer fechados, forrados com sacos plásticos adequados, despejados frequentemente e higienizados diariamente;
- Os caixotes de lixo devem ter pedal para abrir com o pé;
- Assegurar a limpeza e desinfeção adequadas das instalações;
- Manter as instalações, equipamentos e utensílios em bom estado de higiene e conservação;
- Inspeção cuidadosa das matérias-primas recebidas;
- Limpeza imediata de qualquer alimento sólido ou líquido derramado;

- Os ralos de escoamento devem manter-se sempre limpos e mantidos em bom estado de higiene e conservação;
- Eletrocutores de insetos apropriados e limpos sempre que necessário;
- Quando se procede à desinfestação de um local de venda/processamento de alimentos, tem de se proteger todos os materiais que entrem em contacto com os alimentos.

Caso seja detetada a presença de uma praga nas instalações tem de ser reportado ao responsável pela área alimentar do mercado e devem ser implementadas medidas corretivas.

Estas devem ser realizadas tendo em conta a seguinte análise:



Figura 5 - Ilustração de controlo de pragas

- Qual é a praga?
- Em que áreas está alojada?
- Quais são os métodos de controlo de pragas disponíveis?
- Quais os perigos de saúde que os métodos de controlo apresentam para o operador e para o produto?

Após esta análise o responsável deverá entrar em contacto com uma empresa responsável e competente no controlo de pragas, para que seja garantida a ausência total de pragas.

10. Anexos

ANEXO I – Panfleto entregue aos comerciantes (parte frontal)

Controlo de pragas

As pragas têm diferentes formas de entrada num local de venda/processamento de produtos alimentares.

De forma a impedir a entrada de pragas deverão ser tidas em conta algumas medidas: as portas de acesso ao exterior terão de permanecer fechadas, proibida a entrada de animais, recipientes do lixo deverão permanecer fechados e com abertura através de pedal com o pé, inspeção cuidadosa das matérias-primas recebidas, limpeza imediata de qualquer alimento sólido ou líquido derramado, ralos de escoamento deverão permanecer sempre limpos e em bom estado de higiene e conservação e os electrocutores de insetos apropriados e limpos sempre que necessário.

Caso seja detetada a presença de uma praga nas instalações tem de ser reportado ao responsável pela área alimentar do mercado municipal e deverá ser feita uma primeira análise à praga existente.



Figura 1 - Ilustração do controlo de pragas.

Após esta análise o responsável deverá entrar em contacto com uma empresa responsável e competente no controlo de pragas, para que seja garantida a ausência total de pragas.

Manipulação de produtos de limpeza, tóxicos ou perigosos

Os produtos de limpeza, tóxicos ou perigosos devem ser armazenados separadamente dos produtos alimentares, evitando qualquer contacto para que não ocorra a contaminação química dos alimentos.

Todos estes produtos devem ser utilizados segundo as especificações do rótulo e do fornecedor, respeitando o tempo de exposição indicado e as condições de utilização.

Após a manipulação destes produtos não se deve manipular os alimentos sem antes efetuar uma correta lavagem e higienização das mãos.

A farda utilizada no manuseamento destes produtos deve ser diferente da utilizada na manipulação de alimentos.

Caixa de primeiros socorros

Deverá existir pelo menos uma caixa de primeiros socorros no mercado municipal e estar num local acessível e de fácil acesso a todos.

Todos os manipuladores de alimentos que tenham necessidade de utilizar pensos deverão ser coloridos e calçar uma luva.



MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

“A segurança dos nossos clientes é da nossa responsabilidade e começa nas nossas ações”

Nome do comerciante:

Área de venda:

Nº comerciante: _____

Nº bancada de venda: _____

ANEXO I - Panfleto entregue aos comerciantes (parte traseira)

Âmbito

O presente Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar foi elaborado no âmbito do estágio curricular de mestrado em engenharia alimentar, da aluna Cítia Alexandra Moreira Cruz. Licenciada em engenharia alimentar e natural de Vila Nova de Famalicão.

Todo o manual é aplicado ao mercado municipal de Vila Nova de Famalicão. Serve como referência a todas as medidas que devem ser adotadas pelos manipuladores de alimentos.

É apresentada a primeira versão, a qual deverá ser revista periodicamente e adaptado de forma a ir ao encontro das necessidades.

Para a elaboração foram consultados: Codex Alimentarius, Regulamento (CE) 853/2004 e o Regulamento (CE) 382/2021, que serviram como base.

Ao seguir todas as regras impostas pelos documentos referidos anteriormente, é uma forma de evitar a ocorrência de contaminação cruzada (transferência de microrganismos de um local/alimento contaminado para outro). Esta pode ter diversas origens, nomeadamente, a lavagem das mãos e o controlo de pragas.

A versão completa de todo o manual pode ser consultada pelos manipuladores de alimentos. Se existirem questões sobre o manual deverão ser esclarecidas com o responsável.

Higiene Pessoal

O conceito de Higiene Pessoal refere-se ao estado geral do corpo e da roupa dos manipuladores de alimentos.

Qualquer pessoa, mesmo que seja saudável, pode contaminar os alimentos com microrganismos que poderão causar doenças a quem os consumir.

Regras a respeitar nos locais de manipulação de alimentos:

- Proibido a utilização de unhas de gel, deverão estar de tamanho pequeno e sem verniz;
- Não roer as unhas;
- Proibido a utilização de adornos, como ganchos, fios, brincos, relógio, pulseiras e anéis (exceto o de matrimónio);
- É proibido comer, beber, mascar pastilha elástica e fumar;
- Não espirrar, tossir, falar ou soprar diretamente sobre os alimentos;
- Não tomar, nem guardar medicamentos no local dos produtos alimentares;
- Usar calçado próprio e que permita ter os pés secos;
- Os locais de trabalho devem manter-se sempre limpos e arrumados;
- Não limpar as mãos ao avental e/ou fardamento;
- Não mexer em dinheiro.

Lavagem das mãos

Os manipuladores de alimentos devem manter as mãos limpas, lisas e sem fissuras onde os microrganismos se possam alojar e desenvolver.

Para evitar a contaminação cruzada deverá ser feita uma correta lavagem das mãos, conforme a figura 2 ilustra.



Figura 2 - Forma ilustrativa da lavagem das mãos

A lavagem de mãos deverá ter a duração total de 40-60 segundos e deverão ser secas com papel absorvente descartável.

ANEXO II - Registo da receção de encomendas à temperatura ambiente

Data da receção	Nome do fornecedor	Quantidade	Produtos não conformes	Assinatura do vendedor	Assinatura pelo responsável pela receção da encomenda

V.RE001.21

V.M001.21

ANEXO III - Registo da receção de encomendas de produtos refrigerados e congelados

Data da receção	Nome do fornecedor	Quantidade	Temperatura de receção	Produtos não conformes	Assinatura do vendedor	Assinatura pelo responsável pela receção da encomenda

V.RE002.21

V.M001.21

ANEXO IV - Código de cores

O código de cores tem de ser aplicado quando se verifica a manipulação de alimentos com origens diferentes e distinguido entre todas as áreas de venda. Assim, os utensílios utilizados (facas, tábuas de corte, entre outros) deverão ser de cores distintas, como indicado abaixo.

Zona de laboração	Tipo de produtos alimentares	Cor designada
Talho	Carne branca	Cinzento
	Carne vermelha	Vermelho
	Produtos de charcutaria (fiambre)	Branco
	Produtos de charcutaria (queijo)	Castanho
Peixaria	---	Azul
Frutaria	---	Verde
Padaria	---	Branco
Restauração	Produtos confeccionados	Branco
	Produtos crus	Cinzento

V.RE006.22

V.M001.21

ANEXO V - Plano de limpeza e higienização das instalações, equipamentos e utensílios

O Plano de Limpeza e Higienização que se segue é referente às instalações, equipamentos e utensílios. Este deve ser cumprido para manter um controlo de limpeza e higiene dos diferentes locais do mercado municipal. Devem ser feitas as limpezas e as higienizações como está referido nos quadros que se seguem, sendo que, sempre que algo seja encontrado sujo deve ser limpo e higienizado, mesmo que não seja no período em que está estabelecido.

Limpeza e higienização das instalações

a) Zonas de manipulação de alimentos

Zonas a higienizar	Periodicidade de limpeza e higienização
Bancadas	Sempre que trocar o tipo de produto
Pavimento	3 vezes por dia (de manhã, à hora de almoço e à tarde)
Manípulos das portas	2 vezes por dia
Paredes atrás das bancadas	2 em 2 dias
Portas	1 vez por semana
União do pavimento com as paredes	1 vez de quinze em quinze dias
Juntas dos azulejos	1 vez de quinze em quinze dias
Paredes	1 vez por mês
Tetos	1 vez por mês

b) Armazéns de armazenamento

Zonas a higienizar	Periodicidade de limpeza e higienização
Pavimento	3 vezes por dia (de manhã, à tarde e ao fecho)
Portas/Portões	2 vezes por semana
Paredes	1 vez por mês
Estantes	1 vez por mês
Tetos	1 vez de dois em dois meses

c) Áreas comuns do mercado municipal

Zonas a higienizar	Periodicidade de limpeza e higienização
Pavimento	3 vezes por dia (de manhã, à hora de almoço e à tarde)
Portas	2 vezes por semana
Paredes	1 vez de três em três meses
Tetos	1 vez de três em três meses

d) Casas de banho e vestiários

Zonas a higienizar	Periodicidade de limpeza e higienização
Pavimento	3 vezes por dia (de manhã, à hora de almoço e à tarde)
Loiças sanitárias	3 vezes por dia (de manhã, à hora de almoço e à tarde)
Portas	1 vez por semana
Paredes	1 vez por mês
Tetos	1 vez de três em três meses

Limpeza dos equipamentos e utensílios

Os equipamentos e os utensílios dependendo da secção a que dizem respeito devem ser mantidos em bom estado de higiene e de conservação.

Todos os utensílios de limpeza devem ser limpos após a utilização.

a) Zonas de manipulação de alimentos

Equipamentos e utensílios	Periodicidade de limpeza e higienização
Bancadas	Frequentemente
Máquinas	Após utilização
Tábuas de corte	Após utilização e antes de entrar em contacto com alimento de origem diferente
Facas	Após utilização e antes de entrar em contacto com alimento de origem diferente

V.RE005.22

Página 39 de 42

V.M001.21

ANEXO VII - Registo da temperatura das câmaras de refrigeração e congelação

	Câmara ____		Câmara ____		Câmara ____		Câmara ____		Câmara ____		Câmara ____		Câmara ____		Câmara ____	
	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T
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																
30																
31																

V.RE003.21

Apêndice VIII – Panfleto informativo

Controlo de pragas

As pragas têm diferentes formas de entrada num local de venda/processamento de produtos alimentares.

De forma a impedir a entrada de pragas deverão ser tidas em conta algumas medidas: as portas de acesso ao exterior terão de permanecer fechadas, proibida a entrada de animais, recipientes do lixo deverão permanecer fechados e com abertura através de pedal com o pé, inspeção cuidadosa das matérias-primas recebidas, limpeza imediata de qualquer alimento sólido ou líquido derramado, ralos de escoamento deverão permanecer sempre limpos e em bom estado de higiene e conservação e os eletrocutores de insetos apropriados e limpos sempre que necessário.

Caso seja detetada a presença de uma praga nas instalações tem de ser reportado ao responsável pela área alimentar do mercado municipal e deverá ser feita uma primeira análise à praga existente.



Figura 1 - Ilustração de controlo de pragas

Após esta análise o responsável deverá entrar em contacto com uma empresa responsável e competente no controlo de pragas, para que seja garantida a ausência total de pragas.

Manipulação de produtos de limpeza, tóxicos ou perigosos

Os produtos de limpeza, tóxicos ou perigosos devem ser armazenados separadamente dos produtos alimentares, evitando qualquer contacto para que não ocorra a contaminação química dos alimentos.

Todos estes produtos devem ser utilizados segundo as especificações do rótulo e do fornecedor, respeitando o tempo de exposição indicado e as condições de utilização.

Após a manipulação destes produtos não se deve manipular os alimentos sem antes efetuar uma correta lavagem e higienização das mãos.

A farda utilizada no manuseamento destes produtos deve ser diferente da utilizada na manipulação de alimentos.

Caixa de primeiros socorros

Deverá existir pelo menos uma caixa de primeiros socorros no mercado municipal e estar num local acessível e de fácil acesso a todos.

Todos os manipuladores de alimentos que tenham necessidade de utilizar pensos deverão ser coloridos e calçar uma luva.



MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

“A segurança dos nossos clientes é da nossa responsabilidade e começa nas nossas ações”

Nome do comerciante:

Área de venda:

Nº comerciante: _____

Nº bancada de venda: _____

Âmbito

O presente Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar foi elaborado no âmbito do estágio curricular de mestrado em engenharia alimentar, da aluna Cátia Alexandra Moreira Cruz. Licenciada em engenharia alimentar e natural de Vila Nova de Famalicão.

Todo o manual é aplicado ao mercado municipal de Vila Nova de Famalicão. Serve como referência a todas as medidas que devem ser adotadas pelos manipuladores de alimentos.

É apresentada a primeira versão, a qual deverá ser revista periodicamente e adaptado de forma a ir ao encontro das necessidades.

Para a elaboração foram consultados: Codex Alimentarius, Regulamento (CE) 852/2004 e o Regulamento (CE) 382/2021, que serviram como base.

Ao seguir todas as regras impostas pelos documentos referidos anteriormente, é uma forma de evitar a ocorrência de contaminação cruzada (transferência de microrganismos de um local/alimento contaminado para outro). Esta pode ter diversas origens, nomeadamente, a lavagem das mãos e o controlo de pragas.

A versão completa de todo o manual pode ser consultada pelos manipuladores de alimentos. Se existirem questões sobre o manual deverão ser esclarecidas com o responsável.

Higiene Pessoal

O conceito de Higiene Pessoal refere-se ao estado geral do corpo e da roupa dos manipuladores de alimentos.

Qualquer pessoa, mesmo que seja saudável, pode contaminar os alimentos com microrganismos que poderão causar doenças a quem os consumir.

Regras a respeitar nos locais de manipulação de alimentos:

- Proibido a utilização de unhas de gel, deverão estar de tamanho pequeno e sem verniz;
- Não roer as unhas;
- Proibido a utilização de adornos, como ganchos, fios, brincos, relógio, pulseiras e anéis (exceto o de matrimónio);
- É proibido comer, beber, mascar pastilha elástica e fumar;
- Não espirrar, tossir, falar ou soprar diretamente sobre os alimentos;
- Não tomar, nem guardar medicamentos no local dos produtos alimentares;
- Usar calçado próprio e que permita ter os pés secos;
- Os locais de trabalho devem manter-se sempre limpos e arrumados;
- Não limpar as mãos ao avental e/ou fardamento;
- Não mexer em dinheiro.

Lavagem das mãos

Os manipuladores de alimentos devem manter as mãos limpas, lisas e sem fissuras onde os microrganismos se possam alojar e desenvolver.

Para evitar a contaminação cruzada deverá ser feita uma correta lavagem das mãos, conforme a figura 2 ilustra.

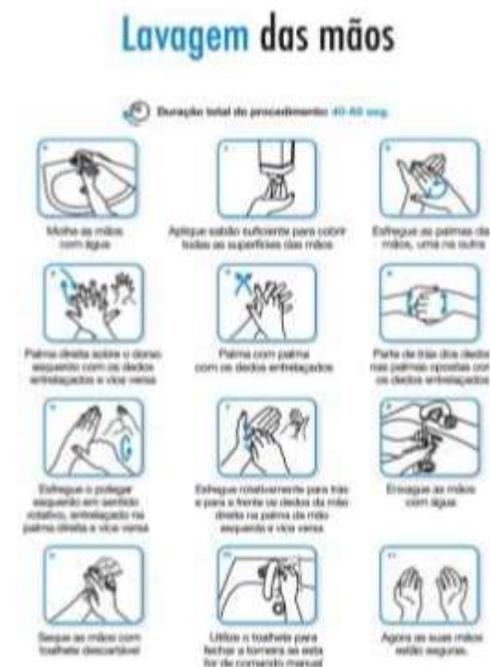


Figura 2 - Forma ilustrativa da lavagem das mãos

A lavagem de mãos deverá ter a duração total de 40-60 segundos e deverão ser secas com papel absorvente descartável.



Relatório de sugestões de melhorias

Data da auditoria: ____ / ____ / ____

Local verificado: _____

Do ponto de vista de segurança e higiene alimentar, as melhorias podem ser identificadas em duas formas distintas: as melhorias urgentes (MU) e as melhorias pontuais (MP).

Na tabela apresentada estão identificados os locais/problemas e o estado em que se encontravam aquando a data da visita, as sugestões de melhoria e o tipo de melhoria. Deverão ser tomadas as medidas necessárias num curto espaço de tempo para garantir a segurança e a higiene dos produtos que os consumidores adquirem. Após a implementação das medidas deverão ser feitos controlos regulares de forma a garantir que não voltem a ser necessária a implementação das mesmas medidas.

Local / Problema	Como se encontrava no momento da visita	Sugestão de melhoria	Tipo de melhoria

Auditora

____/____/____

Responsável pelo local auditado

____/____/____