



## **Autocontrolo dos Produtos Frescos num Hipermercado**

**Isabel Pais Martins Quitério**

Relatório Final de Estágio Profissional apresentado à Escola Superior Agrária de Bragança para obtenção do grau de Mestre em Qualidade e Segurança Alimentar.

Orientado por:

**Prof. Doutora Ermelinda Lopes Pereira**

**Doutora Elsa Cristina Dantas Ramalhosa**

Bragança, 2009

## **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer a todos aqueles que contribuíram directa ou indirectamente para realização deste trabalho.

Agradeço à Professora Doutora Ermelinda Pereira e à Doutora Elsa Ramalhosa que foram incansáveis na disponibilidade e orientação que me ofereceram.

Uma palavra de agradecimento sincero também para as minhas hierarquias profissionais, Sr. Emílio e Cristiane pela oportunidade concedida para a elaboração deste trabalho.

Em especial um agradecimento à minha família pelo apoio prestado ao longo deste percurso académico pois foram a minha base de suporte.

# Índice

Agradecimentos .....	I
Índice .....	II
Índice de Figuras .....	III
Índice de Quadros .....	IV
Resumo.....	V
Abstract .....	VI
1. Enquadramento do tema e seus principais objectivos .....	1
2. Aspectos gerais da Qualidade e Segurança Alimentar .....	2
2.1. Sistema de Autocontrolo .....	2
2.2. Principais Fontes de Contaminação dos Alimentos .....	4
2.2.1. Contaminação física .....	4
2.2.2. Contaminação química.....	5
2.2.3. Contaminação biológica .....	5
3. Parte prática do trabalho realizado.....	8
3.1. Descrição da empresa.....	8
3.2. Descrição do cargo desempenhado .....	9
3.3. Funções exercidas ao longo do estágio profissional.....	9
3.3.1. Verificação do cumprimento do Programa de Pré -Requisitos.....	9
3.3.2. Aplicação das <i>check-lists</i> .....	15
3.3.2.1. <i>Análise dos resultados obtidos após aplicação das check-lists</i> .....	18
3.3.2.1.1. <i>Talho</i> .....	19
3.3.2.1.2. <i>Peixaria</i> .....	22
3.3.2.1.3. <i>Charcutaria e Take Away</i> .....	24
3.3.2.1.4. <i>Frutas e Legumes</i> .....	26
3.3.2.1.5. <i>Padaria e Pastelaria</i> .....	28
4. Conclusões.....	30
5. Bibliografia .....	31

# Índice de Figuras

	pag <sup>a</sup>
<b>Figura 1</b> - Percentagens de conformidades e não conformidades nas cinco secções dos produtos perecíveis.....	19
<b>Figura 2</b> -Distribuição percentual das não conformidades pelos tópicos avaliados na secção Talho.....	20
<b>Figura 3</b> - Distribuição percentual das não conformidades pelos tópicos Avaliados na secção Peixaria.....	23
<b>Figura 4</b> - Distribuição percentual das não conformidades pelos tópicos avaliados na secção Charcutaria e Take Away.....	25
<b>Figura 5</b> - Distribuição percentual das não conformidades pelos subtópicos avaliados no item "Exposição/Reposição e venda "da secção Frutas e Legumes.....	27
<b>Figura 6</b> - Distribuição percentual das não conformidades pelos tópicos avaliados na secção da Padaria e Pastelaria.....	29

# Índice de Quadros

	pag <sup>a</sup>
<b>Quadro 1</b> – Número de ocorrências de não conformidades detectadas na secção do Talho Ao longo das 15 semanas de estágio.....	21
<b>Quadro 2</b> - Números de ocorrências de não conformidades detectadas na secção da Peixaria ao longo das 15 semanas de estágio.....	24
<b>Quadro 3</b> - Números de ocorrências de não conformidades detectadas na secção da Charcutaria e Take Away ao longo das 15 semanas de estágio.....	25
<b>Quadro 4</b> - Números de ocorrências de não conformidades detectadas na secção Frutas e Legumes ao longo das 15 semanas de estágio.....	28
<b>Quadro 5</b> - Números de ocorrências de não conformidades detectadas na secção da Padaria e Pastelaria ao das 15 semanas de estágio.....	29

## Resumo

O presente trabalho enquadra-se num estágio de natureza profissional, realizado numa grande superfície de produtos alimentares durante um período de quinze semanas, desde 25 de Maio até 7 de Setembro de 2009, tendo incidido sobre o sistema de autocontrolo implementado nos produtos frescos, nomeadamente, nas secções de Padaria e Pastelaria, Frutas e Legumes, Charcutaria e *Take-Away*, Peixaria e Talho

Os principais objectivos deste trabalho foram a verificação do cumprimento do Programa de Pré-Requisitos e das condições de Exposição/Reposição, Armazenamento, Transformação/Preparação e Autocontrolo existentes. Além disso, pretendeu-se efectuar uma análise crítica aos resultados obtidos de forma a elaborar sugestões que permitam melhorar o sistema de autocontrolo implementado.

Em relação ao programa de Pré-Requisitos verificou-se que o mesmo era cumprido, enquanto para as condições de Exposição/Reposição, Armazenamento, Transformação/Preparação e Autocontrolo se observaram algumas inconformidades. Contudo, estas foram muito reduzidas e inferiores a 11%. Esta percentagem foi observada para a secção de Frutas e Legumes, pelo facto de se tratar de produtos particularmente frágeis, podendo ser deteriorados por diversos agentes. Nas restantes secções foram observadas de forma esporádica algumas inconformidades.

Em relação às *check-lists* utilizadas verificou-se que estas suscitam algumas dúvidas em alguns tópicos, gerando alguma confusão. Dessa forma sugere-se a criação de um novo item intitulado “Avaliação do estado de higiene e de conservação dos móveis expositores”.

**Palavras-chave:** autocontrolo, produtos frescos, hipermercado, *check-list*.

## **Abstract**

The present work it is fitted in a period of training of professional nature, carried through in a great surface of alimentary products during a period of fifteen weeks, since the 25<sup>th</sup> of May up to the 7<sup>th</sup> of September of 2009, having happened on the system of autocontrol implemented in the fresh products, in the sections of Bakery and Pastry shop, Fruits and Vegetables, Charcuterie and Take-Away, Fish market and butchery.

The main objectives of this work were the verification of the Pre-requisite fulfillment Program and the existing conditions of Exposition/Replacement, Storage, Transformation/ Preparation and Autocontrol. Additionally, it was intended to compose a critical analysis to the gotten results so that can be elaborated suggestions that can allow improvements to the system of autocontrol implemented.

In relation to the Pre-requisite program it was verified that the same it was fulfilled, while for the conditions of Exposition/Replacement, Storage, Transformation/Preparation and Autocontrol it was observed some unconformities. However, these were reduced and lower than 11%. This percentage was observed in the section of Fruits and Vegetables, for the fact of, dealing with particularly fragile products, being able to be spoiled by diverse agents. In the remaining sections some unconformities had been observed of sporadic form. In relation to check-lists used, some confusion was verified that motivate some doubts in some topics. So it is suggested the creation of a new item named “Evaluation of the state of hygiene and conservation of the expositors furniture”.

**Key-words:** autocontrol, fresh products, market place, *check-list*.

# **1. Enquadramento do tema e seus principais objectivos**

O presente trabalho enquadra-se num estágio de natureza profissional, realizado numa grande superfície de produtos alimentares durante um período de quinze semanas, tendo incidido sobre o sistema de autocontrolo implementado nos produtos frescos.

O sistema de autocontrolo é um sistema que permite prevenir a ocorrência de problemas associados à qualidade e segurança alimentar dos produtos que chegam ao consumidor final. Quaisquer medidas de controlo que possam ser postas em prática, aumentarão a protecção da saúde humana e a confiança dos clientes, promoverão a melhoria da qualidade higiénica dos alimentos, garantirão o cumprimento da legislação alimentar e reduzirão o risco de perda de imagem da empresa em situações de não-conformidade.

Os principais objectivos deste trabalho foram a verificação do cumprimento do Programa de Pré-Requisitos e das condições de Exposição/Reposição, Armazenamento, Transformação/Preparação e Autocontrolo existentes. Além disso pretendeu-se efectuar uma análise crítica aos resultados obtidos de forma a elaborar sugestões que permitam melhorar o sistema de autocontrolo implementado.

## **2. Aspectos gerais da Qualidade e Segurança Alimentar**

Nas últimas décadas as questões relacionadas com a segurança alimentar têm suscitado uma crescente preocupação nas autoridades, indústrias, produtores, fornecedores e consumidores. De facto, a transmissão de agentes patogénicos através do consumo de alimentos pode constituir um problema sério de saúde pública. Segundo dados do Centro de Controlo e Prevenção de Doenças (*Center for Disease Control and Prevention* (CDC), as toxinfecções alimentares afectam anualmente cerca de 76 milhões de pessoas, das quais 300 mil são hospitalizadas e 5 mil morrem (CDC, 2004). Só na União Europeia (UE), durante o ano de 2006, foram registados 5 710 surtos de toxinfecções alimentares (dos quais 13 foram em Portugal), que afectaram um total de 53 568 pessoas (177 portugueses), resultando em 5 525 hospitalizações (69 só em Portugal) e 50 mortes (nenhum dos casos mortais ocorreu em Portugal) (EFSA, 2007). Desse modo, a qualidade e segurança alimentar são aspectos de extrema importância que devem ser sempre respeitados e tidos em consideração.

### **2.1. Sistema de Autocontrolo**

O autocontrolo consiste numa abordagem sistemática para a prevenção e controlo de perigos na indústria e comércio alimentar, o qual de acordo com o Regulamento CE n°852/2004 de 29 de Abril, se deve basear nos princípios do método HACCP – *Hazard Analysis and Critical Control Points*. O conhecimento e cumprimento dos requisitos legais e regulamentares do sector são um primeiro passo para a garantia da segurança alimentar e gestão da satisfação dos clientes.

Em termos gerais autocontrolo é um sistema que tem como objectivo garantir a segurança dos alimentos, através da identificação dos perigos associados ao seu manuseamento e do estabelecimento das medidas adequadas ao seu controlo. Deve ser encarado como uma ferramenta da análise e prevenção de perigos ligados ao processamento alimentar, devendo ser aplicado ao longo de toda a cadeia alimentar, desde a produção até ao consumidor final. As acções de Autocontrolo garantem o conhecimento das noções indispensáveis de higiene, a formação e a sensibilização do pessoal para as boas práticas, a identificação e o acompanhamento dos potenciais perigos, assim como a manutenção dos registos indispensáveis à garantia da segurança alimentar.

Já em 1998 era referido na legislação Portuguesa (Decreto-Lei nº67/98 de 18 de Março) que para realizar um autocontrolo eficaz, as empresas do sector alimentar deviam identificar todas as fases das suas actividades de forma a garantir a segurança dos alimentos e velar pela criação, aplicação, actualização e cumprimento de procedimentos de segurança adequados.

Nesse mesmo diploma legal era ainda referido que as actividades de autocontrolo deveriam seguir os seguintes princípios:

- a)* Análise dos potenciais riscos alimentares nas operações do sector alimentar;
- b)* Identificação das fases das operações em que podem verificar-se riscos alimentares;
- c)* Determinação dos pontos críticos para a segurança dos alimentos;
- d)* Definição e aplicação de um controlo eficaz e de processos de acompanhamento dos pontos críticos;
- e)* Revisão periódica às actividades de autocontrolo implementadas e sempre que houvesse alterações dos processos da empresa, da análise de riscos alimentares, dos pontos críticos de controlo e dos processos de controlo e acompanhamento.

Contudo, este diploma foi revogado pelo “Pacote Higiene”. Este é constituído por 4 Regulamentos Europeus, designadamente, os Regulamentos (CE) nº852/2004, 853/2004, 854/2004 e 882/2004, que entraram em vigor, em todos os Estados-Membros, a 1 de Janeiro de 2006.

No entanto a linha previamente estabelecida continuou a ser seguida já que segundo o Regulamento (CE) nº 852/2004 de 29 de Abril, relativo à higiene dos géneros alimentícios, é referida a obrigatoriedade dos operadores das empresas do sector alimentar em criarem, aplicarem e manterem um processo ou processos permanentes baseados nos princípios HACCP, os quais são semelhantes aos anteriormente descritos.

Dessa forma, o autocontrolo é um método que:

- Responsabiliza pela qualidade do seu trabalho o executante de uma operação ou de um dado processo e do produto obtido;
- Permite detectar defeitos logo que aparecem e eliminá-los, sem acrescentar mais-valias suplementares aos produtos;

- Facilita a melhoria da qualidade e segurança porque se confia à mesma pessoa a execução do produto e a sua inspecção;

O autocontrolo numa empresa do sector alimentar deve ser acompanhado de regras de funcionamento precisas, nomeadamente:

- Deve ser realizado de acordo com os princípios HACCP;
- Deve existir uma relação de confiança entre chefias e pessoal executante e, por outro lado, que sejam conferidos a este último poderes necessários por delegação;
- A confiança dos quadros no seu pessoal deve corresponder a um estado de espírito favorável e ter a adesão do pessoal;
- O pessoal deve ter a formação e informação suficientes para executar o autocontrolo;
- Deve ser precedido pelo controlo do processo, tendo o operador instruções precisas em caso de desvio do processo (Manual da empresa).

## **2.2. Principais Fontes de Contaminação dos Alimentos**

Todos os alimentos podem ser contaminados por diversos agentes, muitas vezes imperceptíveis à visão e ao sabor, tornando-se veículos de substâncias nefastas para a saúde. Essa contaminação resulta, normalmente, em toxinfecções alimentares e pode acontecer por via química, física ou biológica.

### **2.2.1. Contaminação física**

Este tipo de contaminação resulta da presença de perigos físicos, os quais incluem um vasto conjunto de objectos de origens diversas. Esses objectos podem provir dos materiais de embalagem e/ou acondicionamento das matérias-primas, de produtos em curso de preparação e/ou confecção ou de produtos finais dos equipamentos e utensílios, e ainda dos operadores.

Entre os perigos físicos mais frequentes é possível enumerar os cabelos, pedras, metais, ossos, entre outros. Também incluem objectos estranhos como peças pequenas de equipamentos, tais como, parafusos, porcas, etc. (Baptista, 2005).

### **2.2.2. Contaminação química**

Este tipo de contaminação ocorre quando os alimentos entram em contacto com substâncias químicas indesejáveis ou com os seus resíduos, situação esta que advém, muitas vezes, do uso incorrecto de detergentes, desinfectantes e lubrificantes. Nesta categoria inclui-se um vasto conjunto de perigos de origens diversas, desde perigos associados directamente às características das próprias matérias-primas até perigos criados ou introduzidos durante a confecção dos alimentos, passando por aqueles que resultam da contaminação das matérias-primas utilizadas. Deste conjunto de perigos químicos, refiram-se os seguintes:

- Aditivos alimentares;
- Pesticidas;
- Medicamentos de uso veterinários;
- Metais pesados;
- Toxinas naturais;
- Alergenos;
- Químicos criados pelo processo de confecção;
- Químicos introduzidos nos alimentos (Baptista e Linhares, 2005).

### **2.2.3. Contaminação biológica**

Neste grupo incluem-se bactérias, fungos, vírus e parasitas patogénicos e toxinas microbianas. Estes organismos estão geralmente associados à manipulação dos alimentos por parte dos operadores e a matérias-primas contaminadas. Alguns são destruídos por via de processos térmicos e muitos podem ser controlados por prática adequadas de manipulação e armazenamento, boas práticas de higiene e controlo de tempo e temperatura dos processos.

De entre os vários tipos de microrganismos, as bactérias patogénicas são as responsáveis pelo maior número de casos de intoxicação alimentar. A ingestão de alimentos não seguros pode causar infecções ou intoxicações alimentares. As infecções alimentares implicam a presença de microrganismos no alimento no momento do seu consumo, crescendo no

hospedeiro e causando mal-estar e doença. As intoxicações alimentares implicam a presença de substâncias tóxicas nos alimentos que são produzidas como subprodutos de microrganismos presentes no alimento antes do seu consumo, causando doença uma vez ingeridos. Mesmo que o produtor da toxina seja um microrganismo, para que cause doença o microrganismo não necessita de crescer no hospedeiro e de estar presente no alimento (Araújo, 1997)

Existem inúmeras bactérias que podem deteriorar os alimentos, originando toxinfecções alimentares. No entanto, no presente trabalho apenas se irá fazer referência a quatro, por serem as mais frequentes.

***Staphylococcus aureus*** - bactéria patogénica que produz uma toxina que não é destruída a altas temperaturas. A ocorrência de toxinfecções alimentares associadas a este microrganismos encontram-se geralmente ligadas a alimentos muito manuseados. Os alimentos mais susceptíveis são os alimentos salgados e os ligeiramente açucarados. Também as carnes, sobretudo as muito manuseadas e picadas, podem ser mais susceptíveis a contaminações. Os ovoprodutos, produtos lácteos e produtos de pastelaria são outros possíveis exemplos. Os principais sintomas caracterizam-se pelo aparecimento de náuseas, vómitos, dores abdominais e diarreia, aparecendo 2 a 6 horas após a ingestão do alimento contaminado (Mossel e Garcia, 1985).

***Salmonella spp.*** - Bactérias patogénicas que se encontram presentes em variados alimentos, principalmente carne de aves (80% da carne de frango crua tem esta bactéria), de porco e ovos. De facto quase todos os ovos têm *Salmonella* na casca e alguns também têm no seu interior). As temperaturas de destruições são variáveis dependem da espécie e das características do meio. Por exemplo a pasteurização do leite deve ser feita a 65 °C durante 30 minutos ou 80°C durante 25 segundos e para a pasteurização da polpa do ovo inteiro são recomendadas 61°C durante 3,5 minutos ou 64°C durante 2,5 minutos. A temperatura de 66°C é, geralmente, considerada fatal (Araújo 1997).

Estas bactérias se tiverem as condições adequadas (temperatura, tempo, acidez) multiplicam-se facilmente.

Os sintomas mais frequentes caracterizam-se pelo aparecimento de diarreias, dores abdominais, febre e vómitos. Estes sintomas aparecem, normalmente, entre 12 a 36 horas após ingestão dos alimentos contaminados (Lacasse, 1995).

*Listeria monocytogenes* - bactéria patogénica resistente ao frio (cresce a 3°C). Esta pode ser encontrada no leite cru, vegetais, peixe cru, carne crua, queijos, etc. Os sintomas mais frequentes são o aparecimento de febre, dores musculares e às vezes sintomas gastrointestinais, como náuseas e diarreia. Muitas pessoas desenvolvem apenas sintomas leves. Se a infecção passar para o sistema nervoso, podem ocorrer sintomas como dores de cabeça, rigidez no pescoço, confusão, perda de equilíbrio ou convulsões. Particular atenção deve ser dada a gestantes infectadas as quais podem ter sintomas leves, como sintomas de gripe, contudo, a infecção durante a gravidez pode acarretar parto prematuro, infecção do recém-nascido e até o parto de um bebé ou feto morto (Forsytho, 2002)

*Escherichia coli* – A presença desta bactéria em produtos alimentares está associada à falta de higiene pessoal dos operadores. Os sintomas mais frequentes caracterizam-se pelo aparecimento de diarreias, febres e náuseas que, normalmente, aparecem 6 a 36 horas após a ingestão do alimento contaminado. A temperatura de destruição varia, com o tipo de alimento. Por exemplo a nata do leite é destruída a 73°C durante 10 minutos.

A esta espécie, pertencem cinco estirpes responsáveis por toxinfecções alimentares, sendo no entanto, quatro delas mais patogénicas: *enteropatogénicas*, *enterotoxigénicas*, *enteroinvasivas* e *enterohemorrágicas*. Algumas estirpes produzem toxinas, outras enterotoxinas e outras são elas próprias patogénicas. As estirpes *enteropatogénicas* geralmente não produzem enterotoxinas. As estirpes do grupo *enterotoxigénicas* produzem dois tipos de enterotoxinas: uma termolábil e outra termorresistente. Enquanto a primeira é destruída a 60°C durante 30 minutos, a segunda consegue resistir 15 minutos a 100°C. (Araújo, 1997).

### 3. Parte prática do trabalho realizado

Tal como referido anteriormente, o presente trabalho foi realizado numa grande superfície de produtos alimentares na cidade de Bragança.

#### 3.1. Descrição da empresa

O estágio foi realizado num Hipermercado em Bragança, encontrando-se em actividade à 12 anos.

Este tipo de hipermercados está localizado em centros populacionais de média dimensão, estando vocacionados para as compras mais frequentes do dia-a-dia. Com um *core-business* direccionado para a área alimentar e de perecíveis, as lojas aliam de forma positiva a proximidade, as características dos produtos, a variedade e os preços competitivos.

A cadeia está presente em todo o país e tem vindo a cimentar um relacionamento cada vez mais estreito com a comunidade onde está inserida, por via da dinamização de eventos e iniciativas que visam dar um contributo importante a projectos sociais, culturais e ambientais de grande relevância.

É formada por uma equipa dinâmica e profissional que tem como objectivo satisfazer os clientes.

A área operacional do recinto é de aproximadamente 1999 m<sup>2</sup>.

A distribuição dos colaboradores afectos à empresa é a seguinte:

- Direcção - **1** - colaborador;
- Caixas - **14** - colaboradores;
- Frescos - **24** - colaboradores;
- Logística - **13** - colaboradores;
- Vendas - **3** - colaboradores;
- Não alimentares - **4** - colaboradores;
- Suporte - **4** - colaboradores;
- Lojas - **63** - colaboradores;

### 3.2. Descrição do cargo desempenhado

A área de responsabilidade do cargo desempenhado foi e continua a ser de operadora de autocontrolo dos perecíveis, o qual implica a verificação e preenchimento das *check lists* de autocontrolo dos perecíveis comercializados pela empresa, a aplicação de medidas preventivas, tais como triagem de produtos que não se encontrem em conformidade, e o reportar ao superior hierárquico da ocorrência de alguma eventual anomalia.

O horário de trabalho é de segunda a sexta – feira das 7horas às 11horas da manhã. As tarefas efectuadas incidem só na zona dos frescos, sendo esta constituída por 5 secções, nomeadamente: **Frutas e Legumes; Charcutaria & Take Away; Talho; Peixaria e Padaria & Pastelaria**. De forma geral, nestas procede-se à verificação das conformidades de cada item da respectiva *check list* e dos procedimentos em relação à exposição/reposição e venda; armazenamento; transformação /preparação e autocontrolo.

### 3.3. Funções exercidas ao longo do estágio profissional

#### 3.3.1. Verificação do cumprimento do Programa de Pré -Requisitos

No início do estágio procedeu-se à verificação do cumprimento do Programa de Pré-Requisitos, necessário a uma correcta implementação e eficaz manutenção do sistema de autocontrolo. Regra geral os pré-requisitos devem controlar os perigos associados com a envolvente ao estabelecimento alimentar, enquanto que ao sistema HACCP exige-se que controle os perigos que têm a ver directamente com o processo. Nesta etapa do estágio foram verificados os seguintes pontos:

##### *As Instalações*

Em termos gerais, pela sua disposição relativa, concepção, construção, localização e dimensões, as instalações do hipermercado em Bragança facilitam a manutenção, a limpeza e a desinfecção adequadas, a fim de evitar ou minimizar a contaminação por via atmosférica e facultar um espaço de trabalho adequado para permitir a execução higiénica de todas as operações.

As instalações existentes permitem evitar a ocorrência de contaminação, tendo assegurado em particular o controlo das pragas, através da implementação de um programa de controlo de pragas da responsabilidade da empresa Ambinorma. Esta, pelo menos uma vez por mês, efectua uma vistoria às instalações. Nas instalações existem diferentes pontos de acesso que se encontram protegidos por meio de insectocaçadores. Existem também tiras de plástico nas portas que são abertas frequentemente durante as operações e sifão nas caixas de esgoto, impedido a ocorrência de refluxos. Além disso, encontram-se disponíveis as fichas técnicas e de segurança dos produtos utilizados no controlo de pragas, bem como cópias das declarações de autorização de utilização dos produtos passada pela Direcção Geral de Saúde. De referir que os produtos utilizados encontram-se autorizados e homologados pelo Ministério da Agricultura. A ventilação e iluminação do espaço de cada secção são também adequadas. Verifica-se uma suficiente renovação de ar e iluminação, principalmente nos locais onde se efectuam actividades de inspecção aos produtos.

As instalações possibilitam também a aplicação de boas práticas de higiene e permitem a “marcha em frente”. Além disso, a circulação dos materiais e pessoas minimiza a contaminação cruzada, uma vez que os circuitos são distintos.

Existem condições adequadas de manuseamento e armazenagem a temperaturas controladas, os produtos do talho e peixe fresco as temperaturas até + 2 °C, lacticínios + 5 °C e congelados até – 18°C, com uma capacidade suficiente para manter os géneros alimentícios a temperaturas adequadas. Além disso essas temperaturas são diariamente controladas, sendo os registos efectuados pelo segurança 4 vezes por dia e uma vez por semana pela chefia.

Existem instalações sanitárias separadas por sexo em número suficiente (três sanitários munidos de autoclismo e dois chuveiros) e ligados a um sistema de esgoto eficaz.

As instalações sanitárias estão afastadas dos locais onde se manuseiam os alimentos, existindo um número adequado de lavatórios (seis no total, sendo quatro accionados com o joelho, um por sensores e um por pedal) devidamente localizados e indicados para a lavagem das mãos.

Os lavatórios para a lavagem das mãos estão equipados com água corrente quente e fria, detergentes/desinfectantes das mãos e dispositivos de secagem higiénica.

As instalações dispõem de vestiários adequados com cacifos individuais em número igual ao de trabalhadores (existem cerca de 130).

Os produtos de limpeza e os desinfetantes encontram-se isolados, devidamente identificados e armazenados em local próprio, exterior às secções alimentares, ou seja, numa área onde não são manuseados géneros alimentícios.

Em relação aos locais em que os géneros alimentícios são preparados, tratados ou transformados, a disposição relativa e a concepção desses locais permitem a aplicação de boas práticas de higiene, incluindo a protecção contra a contaminação entre e durante as operações, sendo cumpridos os seguintes requisitos:

a) As superfícies do solo são mantidas em boas condições e podem ser facilmente limpas e, sempre que necessário, desinfetadas, uma vez que são de material cerâmico ou cimento polido;

b) As superfícies das paredes são mantidas em boas condições, podem ser facilmente limpas e, sempre que necessário, desinfetadas, uma vez que se tratam de azulejos;

f) As superfícies (incluindo as dos equipamentos) das zonas em que os géneros alimentícios são manuseados, encontrando-se em boas condições, sendo facilmente limpas e, sempre que necessário, desinfetadas. Todas elas são de aço inox. De referir que as instalações são mantidas em bom estado de conservação, existindo um plano de manutenção implementado.

### *Utensílios e Equipamentos*

Os utensílios, aparelhos e equipamentos que estão em contacto com os alimentos obedecem aos seguintes critérios:

a) Serem higienizados com uma frequência suficiente para evitar qualquer risco de contaminação, estando essa frequência estabelecida no plano de higienização da secção respectiva;

b) Serem fabricados em materiais adequados como por exemplo inox, e mantidos em boas condições de arrumação e em bom estado de conservação, de modo a minimizar qualquer risco de contaminação.

### *Plano de Higienização*

Para a área dos perecíveis existe um plano de higienização em cada uma das secções que contém toda a informação relativa à forma como devem ser feitas as operações de limpeza e desinfeção, referindo nomeadamente os seguintes pontos:

- Identificação das superfícies, equipamentos e utensílios a higienizar;
- Frequência da higienização (diária, semanal ou mensal) a registar no caderno de registo de higienização;
- Indicação dos produtos e utensílios de higiene a utilizar para cada caso, bem como a dosagem e tempo de aplicação adequados;
- Indicação sobre a forma de executar a tarefa;
- Folhas de registo para preenchimento dos funcionários responsáveis pela tarefa.

Adicionalmente, estão disponíveis as fichas técnicas e de segurança dos produtos utilizados, estando arquivadas nas respectivas secções.

### *Resíduos alimentares*

Os resíduos são retirados das salas em que se encontram alimentos de forma a evitar a sua acumulação e o desenvolvimento de pragas.

Os resíduos alimentares, os subprodutos não comestíveis e os demais resíduos são depositados em contentores separados de aço inox, com tampa de accionamento não manual e levados sempre que necessário para um compartimento isolado, sendo recolhidos no final do dia por uma empresa própria certificada na recolha e tratamento de resíduos.

### *Abastecimento de água*

Todas as instalações são abastecidas por água potável, de forma a garantir a não contaminação dos géneros alimentícios.

A água utilizada nas instalações é da rede pública à qual são efectuadas análises semanais ao cloro. Adicionalmente, a qualidade da água é avaliada por análises efectuadas duas vezes por ano por uma empresa externa (*Watercare*).

### *Recepção das matérias-primas*

No local de estágio existe uma zona de recepção que funciona como uma área de entrada onde é controlada a circulação de mercadorias. As entregas são verificadas pelo operador da recepção (repcionista) o qual verifica a temperatura dos produtos e do veículo de transporte, analisa as condições higieno-sanitárias existentes e verifica o estado de limpeza do veículo. A verificação do estado dos produtos recepcionados é da responsabilidade dos operadores dos perecíveis de cada secção.

As matérias-primas e todos os ingredientes recepcionados são rapidamente armazenados sob condições adequadas de modo a evitar a sua deterioração e a garantir a sua protecção de qualquer contaminação existindo para esse efeito seis câmaras de refrigeração e duas de congelação.

Esta empresa considera de extrema importância a qualificação e avaliação de fornecedores, principalmente os dos produtos perecíveis, garantindo que a maior parte destes tem implementado sistemas HACCP e que os utilizam de forma eficaz. Além disso, os fornecedores devem cumprir as especificações estabelecidas para todos os produtos.

### *Higiene pessoal*

Qualquer pessoa que trabalhe num local em que sejam manuseados alimentos deve manter um elevado grau de higiene pessoal e deverá usar vestuário adequado, limpo fornecido pela entidade empregadora. No local de estágio é fornecido fardamento adequado ao bom desempenho das funções, sendo este constituído por calças, bata, avental, touca e calçado anti-derrapante. Todo o vestuário é de cor clara com excepção do avental e touca no qual a cor varia consoante a secção. De referir que a limpeza do fardamento é da responsabilidade dos operadores, os quais devem garantir um elevado grau de higiene.

O estado de saúde de todos os colaboradores que trabalham nos perecíveis é avaliado uma vez por mês pelo médico da empresa, sendo o dos restantes operadores avaliado anualmente. Todos os colaboradores tem a noção de que existem certas doenças que podem provocar a contaminação dos alimentos e conseqüentemente, originar uma toxinfecção alimentar, sabendo que obrigatoriamente devem reportar ao seu superior o aparecimento de qualquer sintoma suspeito.

Tal como referido no ponto “Instalações”, existem meios adequados (exemplo, lava - mãos, sanitários, chuveiros) que permitem a realização correcta das actividades de higiene.

## *Formação*

Os operadores do hipermercado recebem formação adequada às funções que desempenham. O pessoal que manuseia os alimentos é supervisionado e dispõe, em matéria de higiene dos géneros alimentícios, instrução e/ou formação adequadas para o desempenho das suas funções. Adicionalmente, os responsáveis pelo desenvolvimento e manutenção do processo de autocontrolo receberam formação adequada sobre a aplicação dos princípios HACCP.

Todos os requisitos da legislação nacional relacionados com programas de formação de pessoas que trabalhem em determinados sectores alimentares são respeitados. Neste sentido é sempre ministrada formação profissional aos novos operadores no início da sua actividade e sempre que se julgue necessário.

## *Rastreabilidade*

Entende-se por rastreabilidade (Regulamento (CE) N.º 178/2002 de 28 de Janeiro de 2002) a capacidade de detectar a origem de um género alimentício e de lhe seguir o rasto ao longo de todas as fases de produção, transformação e distribuição.

Este sistema inclui a identificação de todas as matérias-primas e produtos recebidos através dos fornecedores.

No local de estágio a identificação de todos os alimentos é efectuada através do arquivo do rótulo com indicação do nome e morada da empresa fornecedora, incluído também a designação do produto e do respectivo lote. Esta informação é armazenada por um período de tempo variável consoante o tipo de alimento.

Desta forma garante-se a notificação e rápida recolha dos produtos em todas as situações que ponham em causa a segurança do consumidor.

## *Análises microbiológicas*

Nos termos do disposto no Artigo 4.º, ponto 3, do Regulamento (CE) N.º 853/2004 de 29 de Abril de 2004, os operadores das empresas do sector alimentar devem respeitar critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentícios. Para esse efeito devem ser efectuadas análises mediante a colheita de amostras.

Após a análise dos resultados poderá ser necessário a aplicação de medidas correctivas, as quais devem estar em conformidade com a legislação alimentar e instruções dadas pelas autoridades competentes.

No local de estágio são realizadas análises microbiológicas pela empresa Applus, são efectuadas trimestralmente no âmbito de auditorias externas, adicionalmente a estas são realizadas também auditorias internas que são realizadas 2 ou 3 vezes por ano. As auditorias são realizadas com o objectivo de verificar se as actividades estão a ser realizadas de forma correcta e se os resultados obtidos estão conformes com as disposições previstas, além de avaliar a eficácia do sistema.

### **3.3.2. Aplicação das *check-lists***

No hipermercado do local de estágio, na zona dos produtos perecíveis são aplicadas cinco *check-lists* às secções Hortofrutícolas, Pescado, Talho, Charcutaria e *Take Away*, e Padaria e Pastelaria, apresentadas no Anexo I. Estas *check-lists* consistem em vários tópicos, os quais o operador verifica, a sua conformidade e atribuindo uma classificação, designadamente, conforme, não conforme e não aplicável. Consoante a secção em causa, os tópicos abordados na *check-list* são diferentes. Contudo, em termos gerais, os seguintes pontos são verificados:

#### ***Exposição/Reposição e Venda:***

- Verificação da limpeza e organização dos móveis, máquinas de corte, utensílios e zona envolvente.

- Verificação que os embalados expostos em refrigeração não excedem a capacidade de frio dos equipamentos existentes, a data de validade não se encontra ultrapassada e que as embalagens não se encontram violadas;

- Verificação das características macroscópicas dos produtos, designadamente:

- ✓ **Frutas e legumes:** verificação visual no que diz respeito à presença de produtos desidratados, excesso de maturação, presença de bolores, podridão e alteração da cor e do aspecto;

✓ **Pescado fresco** verificação visual do estado brilhante dos olhos, da cor vermelha das guelras, da dureza do corpo e do estado e brilho das escamas. **Pescado congelado:** deverá ser verificada a presença de cristais de gelo no interior da embalagem, uma vez que gelo acumulado na embalagem implica a retirada do produto de venda.

✓ **Carnes:** verificação da coloração da carne (vermelho vivo) e sem viscosidade.

✓ **Charcutaria e Take Away:** verificação do estado de desidratação do produto (seco, com pontas dobradas), da cor, e presença de salitre e bolores em alguns produtos.

✓ **Padaria e Pastelaria:** Verificação do estado de apresentação e frescura, não podendo os produtos encontrar-se mal cozidos ou apresentarem indícios de cozedura em excesso.

- Rastreabilidade: Verificação da presença no rótulo da denominação de venda, origem (país), categoria, variedade, preço de venda, preço de quilo e símbolo ponto verde.
- Verificação do correcto preenchimento do dossier de limpeza e desinfectação da secção.

#### ***Armazenamento:***

- Existência na porta das câmaras de um cartaz que as identifica, bem como de um *lay-out*;
- Verificação do estado de limpeza e arrumação das câmaras;
- Verificação se o stock existente nas câmaras permite uma boa circulação do ar e do estado de acondicionamento dos produtos;
- Verificação da ausência de gelo nas paredes, pavimento e tecto na câmara dos produtos congelados.
- Verificação da existência de rótulo com as informações obrigatórias;
- Verificação que os produtos desvalorizados comercialmente estão isolados e bem identificados (conforme "DL 28/84");
- Verificação que as etiquetas "primeiro produto a sair" são utilizadas sempre que necessárias, isto é, que são colocadas aos produtos que estão a aproximar-se do fim de validade.

- Verificação de que as etiquetas "de fabrico" são utilizadas sempre que necessário, ou seja, quando se insere uma peça de fiambre por exemplo, nessa etiqueta coloca-se o nome do produto, a data de abertura, hora, a data de validade e as condições em que é armazenado.
- Verificação da inexistência de produtos armazenados em contacto directo com o chão.

***Transformação/Preparação*** aplicável às secções de Talho e Padaria e Pastelaria:

- Verificação do estado de limpeza e da arrumação do laboratório. Verificação do estado de higiene da mesa de corte;
- Verificação da temperatura do laboratório, a qual de ser inferior a 12 °C. A área designada por "laboratório" consiste no espaço utilizado no talho para corte das carnes e na padaria para preparação e confecção dos produtos relativos à Padaria e Pastelaria.

***Autocontrolo:***

- Verificação do preenchimento das folhas de registo das câmaras do laboratório e exposição, as quais devem estar nos locais correctos e actualizadas. O caderno de higienização deve também estar nos locais correctos, preenchido e actualizado.

Em termos gerais, verificou-se o cumprimento do Programa de Pré-Requisitos, não se detectando qualquer anomalia.

### 3.3.2.1. Análise dos resultados obtidos após aplicação das *check-lists*

Após aplicação das *check-lists* apresentadas na secção anterior, foram analisados os resultados obtidos para o período de 15 semanas de estágio. Desta forma pretendeu-se detectar anomalias ou propor alternativas para melhoria do sistema de autocontrolo implementado.

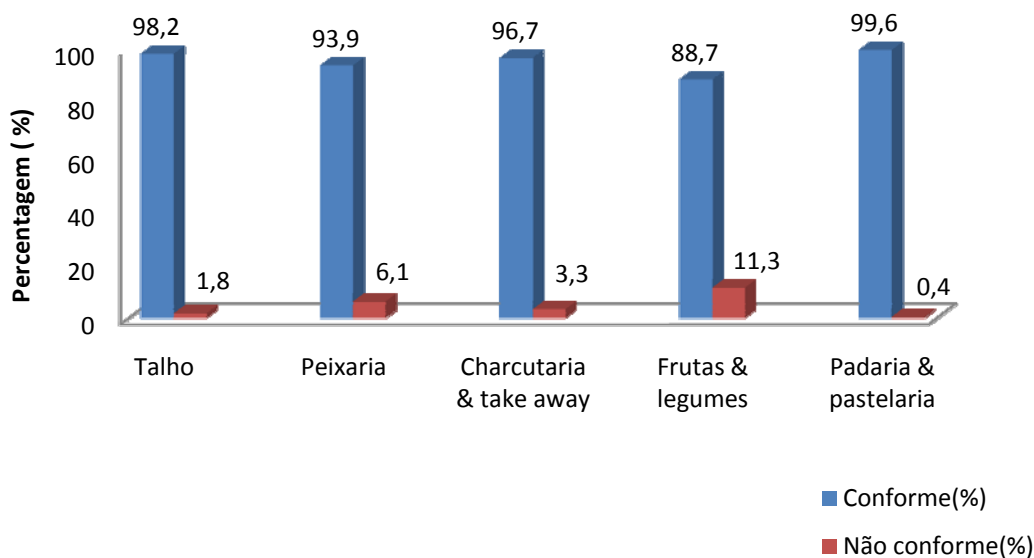
Numa primeira análise avaliaram-se as percentagens de conformidades e não conformidades obtidas em todas as secções (Figura 1). Constatou-se que em todas as secções se observou uma elevada percentagem de conformidades, variando entre 88,7% para as Frutas e Legumes, e 99,6% para a Padaria e Pastelaria.

A maior percentagem de não conformidades obtida na secção de Frutas e Legumes (11,3%) deve-se ao facto destes produtos serem particularmente frágeis, podendo ser deteriorados por diferentes agentes físicos, enzimáticos e microbiológicos. As lesões nos tecidos protectores por contusões mecânicas, por mordidas de insectos, assim como as lesões provocadas durante a colheita, transporte e armazenamento, facilitam a penetração de microrganismos, conduzindo a uma alteração mais rápida dos produtos. A alteração dos produtos pode dever-se também a processos enzimáticos indesejáveis, uma vez que as enzimas respiratórias dos tecidos vegetais continuam activas após a colheita dos produtos. Por outro lado, as condições ambientais (temperatura, humidade e oxigénio) podem ser também determinantes no processo de alteração destes alimentos. Assim, temperaturas elevadas aceleram a maturação e as alterações microbianas, enquanto as baixas as diminuem. Humidades relativas muito altas favorecem o crescimento de fungos e muito baixas podem desidratar os tecidos expostos (Lacasse, 1995).

Nas Frutas, cujo pH é geralmente igual ou inferior a 4.5, a flora de alteração é constituída principalmente por fungos, tais como o *Penicillium*, *Fusarium*, *Alternaria*, *Botrytis*, *Sclerotinia*, *Aspergillus*, *Candida*, *Pichia*. No que respeita aos vegetais, e uma vez que os mesmos podem apresentar valores de pH superior (5.5 e 6.5), poderão adicionalmente desenvolver-se bactérias pertencentes ao género *Lactobacillus*, *Pseudomonas*, *Erwinia*, *Corynebacterium* e *Xanthomonas* (Lacasse, 1995).

Na secção Padaria e Pastelaria, uma vez que são produzidos produtos do dia, estes não estão sujeitos a estas condicionantes obtendo-se a mais alta percentagem de conformidades (99,6%).

As restantes secções, designadamente, Talho, Peixaria e Charcutaria e *Take Away*, apresentaram um baixo número de não conformidades, em torno 1,8, 6,1% e 3,3%, respectivamente.



**Figura 1** - Percentagens de conformidades e não conformidades nas cinco secções dos produtos perecíveis.

Apesar do baixo número de não conformidades detectadas ao longo do período de estágio analisaram-se pormenorizadamente em seguida as não conformidades por secção, de forma a detectar anomalias e propor melhorias ao sistema implementado.

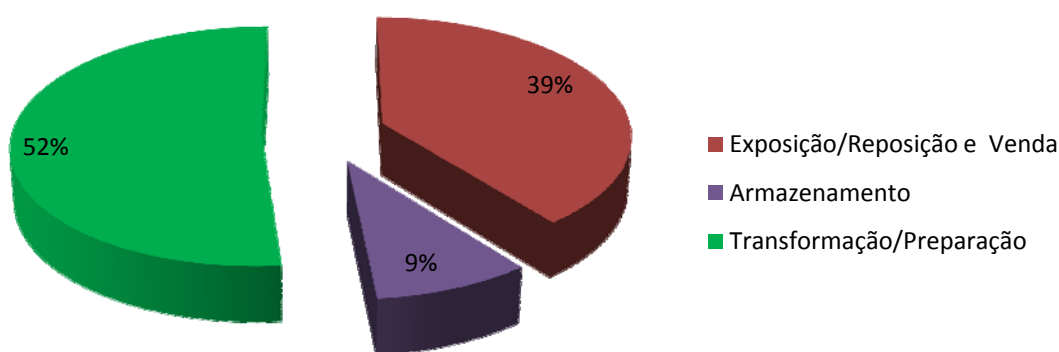
### 3.3.2.1.1. Talho

Na Figura 2 está representada a distribuição percentual das não conformidades obtidas na secção do Talho relativamente a todos os elementos procedimentais da *Check-list*, nomeadamente a Exposição/Reposição e Venda; Armazenamento; Transformação/Preparação e Autocontrolo.

Nesta secção verificou-se que as maiores situações de não conformidade observaram-se na Transformação/Preparação (52%). Relativamente a este item as inconformidades foram detectadas em todos os dias da semana (Quadro 1), devendo-se principalmente ao estado de conservação da mesa de corte, encontrando-se com fissuras não permitindo, uma adequada higienização, e à excessiva temperatura do laboratório (superior a 12°C), devendo esta ser igual ou inferior a 12°C.

Em relação à Exposição/Reposição e Venda o tipo de não conformidade que mais contribuiu para o valor encontrado, 39%, foi o embalamento deficiente (sem vácuo), avaliado no tópico “as carnes congeladas em livre serviço” (Quadro 1).

O valor encontrado de não conformidades (9) deveu-se à recepção de leitões congelados embalados a vácuo, aos quais após triagem se detectou falhas na hermeticidade de algumas embalagens.



**Figura 2-** Distribuição percentual das não conformidades pelos tópicos avaliados na secção Talho

No processo de armazenamento detectaram-se, apenas, 3 situações de inconformidades (Quadro 1), relacionadas com o não cumprimento por parte das operárias de dar prioridade aos produtos com etiquetas "*primeiro produto a sair*". Estas são utilizadas sempre que necessário, sendo colocadas nos produtos cujo prazo de validade esteja a finalizar. De realçar que as condições de armazenamento, nomeadamente temperatura, humidade e oxigénio, se encontraram em todas as situações dentro dos limites esperados. De facto, estas condições ambientais interferem na multiplicação de microrganismos na carne. A acção de algumas bactérias, com por exemplo os *Lactobacillus* pode acarretar o aparecimento de pigmentos oxidados na carne, as quais podem transformar a mioglobina e oximioglobina em metamioglobina, resultando em cores cinzas, castanhas ou verdes (Lacasse, 1995). Reforça-se, contudo, que nenhuma destas situações foi detectada.

**Quadro 1** – Número de ocorrências de não conformidades detectadas na secção do Talho ao longo das 15 semanas de estágio.

<b>TALHO</b>	<b>Segundas-feiras</b>	<b>Terças-feiras</b>	<b>Quartas-feiras</b>	<b>Quintas-feiras</b>	<b>Sextas-feiras</b>	<b>Total (%)</b>
<b>Exposição/reposição e venda</b>						
<b>Rastreabilidade</b>						
Rótulo do fornecedor com as menções obrigatórias junto ao produto			1			
<b>As carnes congeladas em livre serviço</b>						
Verificação da integridade das embalagens	1	2	2	2	2	
<b>As aves de exposição apresentam boas características macroscópicas</b>						
Verificação da limpeza dos móveis	1			1		
O dossier de limpeza e desinfeção da secção está correctamente preenchido					1	
<b>Número total de não conformidades</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>39%</b>
<b>Armazenamento</b>						
As etiquetas "primeiro produto a sair" são utilizadas sempre que necessárias	2	1				
<b>Número total de não conformidades</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9%</b>
<b>Transformação/Preparação</b>						
<b>O laboratório encontra-se limpo e arrumado</b>						
Verificação do estado da mesa de corte	2	1	2	1	1	
A temperatura do laboratório é inferior a 12 °C	1	3	2	3	1	
<b>Número total de não conformidades</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>52%</b>

Em relação à *check-list* utilizada, verifica-se que esta suscita algumas dúvidas em relação a certos tópicos, gerando alguma confusão. Por exemplo, no tópico relativo à avaliação das características macroscópicas das carnes de atendimento da exposição, encontra-se incluído o subtópico da verificação da limpeza dos móveis, o qual, parece ser desadequado. Sugere-se, portanto a criação de um novo tópico intitulado “Avaliação do estado de higiene e de conservação dos móveis expositores”, onde estas características seriam avaliadas. Esta sugestão aplica-se também às CPM e aves livre serviço.

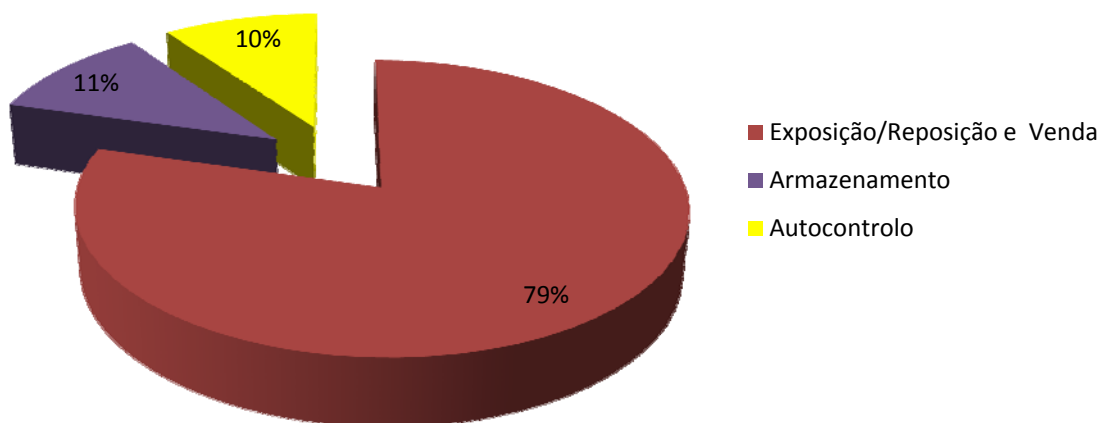
Relativamente aos dias da semana não se observou qualquer padrão.

### 3.3.2.1.2. Peixaria

Em relação à secção Peixaria a distribuição percentual das não conformidades está representada na Figura 3. Podemos verificar que o maior valor de não conformidades corresponde à Exposição/Reposição e Venda (79%). Neste ponto foram detectadas não conformidades em 2 tópicos: “O pescado congelado da exposição apresenta boas características macroscópicas” e o “O dossier de limpeza e desinfecção da secção está correctamente preenchido”, tendo este último ponto um número de ocorrências muito menor (5) em relação ao primeiro (75). Este elevado número de ocorrências deveu-se a deficiências estruturais, nomeadamente, a existência de ferrugem na ilha do pescado congelado. Ao longo do período de estágio, este problema foi detectado diariamente.

Convém realçar que na *check-list* relativa à peixaria o estado de limpeza e de organização do móvel de exposição está incluído no tópico “O pescado congelado da exposição apresenta boas características macroscópicas”, o que não é o mais correcto, uma vez que, neste tópico só deveriam ser avaliadas as características macroscópicas do peixe. Esta situação é idêntica à mencionada na secção anterior. Dessa forma, sugere-se também a introdução de um novo tópico na *check-list* relativo ao estado de conservação e de higiene dos expositores onde, situações de ocorrência de ferrugem, por exemplo, seriam mencionadas sem ambiguidade.

De referir, que apenas numa situação foi detectada a presença de cristais de gelo, significando que poderia ter ocorrido flutuações de temperatura durante o armazenamento. Esta situação deve ser evitada, uma vez que pode afectar desfavoravelmente a qualidade dos alimentos provocando danos celulares nos mesmos (Lacasse, 1995).



**Figura 3-** Distribuição percentual das não conformidades pelos tópicos avaliados na seção Peixaria

Relativamente ao armazenamento, na seção Peixaria verificaram onze ocorrências, relativas ao estado de arrumação/armazenamento do *stock* existente na câmara dos congelados, isto é, à existência de caixas a impedir a circulação de ar e o inadequado estado de limpeza e de arrumação das câmaras. Condições inadequadas de armazenamento poderão acarretar desenvolvimento microbiano indesejável, já que o peixe apresenta uma flora própria. Por exemplo, os peixes marinhos, provenientes dos mares do norte, serão colonizados principalmente por psicrófilos, enquanto os peixes de água morna serão colonizados, em maior proporção, por mesófilos. A flora psicrófila será constituída por *Pseudomonas spp.*, *Alteromonas spp.*, *Shewanella putrefaciens*, *Acinetobacter spp.* e *Moraxella spp.* Já a flora mesófila será formada por *Micrococcus* e corineformes, além de *Acinetobacter*. Quando a quantidade de bactérias psicrófilas for elevada, a deterioração ocorre muito rapidamente, uma vez que as baixas temperaturas de armazenamento são favoráveis a esses microrganismos. O odor desagradável produzido por algumas estirpes de *Pseudomonas* resulta de éteres voláteis (etil – acetato, etc.) e compostos sulfídricos voláteis (metilmercaptano, dimetil sulfito, etc.) O óxido de trimetilamina é reduzido por certos microrganismos deteriorantes de peixes, tais como *Shewanella putrefaciens*, que produzem trimetilamina e conferem um odor característico de peixe deteriorado (Forsythe, 2007). A histamina, outra amina biogénica, pode ser produzida por *Proteus*, *vibrio sp.*, *Clostridium* e *Lactobacillus sp* (Lacasse, 1995).

**Quadro 2** - Números de ocorrências de não conformidades detectadas na secção da Peixaria ao longo das 15 semanas de estágio.

<b>PEIXARIA</b>	<b>Segundas-feiras</b>	<b>Terças-feiras</b>	<b>Quartas-feiras</b>	<b>Quintas-feiras</b>	<b>Sextas-feiras</b>	<b>Total (%)</b>
<b>Exposição/reposição e venda</b>						
O pescado congelado da exposição apresenta boas características macroscópicas						
Verificação de limpeza e organização do móvel	15	15	15	15	15	
Verificação dos cristais de gelo no interior das embalagens		1				
O dossier de limpeza e desinfeção da secção está correctamente preenchido			3		2	
<b>Número total de não conformidades</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>79%</b>
<b>Armazenamento</b>						
As câmaras estão limpas e arrumadas?				1		
O stock existente nas câmaras permite uma boa circulação do ar?						
Não se encontram junto das paredes e ventiladores	1	3	2	2	2	
<b>Número total de não conformidades</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>11%</b>
<b>Autocontrolo</b>						
As folhas de registos das câmaras estão nos locais correctos?	1			1	1	
As folhas de registo das câmaras estão preenchidas e actualizadas?	1	3	1	2		
<b>Número total de verificações</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>10%</b>

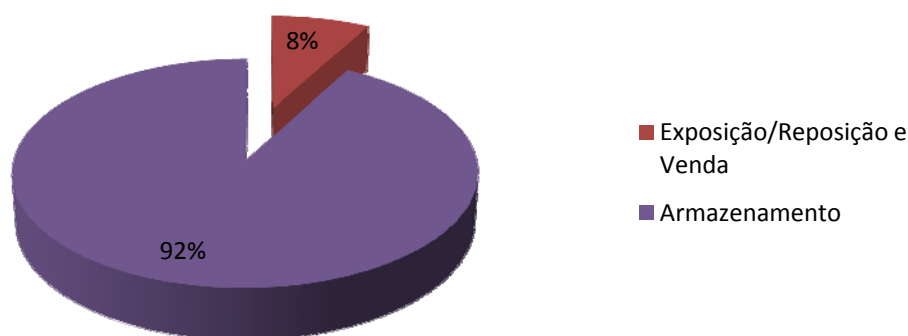
Em relação ao autocontrolo, as não conformidades detectadas na secção Peixaria (10) deveram-se à falta de actualização e preenchimento das folhas de registo das câmaras e à não colocação das mesmas nos locais correctos.

Em relação aos dias da semana não se detectaram diferenças entre eles.

### 3.3.2.1.3. Charcutaria e *Take Away*

A distribuição percentual das não conformidades relativas à Charcutaria e *Take Away*, estão representadas na Figura 4. O valor com maior expressão correspondeu ao armazenamento (92%). Este valor deveu-se ao facto da maior parte dos dias a temperatura do laboratório estar sempre acima dos 12 °C (Quadro 3).

Esta anomalia resultou do mau funcionamento do controlador de temperatura, sendo esta reportada à entidade competente na gestão e manutenção de equipamentos eléctricos da empresa. A temperatura é um dos factores mais importantes que actua sobre o crescimento dos microrganismos e consequentemente na duração de conservação e alterações microbianas nos produtos alimentares. A maior parte dos microrganismos desenvolvem-se a temperaturas médias iguais ou superiores a 20°C. Admite-se de forma geral, que os microrganismos se possam desenvolver a temperaturas compreendidas entre -18 e 90 °C, se todas as outras condições forem favoráveis. Porém a estes valores extremos o crescimento é muito limitado (Bourgeois, 1994).



**Figura 4.** Distribuição percentual das não conformidades pelos tópicos avaliados na secção Charcutaria e Take Away

As não conformidades detectadas na exposição/reposição e venda deveram-se à existência de produtos com data de validade ultrapassada, (2) ocorrências, sendo os restantes valores (3) devidos à falta de preenchimento do dossier de limpeza e desinfeccção da secção. Relativamente aos dias da semana não se observou qualquer padrão.

**Quadro 3-** Números de ocorrências de não conformidades detectadas na secção Charcutaria ao longo das 15 semanas de estágio.

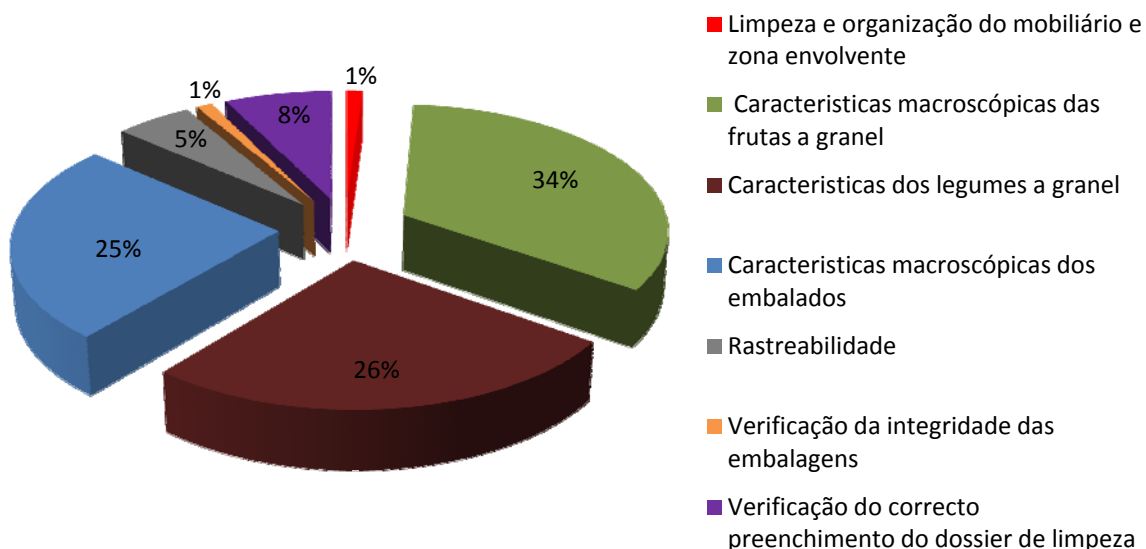
<b>CHARCUTARIA</b>	<b>Segundas-feiras</b>	<b>Terças-feiras</b>	<b>Quartas-feiras</b>	<b>Quintas-feiras</b>	<b>Sextas-feiras</b>	<b>Total (%)</b>
<b>Exposição/reposição e venda</b>						
Verificação de produtos com a data de validade ultrapassada	2					
Verificação do correcto preenchimento do dossier de limpeza e desinfecção da secção	1			1	1	
<b>Número total de não conformidades</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8%</b>
<b>Armazenamento</b>						
Verificação que a temperatura do laboratório é inferior a 12°C	14	10	12	13	9	
<b>Número total de não conformidades</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>92%</b>

#### 3.3.2.1.4. Frutas e Legumes

Na secção Frutas e Legumes a totalidade das não conformidades foi observada para o item “exposição/reposição e venda”, estando representada na Figura 5 a distribuição percentual das não conformidades pelos subtópicos. As situações que explicam os dados obtidos e os problemas detectados são: a falta de limpeza e organização dos móveis e zona envolvente; insuficientes características macroscópicas das frutas e legumes a granel, bem como dos embalados; a falta de um sistema de rastreabilidade “completo” e eficaz; a existência de embalagens violadas; e o preenchimento incorrecto do dossier de limpeza (Quadro 4). Verificou-se que as maiores percentagens foram obtidas na verificação das características macroscópicas das frutas a granel (34%), legumes a granel (26%) e dos embalados (25%), relativas à existência de produtos desidratados, excesso de maturação, presença de bolores, podridão, falta de frescura, entre outros.

Possivelmente, o maior número de ocorrências de não conformidades observadas ao longo do estágio deveu-se a este ter ocorrido no período mais quente do ano (Primavera/Verão). Uma vez que as temperaturas foram elevadas, verificou-se uma maior retirada de frutas e legumes. De facto, na altura de estágio verificou-se que as temperaturas das frutas e legumes que se encontravam expostas à temperatura ambiente na secção eram superiores a 25°C.

Para que a conservação de alimentos à temperatura ambiente seja bem sucedida, esta deve manter-se entre os 10°C e os 21°C, sendo o ideal de 10°C a 15°C, dependendo, contudo, do tipo de frutos. Por exemplo, o morango conserva-se melhor a temperaturas inferiores.



**Figura 5-** Distribuição percentual das não conformidades pelos subtópicos avaliados no item “Exposição/Reposição e venda “da secção Frutas e Legumes

De referir que os principais agentes de alteração das frutas e legumes são as bactérias, os bolores e as leveduras. Pela sua composição, baixo teor proteico e gordura, os vegetais apresentam processos de alteração diferentes, em que ocorre a degradação rápida dos açúcares, facto que favorece a acção das bactérias de alteração, como a espécie *Erwinia carotovora* que produz enzimas hidrolíticas.

Como referido anteriormente, os distintos tipos de podridões dos frutos devem-se especialmente aos fungos, enquanto as bactérias tem um papel importante na alteração das hortícolas. Ao desenvolverem-se várias espécies de bactérias fitopatogénicas do género *Erwinia* e *Xanthomonas* produzem-se podridões bacterianas húmidas, dado que possuem enzimas que actuam sobre a pectina existente na camada média do tecido vegetal, a qual perde a solidez e tomando a consistência de papa (Filipe 2005).

De referir que no hipermercado do local de estagio são tidas em consideração algumas incompatibilidades entre as hortofrutícolas durante o seu armazenamento, de forma a conservá-la sem boas condições. As principais incompatibilidades que podem ocorrer são devido às diferentes temperaturas e à existência de frutos produtores de grandes quantidades de etileno (maçã, pêra, abacate). Estes não devem ser misturados com outros frutos muito sensíveis a este gás, dos quais o kiwi é o exemplo mais relevante (Baptista e Linhares, 2005). Em relação aos dias da semana não se observou qualquer padrão.

**Quadro 4-** números de ocorrências de não conformidades detectadas na secção Frutas e Legumes ao longo das 15 semanas de estágio.

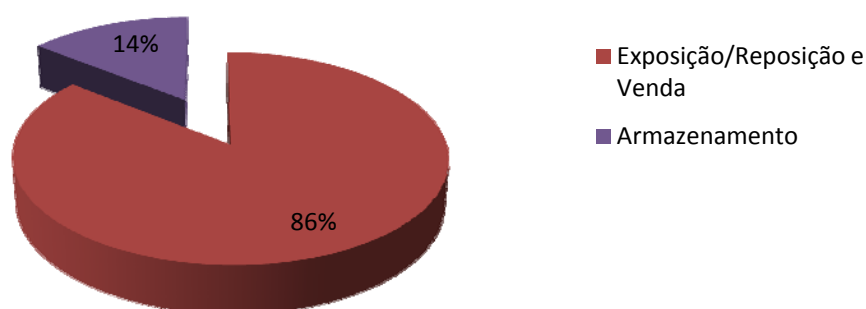
<b>FRUTAS&amp; LEGUMES</b>	<b>Segundas-feiras</b>	<b>Terças-feiras</b>	<b>Quartas-feiras</b>	<b>Quintas-feiras</b>	<b>Sextas-feiras</b>	<b>Total (%)</b>
<b>Exposição/reposição e venda</b>						
Verificação da limpeza e organização da zona envolvente		1				1%
Verificação das características macroscópicas das frutas a granel	8	5	7	6	6	34%
Verificação das características macroscópicas dos legumes a granel	7	3	5	5	5	26%
Verificação das características macroscópicas dos embalados	5	5	3	5	6	25%
<b>Rastreabilidade</b>						
Garantir a presença do rótulo original do fornecedor junto aos produtos		2	3			5%
Verificação de embalagens violadas			1			1%
Verificação do correcto preenchimento do dossier de limpeza	1		3	1	2	8%
<b>Número total de não conformidades</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

### 3.3.2.1.5. Padaria e Pastelaria

A distribuição percentual das não conformidades relativas à secção *Padaria e Pastelaria*, encontra-se representada na Figura 6. O valor mais elevado foi obtido para a Exposição / Reposição e Venda (86%), no item da Rastreabilidade (Quadro 5), correspondente à tabela de preço do pão e à validade dos produtos.

A tabela do preço do pão não se encontra estar actualizada e a validade ter sido ultrapassada.

Em relação ao armazenamento, referente a 14% das não conformidades, verificou-se que os principais problemas foram o facto da câmara da pastelaria se encontrar com sujidade. Contudo, de realçar que estas ocorrências só se verificaram seis vezes ao longo do estágio.



**Figura 6.** Distribuição percentual das não conformidades pelos tópicos avaliados na secção da Padaria e Pastelaria

Em relação aos processos de transformação e de autocontrolo não foram detectados valores de não conformidades motivo pelo qual não foram discutidos. Devido ao baixo de não conformidades não se detectaram diferenças entre os dias da semana.

**Quadro 5-** números de ocorrências de não conformidades detectadas na secção Padaria e Pastelaria ao longo das 15 semanas de estágio.

<b>PADARIA &amp; PASTELARIA</b>	<b>Segundas-feiras</b>	<b>Terças-feiras</b>	<b>Quartas-feiras</b>	<b>Quintas-feiras</b>	<b>Sextas-feiras</b>	<b>Total (%)</b>
<b>Exposição/reposição e venda</b>						
<b>Rastreabilidade</b>						
Verificação das validades dos produtos	1		1			
Verificação que a tabela de preços do pão está actualizada		1			2	
Verificação do correcto preenchimento do dossier de limpeza			1			
<b>Número total de não conformidades</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>86%</b>
<b>Armazenamento</b>						
As câmaras estão limpas e arrumadas?				1		
<b>Número total de não conformidades</b>				<b>1</b>		<b>14%</b>

## 4. Conclusões

Ao longo do período de estágio verificou-se que o programa de Pré-Requisitos estava a ser cumprido. Para as condições de Exposição/Reposição, Armazenamento, Transformação/Preparação e Autocontrolo observaram-se algumas inconformidades, sendo estas muito reduzidas e inferiores a 11,3%. A maior percentagem foi observada para a secção de Frutas e Legumes, pelo facto de se tratar de produtos particularmente frágeis, podendo ser deteriorados por diversos agentes físicos, enzimáticos e microbiológicos. A menor percentagem de não conformidades foi detectada para a Padaria e Pastelaria (0,4%), uma vez que são produzidos produtos do dia. Além disso, em nenhuma secção foi detectada qualquer relação entre o número de não conformidades e o dia da semana.

Em relação às Frutas e Legumes verificou-se que as maiores percentagens de não conformidades foram obtidas na verificação das características macroscópicas das frutas e legumes a granel e dos embalados, resultado da presença de produtos desidratados, excesso de maturação, presença de bolores, podridão, falta de frescura, entre outros. Estes podem ter resultado das maiores temperaturas observadas durante o período de estágio, o qual decorreu durante o período de Primavera/Verão. Dessa forma, para obter resultados conclusivos acerca do papel da temperatura no armazenamento das frutas e legumes no hipermercado em questão, recomenda-se a realização de um estudo semelhante para outro período do ano.

Em relação às *check-lists* utilizadas, verificou-se que estas suscitam algumas dúvidas em alguns tópicos, gerando alguma confusão. Dessa forma, sugere-se a criação de um novo item intitulado “Avaliação do estado de higiene e de conservação dos móveis expositores”, onde parâmetros como a presença de ferrugem seriam incluídos, em vez de o serem no tópico relativo à avaliação das características macroscópicas dos produtos.

## 5. Bibliografia

Araújo, M. (1997). *Segurança Alimentar – Os perigos para a saúde através dos alimentos*; Méribérica /Lider – Editores, Lda. Lisboa.

Baptista P., Linhares M. (2005), *Higiene e segurança Alimentar na Restauração - Volume 1 – Iniciação*, Forvisão - Consultoria em Formação Integrada, S.A. (Ed.), Guimarães.

Bourgeois, C.M., Mescle, J.F., Zucca, J. (1994). *Microbiologia Alimentária- Aspectos Microbiológicos de la Seguridad y Calidad Alimentaria*, Zaragoza, Editorial Acribia S.A..

Decreto – Lei Nº. 67/98 de 18 de Março de 1998

Filipe, L.M.O.D (2005). *Aspectos da microbiologia de vegetais para consumo em fresco*, Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências e Engenharia de Alimentos – Lisboa.

Forsythe, S.J. (2002). *Microbiologia da Segurança Alimentar*, Porto Alegre, Artmed, Editora S.A.

Lacasse, D. (1995); *Introdução à Microbiologia Alimentar*; Colecção Ciência e Técnica; Instituto Piaget.

Mossel, D. A. A., Garcia, B. M. (1985). *Microbiologia de los alimentos*, Zaragoza, Editorial Acribia

Potter, N., Hotchiss, J (1995). *Ciência de los alimentos*, Zaragoza, Editorial Acribia, S.A.

Regulamento (CE) Nº 2073/2005 de 15 de Novembro de 2005

Regulamento (CE) Nº 852/2004 de 29 de Abril de 2004

Restauração Pública. *Código de boas práticas higiene e segurança alimentar*, ARESP (2005).

# **ANEXOS**

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## TALHO

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
<b>EXPOSIÇÃO/REPOSIÇÃO E VENDA</b>			
<b>As carnes de atendimento da exposição apresentam boas características macroscópicas</b>			
Verificar a coloração da carne (vermelho vivo, sem viscosidade)			
Verificação da limpeza dos móveis			
<b>Rastreabilidade</b>			
Preçários			
Rótulo do fornecedor com todas as menções obrigatórias junto ao produto			
Separação das espécies e lotes			
Etiquetas das balanças de atendimento/livre serviço produtos do dia - denominação de venda; nome da peça; espécie animal e categoria; data do dia; nome da loja; condições de conservação; preço de venda; peso líquido; preço quilo e ou unidade; símbolo do ponto verde			
<b>As carnes CPM livre serviço da exposição apresentam boas características macroscópicas</b>			
Verificar a coloração da carne (vermelho vivo, sem viscosidade, sangue escuro)			
Verificação das datas de validade dos produtos			
Execução do FIFO (datas mais curtas são as primeiras a sair)			
Não exceder a capacidade da exposição do móvel em altura			
Verificação da limpeza dos móveis			
<b>Rastreabilidade</b>			
Denominação de venda, nome da peça da espécie animal e da categoria; código de barras; data de validade; condições de conservação; lista de ingredientes (mais do que um componente). Modo de utilização quando a sua omissão não permite fazer um uso adequado, nome e morada do fornecedor/fabricante ou embalador; marca de salubridade; peso líquido; preço de venda; preço quilo ou unidade; símbolo do ponto verde			
<b>As carnes congeladas em livre serviço</b>			
Denominação de venda, nome da peça da espécie animal e da categoria; código de barras; data de validade; condições de conservação; lista de ingredientes (mais do que um componente). Modo de utilização quando a sua omissão não permite fazer um uso adequado, nome e morada do fornecedor/fabricante ou embalador; marca de salubridade; peso líquido; preço de venda; preço quilo ou unidade; símbolo do ponto verde			
No caso dos produtos congelados a denominação deve ser completada pela menção ultra congelado ou congelado			
Verificação dos cristais de gelo no interior da embalagem (gelo muito agarrado à embalagem ou gelo em grande quantidade) retirar de venda			
Verificação dos cristais de gelo no exterior da embalagem (camada de gelo extensa e espessa, produto encontra-se agarrado e preso à embalagem) retirar de venda			
<b>As aves livre serviço da exposição apresentam boas características macroscópicas</b>			
Verificação da limpeza dos móveis			
Aleatoriamente verificar qualidade do frango através da abertura de uma embalagem, identificando o seu odor			
<b>O dossier de limpeza e desinfectação da secção está correctamente preenchido</b>			

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## TALHO

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
<b>ARMAZENAMENTO</b>			
As câmaras dispõem na porta de um cartaz que as identifica, bem como de um lay-out			
As câmaras estão limpas e arrumadas?			
O stock existente nas câmaras permite uma boa circulação do ar?			
Caixas bem acondicionadas: Não se encontrarem junto das paredes e ventiladores:			
Os produtos desvalorizados comercialmente estão isolados e bem identificados (conforme ao "DL 28/84")?			
O produto transformado que não vai imediatamente para venda está identificado com a "etiqueta de fabrico" (rastreadibilidade)			
Espécie e a categoria: Rótulo do fornecedor com todas as menções obrigatórias junto ao produto:			
As etiquetas "primeiro produto a sair" são utilizadas sempre que necessárias			
As etiquetas "de fabrico" são utilizadas sempre que necessárias			
Sempre que a peça não é utilizada na totalidade:			
Não existem produtos armazenados em contacto directo com o chão			
Há local isolado e identificado na secção para armazenamento do material de limpeza			
<b>TRANSFORMAÇÃO/PREPARAÇÃO</b>			
O laboratório encontra-se limpo e arrumado			
Verificação do estado da mesa de corte:			
A temperatura do laboratório é inferior a 12 °C			
<b>AUTOCONTROLO</b>			
As folhas de registos das câmaras estão nos locais correctos?			
As folhas de registo das câmaras estão preenchidas e actualizadas?			
As folhas de registos do laboratório estão nos locais correctos?			
As folhas de registo do laboratório estão preenchidas e actualizadas?			
As folhas de registos da exposição estão nos locais correctos?			
As folhas de registo da exposição estão preenchidas e actualizadas?			

[Gray shaded box]

[Gray shaded box]

[Empty box]

**OBSERVAÇÕES**

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

--

--

--

<b>OBSERVAÇÕES</b>
--------------------

--





--

--


# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## PEIXARIA

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
<b>EXPOSIÇÃO/REPOSIÇÃO E VENDA</b>			
<b>Os bivalves frescos estão embalados e possuem uma etiqueta de salubridade</b>			
Com denominação da venda; zona de captura; nome científico do produto; data de consumo; temperatura (0° a 5°); produto fresco ou cozido, quantidade líquida; lote; produzido ou comercializado por			
Verificar a existência de etiqueta interna do autocontrolo, informando a data da abertura do artigo (ex: camarão cozido) para venda ao público, com validade de 2 dias			
Não colocar o produto em contacto directo com o gelo, devendo a embalagem estar inserida (mergulhada) no gelo da banca			
Separação física dos produtos cozidos; frescos e da terra			
Verificar características organoléticas dos produtos, o camarão com melanose (cabeça escura), etc.			
Verificar a não existência de artigos frescos mortos			
<b>O pescado fresco da exposição apresenta boas características macroscópicas</b>			
Verificar estado olhos dos peixes, com brilho			
Verificar estado das escamas do peixe, com brilho			
Verificar cor da guelra do peixe, vermelha			
Verificar dureza do corpo do peixe			
O pescado fresco não deverá estar em exposição mais de 3 dias			
<b>O pescado fresco embalado da exposição apresenta boas características macroscópicas</b>			
Verificar estado olhos dos peixes, com brilho			
Verificar estado das escamas do peixe, com brilho			
Verificar cor da guelra do peixe, vermelha			
Verificar dureza do corpo do peixe			
<b>Rastreabilidade</b>			
Denominação de venda/comercial; método de produção (aquicultura ou capturado); zona de captura; devendo estas informações constar no preço. No caso de produtos semi conservado ou misturas contendo semi conservados "produto descongelado não recongelar", devendo estas informações estar junto aos produtos			
No caso das caldeiradas e espetadas estas informações devem ser indicadas no preço para cada um dos componentes			
Na etiqueta de balança deve constar denominação de venda; preço de venda; código de barras; data do dia; nome da loja; peso líquido; preço de venda; preço de quilo e símbolo ponto verde			
<b>O pescado congelado da exposição apresenta boas características macroscópicas</b>			
Separar por espécies			
Garantir a etiqueta da rastreabilidade do fornecedor junto ao produto			
Preço de venda; denominação de venda/comercial			
Cumprir nível de exposição de acordo com a indicação da ilha			
Verificar limpeza e organização do móvel			
Verificação dos cristais de gelo no interior da embalagem (gelo muito agarrado à embalagem ou gelo em grande quantidade) retirar de venda			
<b>O bacalhau da exposição apresenta boas características macroscópicas</b>			

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## PEIXARIA

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
O peso deve estar de acordo com a tabela que define a sua categoria			
Não deve apresentar tonalidades vermelhas ou pintas pretas			
O escalonamento da espinha deve ser longitudinal			
Não deve estar deslaçado(partido)			
Verificar execução de triagem aleatória(peso versus categoria)			
<b>Rastreabilidade</b>			
Verificar a existência das menções que vêm junto da caixa de transporte			
Pvp de venda			
Denominação do artigo			
Verificar a existência da afixação de uma tabela que define o peso por categoria			
<b>Toda a área envolvente e respectivos equipamentos encontram-se limpos e organizados</b>			
<b>Não existem produtos com a data de validade ultrapassada</b>			
<b>O dossier de limpeza e desinfeção da secção está correctamente preenchido</b>			

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## PEIXARIA

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
<b>ARMAZENAMENTO (PEIXE FRESCO E CONGELADOS)</b>			
As câmaras dispõem na porta de um cartaz que as identifica, bem como de um lay-out			
As câmaras estão limpas e arrumadas			
O stock existente nas câmaras permite uma boa circulação do ar?			
Caixas bem acondicionadas Não se encontrarem junto das paredes e ventiladores			
Ausência de gelo nas paredes, pavimento e tecto na câmara de congelados			
Na câmara os congelados deverão ter as seguintes informações			
Denominação de venda; método de produção do produto (aquicultura ou capturado); forma de apresentação do produto (inteiro ou descabeçado); zona de captura; nome do fornecedor; lote; (não do CDP) e data de validade			
Verificar peso líquido escurrido/quilo; preço por quilo do peso líquido			
Estas informações deverão constar junto do artigo armazenado			
Os produtos desvalorizados comercialmente estão isolados e bem identificados (conforme ao "DL 28/84")?			
As etiquetas "primeiro produto a sair" são utilizadas sempre que necessárias			
As etiquetas "de fabrico" são utilizadas sempre que necessárias			
Não existem produtos armazenados em contacto directo com o chão			
Verificar a existência de stock de bacalhau no armazém			
<b>AUTOCONTROLO</b>			
As folhas de registos das câmaras estão nos locais correctos?			
As folhas de registo das câmaras estão preenchidas e actualizadas?			
As folhas de registos do laboratório estão nos locais correctos?			
As folhas de registo do laboratório estão preenchidas e actualizadas?			
As folhas de registos da exposição estão nos locais correctos?			
As folhas de registo da exposição estão preenchidas e actualizadas?			

[Gray shaded box]

[Gray shaded box]

[Empty box]

**OBSERVAÇÕES**

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

--

--

--

<b>OBSERVAÇÕES</b>
--------------------

--

--

--

--

--

--

--

--

<b>OBSERVAÇÕES</b>
--------------------

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## CHARCUTARIA E TAKE AWAY

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
<b>EXPOSIÇÃO/REPOSIÇÃO E VENDA</b>			
Existe separação clara entre as diferentes tipologias de produtos expostos (Atendimento)			
As carnes da exposição apresentam boas características macroscópicas			
Produto desidratado (seco, com pontas dobradas); alteração da cor; salitre e bolores;			
No que respeita aos presuntos, deverá haver uma atenção especial á sua desidratação, devendo ser enebados frequentemente			
<b>Rastreabilidade</b>			
Denominação de venda; preço de venda; etiqueta do fornecedor; (só nos artigos que não tenham impressa essa informação)			
Carnes transformadas (corte), deve possuir a etiqueta do fornecedor no próprio produto e a etiqueta interna de autocontrolo deverá ter data de elaboração e de consumo. Não devendo ultrapassar 3 dias após abertura da peça			
As alheiras após abertura da embalagem o seu consumo não deverá ultrapassar os 7 dias			
Os salgados confeccionados deverão conter a marca de salubridade do fornecedor ; os ingredientes; nome; pvp e indicação de produto do dia			
O leitão deverá conter a marca de salubridade do fornecedor; validade; nome e pvp			
O frango confeccionado deverá conter a marca de salubridade do fornecedor ; nome; pvp e indicação do produto do dia, devendo ser mantido a uma temperatura >65°C			
Os queijos da exposição apresentam boas características macroscópicas			
Desidratação; bolores; cor; odores			
<b>Rastreabilidade</b>			
Denominação de venda; preço de venda; etiqueta do fornecedor; (só nos artigos que não tenham impressa essa informação)			
Produtos fraccionados devem ter o rótulo original do fornecedor/fabricante; em alternativa junto do produto intacto com rotulagem visível			
Os artigos certificados (queijo da serra), quando fraccionado deve garantir o selo de certificação nas partes fraccionadas			
Todos queijos fraccionados deverão ter como data de embalamento o prazo de 10 dias, com excepção do Rambol com nozes, que deverá ter um prazo de embalamento só de 3 dias			
Na etiqueta de balança deve constar denominação de venda; preço de venda; código de barras; data do dia; nome da loja; peso líquido; preço de venda; preço de quilo e simbolo ponto verde			
Limpeza das máquinas de corte, utensílios diversos e áreas envolventes			
Não existem produtos com a data de validade ultrapassada			
Os produtos expostos não excedem a capacidade do frio do móvel			
O dossier de limpeza e desinfectação da secção está correctamente preenchido			

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## CHARCUTARIA E TAKE AWAY

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
Rastreabilidade dos produtos			
Datas de validade, de acordo com os procedimentos do autocontrolo			
Características macroscópicas			
Limite de exposição			
Preço de venda/quilo			
Limpeza dos equipamentos			

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## CHARCUTARIA E TAKE AWAY

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
<b>ARMAZENAMENTO</b>			
As câmaras dispõem na porta de um cartaz que as identifica, bem como de um lay-out			
As câmaras estão limpas e arrumadas			
O stock existente nas câmaras permite uma boa circulação do ar?			
Caixas bem acondicionadas: Não se encontram junto das paredes e ventiladores:			
Os produtos desvalorizados comercialmente estão isolados e bem identificados (conforme ao "DL 28/84")?			
Não existem produtos armazenados em contacto directo com o chão			
Identificar e evitar possíveis contaminações cruzadas: Identificar a existência da separação dos produtos crus e confeccionados:			
As etiquetas "primeiro produto a sair" são utilizadas sempre que necessárias			
As etiquetas "de fabrico" são utilizadas sempre que necessárias			
O produto transformado que não vai imediatamente para venda está identificado com "etiqueta de fabrico" (rastreabilidade)			
Etiqueta de rastreabilidade informando data do corte e consumo: Embalagens de produtos que não estejam completos, deverão possuir etiqueta do fornecedor e etiqueta interna de autocontrolo que indique a data de abertura da embalagem:			
<b>ARMAZENAMENTO (TAKE AWAY)</b>			
Salgados camara de congelados, deverá conter na caixa a etiqueta de rastreabilidade do fornecedor:			
Leitão na camara de refrigerados deverá conter a etiqueta de rastreabilidade do fornecedor:			
Frango na camara de refrigerados de aves deverá conter a etiqueta de rastreabilidade do fornecedor:			
A temperatura do laboratório é inferior a 12 °C			
O laboratório encontra-se limpo e arrumado			
Limpeza das máquinas de corte, utensílios diversos e áreas envolventes:			
<b>AUTOCONTROLO</b>			
As folhas de registos das câmaras estão nos locais correctos?			
As folhas de registo das câmaras estão preenchidas e actualizadas?			
As folhas de registos do laboratório estão nos locais correctos?			
As folhas de registo do laboratório estão preenchidas e actualizadas?			
As folhas de registos da exposição estão nos locais correctos?			
As folhas de registo da exposição estão preenchidas e actualizadas?			

--

--

--

<b>OBSERVAÇÕES</b>
--------------------

--


--

--

--


[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

**OBSERVAÇÕES**

[Empty observation box]

--

--

--

<b>OBSERVAÇÕES</b>
--------------------

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

--

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## FRUTAS & LEGUMES

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
<b>EXPOSIÇÃO/REPOSIÇÃO E VENDA</b>			
Os móveis e zona envolvente estão limpos e organizados			
Os embalados expostos em refrigeração não excedem a capacidade de frio dos móveis			
Boas características macroscópicas das frutas a granel			
Desidratados; excesso de maturação; bolores; podridão; com indicio de deterioração;			
Controlo das triagens efectuadas:			
Boas características macroscópicas dos legumes a granel (triagem)			
Apresentação e frescura dos legumes; desidratação; alteração de cor e do aspecto de alguns legumes (couve flor e couve broculo)			
Controlo das triagens efectuadas:			
Boas características macroscópicas dos embalados			
Alteração de cor; desidratação; má apresentação e maturação adiantada;			
Controlo das triagens efectuadas:			
Rastreabilidade			
Denominação de venda; origem (país), categoria; variedade; pvp quilo; calibre para produtos inteiros; validade;			
Produtos de origens diferentes e da mesma variedade deverão estar separados com as informações respectivas			
Garantir a presença do rótulo original do fornecedor junto aos produtos			
Controlo das triagens efectuadas:			
Os produtos fraccionados embalados na loja devem ser sempre produto do dia			
Não existem na exposição embalagens violadas			
O dossier de limpeza e desinfeção da secção está correctamente preenchido			

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## FRUTAS & LEGUMES

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
<b>ARMAZENAMENTO</b>			
Colocação no buffer do lay out respectivo			
<b>AUTOCONTROLO</b>			
A secção conhece e possui em local acessível as folhas da exposição de registos do Sistema de Autocontrolo?			
As folhas de registo da exposição estão preenchidas e actualizadas?			

--

--

--

<b>OBSERVAÇÕES</b>
--------------------

--

--

--

--

--

--

--

--

--

[Gray shaded box]

[Gray shaded box]

[Empty box]

**OBSERVAÇÕES**

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## PADARIA & PASTELARIA

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
<b>EXPOSIÇÃO/REPOSIÇÃO E VENDA</b>			
Os produtos referentes à Padaria na exposição apresentam boas características macroscópicas <small>Apresentação e frescura; mal cozido ou cozedura em excesso</small>			
Os produtos referentes à Pastelaria na exposição apresentam boas características macroscópicas <small>Apresentação e frescura dos bolos; estaladiços; com aspecto de securo; cobertura dos bolos a estalar (partida)</small>			
<b>Rastreabilidade</b> <small>Denominação de venda; preço de venda; preço quilo (a granel); Denominação de venda; preço de venda; preço quilo; código de barras; data de embalamento; data de validade; produto do dia (pão); lista de ingredientes; condições especiais de conservação; nome da loja; peso líquido; simbolo do ponto verde; Tabela de pão sempre actualizada á unidade e ao kg; Guardar sempre a etiqueta de rastreabilidade do produto que se encontra á venda; Verificação no lote no caso dos artigos pré embalados pelo fornecedor (livre serviço); Produtos do livre serviço deverá ter lote e marca de salubridade; nome e morada do fornecedor/fabricante ou embalador; Na etiqueta dos produtos deve constar o método de conservação;</small>			
Não existe na exposição embalagens violadas			
Os produtos expostos (que necessitem de frio) não excedem a capacidade do frio do móvel			
Verificar a limpeza dos móveis de exposição			
O dossier de limpeza e desinfectação da secção está correctamente preenchido			

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## PADARIA & PASTELARIA

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
<b>ARMAZENAMENTO</b>			
As câmaras dispõem na porta de um cartaz que as identifica, bem como de um lay-out			
As câmaras estão limpas e arrumadas			
O stock existente nas câmaras permite uma boa circulação do ar?			
Caixas bem acondicionadas Não se encontrarem junto das paredes e ventiladores			
Os produtos desvalorizados comercialmente estão isolados e bem identificados (conforme ao "DL 28/84")?			
O produto transformado que não vai imediatamente para venda está identificado com a "etiqueta de fabrico" (rastreadibilidade)			
As etiquetas "primeiro produto a sair" são utilizadas sempre que necessárias			
As etiquetas "de fabrico" são utilizadas sempre que necessárias			
Não existem produtos armazenados em contacto directo com o chão			
Há local isolado e identificado na secção para armazenamento de materiais de limpeza			
<b>ARMAZENAMENTO MATERIAS PRIMAS</b>			
Em local próprio seco e fresco e com lay out respectivo afixado			
Controlo das validades no armazenamento			
<b>TRANSFORMAÇÃO/PREPARAÇÃO</b>			
O laboratório encontra-se limpo e arrumado			
Verificar organização dos utensílios e consumíveis (posicionados para baixo) Limpeza do equipamento (carrinhos, formas, tabuleiros, máquinas e utensílios)			
A temperatura do laboratório é inferior a 12 °C			
<b>Rastreadibilidade</b>			
Verificar se as matérias primas (creme ovo, amendoa ralada), contém a etiqueta do fornecedor e do autocontrolo após abertura da embalagem ou produção Produtos semi acabados deverá conter etiqueta de autocontrolo interna do dia de produção			
Verificar a existência da etiqueta de autocontrolo interno na preparação dos produtos no dia anterior			
<b>AUTOCONTROLO</b>			
As folhas de registos das câmaras estão nos locais correctos?			
As folhas de registo das câmaras estão preenchidas e actualizadas?			
As folhas de registos do laboratório estão nos locais correctos?			

# CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECÍVEIS

## PADARIA & PASTELARIA

Loja:

Data:

ELEMENTOS PROCEDIMENTAIS	Conforme	Não conforme	Não aplicável
As folhas de registo do laboratório estão preenchidas e actualizadas?			
As folhas de registo da exposição estão preenchidas e actualizadas?			

--

--

--

<b>OBSERVAÇÕES</b>
--------------------

--

--

--


--

--

--

<b>OBSERVAÇÕES</b>
--------------------




--



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

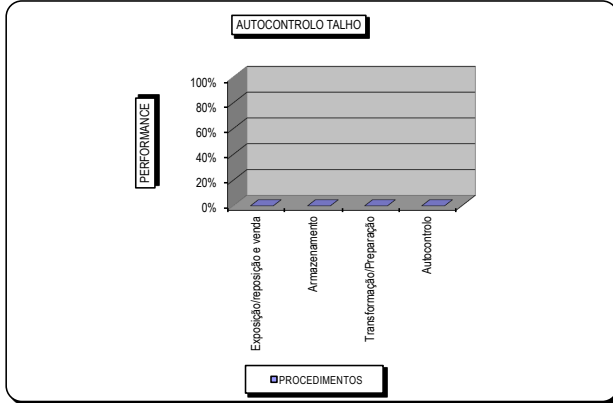
**OBSERVAÇÕES**

[Redacted]

## PERFORMANCE CHECK LIST AUTOCONTROLO PERECIVEIS

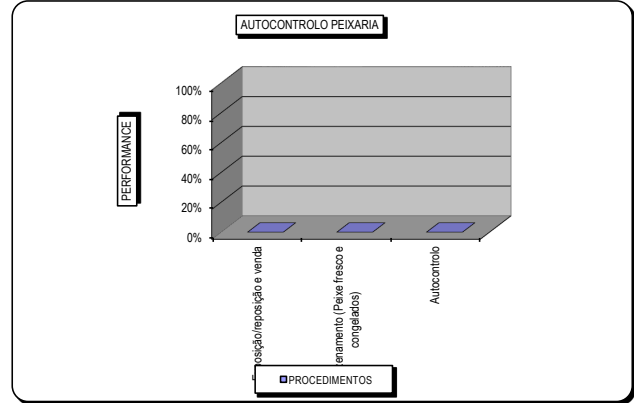
### TALHO

Exposição/reposição e venda	0%
Armazenamento	0%
Transformação/Preparação	0%
Autocontrolo	0%



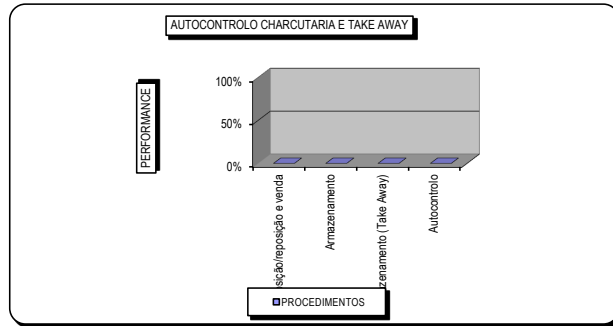
### PEIXARIA

Exposição/reposição e venda	0%
Armazenamento (Peixe fresco e congelados)	0%
Autocontrolo	0%



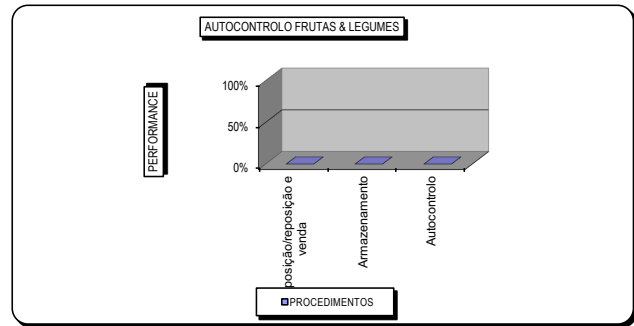
### CHARCUTARIA E TAKE AWAY

Exposição/reposição e venda	0%
Armazenamento	0%
Armazenamento (Take Away)	0%
Autocontrolo	0%



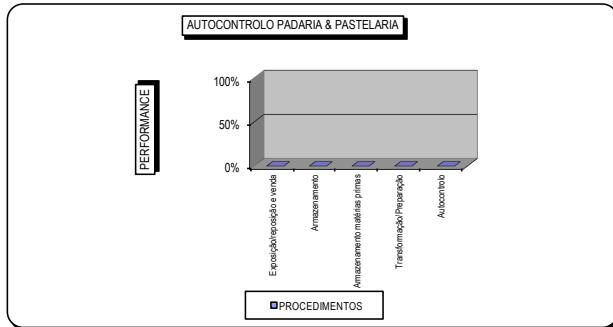
### FRUTAS & LEGUMES

Exposição/reposição e venda	0%
Armazenamento	0%
Autocontrolo	0%



### PADARIA & PASTELARIA

Exposição/reposição e venda	0%
Armazenamento	0%
Armazenamento matérias primas	0%
Transformação/Preparação	0%
Autocontrolo	0%



### DEPARTAMENTO PERECIVEIS

TALHO	0%
PEIXARIA	0%
CHARCUTARIA & TAKE AWAY	0%
FRUTAS & LEGUMES	0%
PADARIA & PASTELARIA	0%

