

## MESTRADO EM ENGENHARIA ALIMENTAR

Diogo Filipe Cabral Cruz

### Consultoria Alimentar

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

Orientador: João Noronha

Coimbra, 2023

## Agradecimentos

Antes de começar a agradecer às pessoas mais importantes que tornaram a realização deste mestrado possível e a elaboração deste relatório de estágio. Quero agradecer a todos, que me acompanharam desde à entrada em 2018 na minha licenciatura em Produção Alimentar até a conclusão do meu Mestrado em Engenharia Alimentar em 2023.

Ao Professor João Noronha, pela orientação do meu estágio e ter estado sempre disponível para me ajudar na elaboração deste relatório de estágio.

Ao Centro Médico São Mateus, mais concretamente ao Dr. Luís Silva, a Ângela Silvestre, ao João Ribeiro e a todos os trabalhadores desta empresa, por me terem recebido como estagiário e integrarem da melhor forma possível. Um imenso obrigado por tudo mesmo.

À minha família e Amigos, por estarem sempre do meu lado e apoiarem sempre que necessito.

A todos docentes e não docentes da Escola Superior Agrária de Coimbra, que me acompanharam durante estes 2 anos de formação.

Por último, quero agradecer ao meu pai, a minha mãe, a minha irmã e os meus avós por serem incansáveis comigo e estarem sempre na retaguarda a dar apoio, como só eles sabem dar.

A todos o meu muito obrigado!!!

## Resumo

O presente relatório de estágio consiste num estágio do Mestrado em Engenharia Alimentar da Escola Superior Agrária de Coimbra, que se realizou desde dia nove de janeiro de 2023 até ao dia 30 de junho de 2023 no Centro Médico São Mateus, na área de Higiene e Segurança Alimentar e Higiene e Segurança no Trabalho.

O estágio consistiu na realização de serviços de consultoria externa, na áreas de Higiene e Segurança Alimentar e Higiene e Segurança no Trabalho, em que tive a oportunidade de trabalhar com diferentes empresas. Nas empresas onde realizei serviços externos de HSA, tive a oportunidade realizar auditorias, análises microbiológicas, formações, elaborar fichas técnicas e auxiliar da implementação de planos de HACCP. Nos serviços externos de HST, tive a oportunidade de acompanhar auditorias, formações e auxiliar na avaliação de riscos.

No final de estágio percebi o quão importante são os serviços de consultoria externa de Higiene e Segurança Alimentar e de Higiene e Segurança no Trabalho.

Palavras-chave: HACCP, Higiene e Segurança Alimentar, Higiene e Segurança no Trabalho

## Abstrat

This internship report consists of an internship for the Master's Degree in Food Engineering at the Escola Superior Agrária de Coimbra, which took place from the 9th of January 2023 until the 30th of June 2023 at the Centro Médico São Mateus, in the area of Hygiene and Safety Food and Hygiene and Safety at Work.

The internship consisted of carrying out external consultancy services, in the areas of Food Hygiene and Safety and Occupational Hygiene and Safety, in which I had the opportunity to work with different companies. In companies where I performed external HSA services, I had the opportunity to carry out audits, microbiological analyzes, training, prepare technical sheets and assist in the implementation of HACCP plans. In external HST services, I had the opportunity to follow audits, training and assist in risk assessment.

At the end of my internship, I realized how important external consultancy services for Food Hygiene and Safety and Occupational Hygiene and Safety are.

Keywords: HACCP, Food Hygiene and Safety, Occupational Hygiene and Safety

## ÍNDICE

<b>Agradecimentos</b> .....	<b>2</b>
<b>Resumo</b> .....	<b>3</b>
<b>Abstrat</b> .....	<b>4</b>
<b>Índice de Figuras</b> .....	<b>7</b>
<b>Índice de tabelas</b> .....	<b>8</b>
<b>Siglas</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Introdução</b> .....	<b>10</b>
1.1. Enquadramento da Empresa .....	<b>12</b>
<b>1.2. Higiene e Segurança Alimentar</b> .....	<b>14</b>
1.2.1. Controlo de Pragas .....	15
1.2.2. Análises .....	16
1.2.3. Formação.....	16
<b>1.3. Segurança no trabalho</b> .....	<b>16</b>
1.3.1. Objetivo da avaliação de riscos .....	18
1.3.2. Método simplificado de avaliação de riscos .....	18
1.3.3. Nível de Deficiência (ND).....	19
1.3.4. Nível de Exposição (NE).....	20
1.3.5. Nível de Probabilidade .....	20
1.3.6. Nível de Consequência .....	21
1.3.7. Nível de Risco .....	21
1.3.8. Nível de Intervenção .....	22
<b>1.4. Medicina no trabalho</b> .....	<b>23</b>
<b>2. Atividades desenvolvidas durante o estágio</b> .....	<b>24</b>
<b>2.1. Clientes</b> .....	<b>26</b>
<b>2.2. Formação</b> .....	<b>27</b>
<b>2.3. Não conformidades</b> .....	<b>28</b>
2.3.1. Não conformidades encontradas nas pastelarias .....	28
2.3.2. Não conformidades encontradas em Restaurantes.....	31
2.3.3. Não conformidades encontradas em Talhos .....	34
<b>2.4. Avaliação de Riscos Operacionais</b> .....	<b>36</b>
2.4.1. Análise das Funções .....	37
<b>3. Conclusão</b> .....	<b>42</b>
<b>4. Bibliografia</b> .....	<b>43</b>
<b>5. Anexos</b> .....	<b>44</b>
<b>Anexo 1- Check-lists de Pastelaria</b> .....	<b>45</b>
<b>Anexo 2- Check-lists de Restaurantes</b> .....	<b>50</b>

<b>Anexo-3 Check-list dos talhos .....</b>	<b>52</b>
<b>Anexo 4- Relatório técnico de auditoria de HACCP duma Pastelaria .....</b>	<b>57</b>
<b>Anexo 5- Relatório Técnico da Auditoria de HACCP de um Restaurante .....</b>	<b>60</b>
<b>Anexo 6- Folha de Ação de Formação em Higiene e Segurança Alimentar.....</b>	<b>63</b>
<b>Anexo 7- Questionário aos trabalhadores sobre Higiene e Segurança Alimentar .....</b>	<b>64</b>
<b>Anexo 8- Powerpoint para sessão de formação sobre “Higienização” .....</b>	<b>65</b>
<b>Anexo 9- Boletim de análise realizado numa bancada de Pastelaria.....</b>	<b>79</b>
<b>Anexo 10- Boletim de análises realizado nas mãos dum trabalhador de pastelaria..</b>	<b>80</b>
<b>Anexo 11- Boletim de análises a um produto alimentar de pastelaria.....</b>	<b>81</b>
<b>Anexo 12- Ficha Técnica de Chouriço tradicional .....</b>	<b>82</b>
<b>Anexo 13- Ficha técnica de Lombo Fumado .....</b>	<b>83</b>
<b>Anexo 14- Ficha Técnica de Morcela de Sangue.....</b>	<b>84</b>
<b>Anexo 15- Folheto entregue às empresas .....</b>	<b>85</b>

## Índice de Figuras

Figura 1- Logotipo do Centro Médico São Mateus.....	12
Figura 2- Fluxograma da função de fabrico do pão.....	38

## Índice de tabelas

Tabela 1- Agente perigosos .....	19
Tabela 2- Nível de Deficiência .....	19
Tabela 3-Nível de Exposição .....	20
Tabela 4- Nível de probabilidade.....	20
Tabela 5- Nível de Consequência .....	21
Tabela 6- Nível de Risco.....	21
Tabela 7- Nível de Intervenção.....	22
Tabela 8- Clientes de HSA do Centro Médico São Mateus.....	26
Tabela 9- Não conformidades encontradas nas pastelarias e o número de vezes detetadas.....	29
Tabela 10- Não conformidades encontradas em Restaurantes e o número de vezes detetadas.....	32
Tabela 11-Não conformidades e o número de vezes detetadas.....	34
Tabela 12-Descrição da função fabrico do pão .....	39
Tabela 13- Resultados da avaliação de riscos da função de fabrico do pão .....	40
Tabela 14- Plano de ação do Fabrico de Pão.....	41

## Siglas

ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

CMSM- Cento Médico São Mateus

HACCP – *Hazard Analysis and Critical Control Points*

HSA- Higiene e Segurança Alimentar

HST- Higiene e Segurança no Trabalho

PCC – Ponto Crítico de Controlo

IPSS- Instituição Particular de Solidariedade Social

## 1. Introdução

O presente relatório de estágio é realizado no âmbito do Estágio Curricular, com finalidade de obtenção do grau de mestre em Engenharia Alimentar na Escola Superior Agrária de Coimbra.

Globalmente existem anualmente milhões de casos de doenças provocadas por alimentos contaminados. A propagação destas doenças pode ser provocada por parasitas, vírus, bactérias e até substâncias químicas adicionadas ao alimento de forma não intencional (Nações Unidas, 2021). Deste modo, é perceptível que há a necessidade de um reforço na segurança alimentar, para que seja possível prevenir este risco de contaminação. O processamento do alimento, em todas as suas fases, é capaz de afetar a sua segurança, pelo que é necessário garantir que em todas as etapas são cumpridas normas, reguladas por entidades internacionais, que pretendem minimizar os riscos para o consumidor final.

O presente estágio foi realizado no Centro Médico São Mateus, que disponibiliza serviços de consultoria relacionados com a segurança alimentar e segurança no trabalho (medicina no trabalho, segurança no trabalho, HACCP, controlo de pragas, etc.). Os seus serviços são prestados a diversas empresas e instituições, na área do Distrito de Aveiro e Distrito de Coimbra.

A temática deste relatório centra-se no conhecimento obtido pelos serviços prestados pelo CMSM, interpretado com recurso ao conhecimento académico até aqui adquirido.

A realização deste estágio teve por objetivo vivenciar uma situação real de prestação de serviços no âmbito da higiene e segurança alimentar e ainda higiene e segurança no trabalho.

Primeiramente será feita uma contextualização teórica sobre Segurança Alimentar e Segurança no Trabalho. De seguida uma breve apresentação e caracterização dos mais

diversos serviços prestados pelo CMSM, e trabalhos desenvolvidos ao longo dos últimos meses.

## 1.1. Enquadramento da Empresa



*Figura 1- Logotipo do Centro Médico São Mateus*

O Centro Médico São Mateus é uma empresa de prestação de serviços externos, no mercado desde o ano de 2002, que contempla a área de Medicina Curativa, autorizada pela ERS NoE115273, Saúde, Higiene e Segurança no Trabalho, autorizada pela ACT No501.05.1.11.01 e DGS No401/2014 e Higiene e Segurança Alimentar.

Sob a direção clínica do Dr. Luís Silva, o Centro Médico São Mateus surge em Cantanhede em 2002, com o objetivo de alcançar duas áreas diferentes mas com necessidades específicas:

- Proporcionar serviços médicos e de enfermagem a indivíduos e famílias através de uma clínica com um serviço fiável e contínuo no tempo contemplando os serviços prestados pelos centros de saúde, com a oferta de horário de atendimento alargado.
- Auxiliar as empresas na implementação de critérios de qualidade no que à Saúde e Segurança no trabalho diz respeito, apostando numa cultura de prevenção de riscos profissionais e na promoção da vigilância da saúde dos colaboradores.

O Centro Médico de São Mateus pretende ser uma empresa de referência na prestação de cuidados de saúde, pela prática de uma medicina de elevada qualidade e pela excelência na coordenação e integração com os vários níveis de cuidados e, promover nas empresas nossas clientes um ambiente de melhoria contínua, contribuindo para um aumento da sua produtividade através da redução da sinistralidade, melhoria das condições de trabalho, formação profissional e formalização das obrigações legais.

## 1.2. Higiene e Segurança Alimentar

A análise dos perigos e controlo dos pontos críticos (HACCP), ou *Hazard Analysis and Critical Control Points*, é um sistema preventivo de gestão de segurança alimentar reconhecido a nível internacional. (DGAV, s.d.)

Este sistema abrange toda a cadeia de produção alimentar, incluindo muitas vezes as fases de embalagem, transporte e comercialização. Tem por objetivo evitar riscos biológicos (microrganismos patológicos), químicos (pesticidas, antibióticos, aditivos tóxicos) ou físicos (fragmentos de materiais de embalagem), atuando no controlo destes fatores, desde a produção da matéria-prima até ao consumo do produto final (Mil-Homens, 2007).

O objetivo da implementação do HACCP é a segurança alimentar por parte do consumidor, realizada de uma forma preventiva e não em torno de uma avaliação do produto final. De modo a reduzir ou até eliminar o risco, através da interdição a alimentos não seguros, pela sua não disponibilização, o sistema HACCP, está definido por sete princípios

1. Identificar dos perigos e executar medidas preventivas;
2. Determinar dos pontos de controlo críticos (PCCs);
3. Definir os limites críticos;
4. Monitorizar cada PCCs;
5. Definir ações corretivas para casos de desvio;
6. Estabelecer procedimentos de verificação do sistema;
7. Criar um sistema de registo de todos os controlos.

Todas as empresas do setor alimentar, independentemente da etapa da cadeia de produção em que intervenham, são obrigadas a definir um sistema de HACCP, pelo artigo 5.º do Regulamento (CE) nº852/2004 .

Para a implementação deste sistema é possível dividir os trabalhos em três grandes grupos: etapas preliminares; aplicação dos princípios do HACCP e avaliação do sistema. As etapas preliminares consistem em cinco passos adicionais.

- Constituição da equipa HACCP;

- Descrição do produto;
- Identificação do uso pretendido;
- Construção do fluxograma;
- Confirmação do fluxograma no terreno.

Estes mostram-se necessários para a estruturação da equipa, definição do modo de procedimento do estudo, planeamento do HACCP e reunião de informação relevante para a realização da análise de perigos.

De seguida são aplicados os princípios do HACCP, anteriormente mencionados, e na reta final deve ser realizada a revisão do sistema, para que seja possível fazer-se uma avaliação do mesmo.

As boas práticas de higiene devem também ser empregues previamente, para que a aplicação do sistema HACCP seja eficaz. Estas boas práticas são como um pré-requisito, uma vez que permitem a criação de um ambiente inócuo, que evitará a infestação por pragas. Deste modo, a aplicação e implementação do sistema HACCP deve ser bem-sucedida.

### 1.2.1. Controlo de Pragas

Segundo os termos do Artº5 do Regulamento (CE) Nº852/2004 DE 29 de abril, todos os operadores de empresas do ramo da alimentar devem criar, implementar e manter um processo baseados nos princípios de HACCP. Logo, o Controlo de Pragas é um pré-requisito da implementação dos sistemas de HACCP. (ASAE, s.d.)

Documentação fornecida ao abrigo das Normas HACCP:

- Fichas técnicas dos produtos utilizados;
- Fichas técnicas de Segurança dos produtos utilizados;
- Certificado de serviço;

- Relatório de serviço;
- Planta de localização dos iscos.

### 1.2.2. Análises

No Centro Médico de São Mateus, também disponibilizamos aos clientes que possuem um contrato de Higiene e Segurança Alimentar, um serviço de análises realizadas anualmente. Estas análises são realizadas a superfícies de trabalho, a manipuladores e produtos confeccionados. Por norma, estes serviços de análises são mais direcionados para cafés, restaurantes, pastelarias e IPSS, dado que os talhos que trabalhamos tem um conjunto de análises muito diferentes.

### 1.2.3. Formação

O Centro Médico de São Mateus realiza ações de formação nos seus clientes, de Higiene e Segurança Alimentar e de Higiene e Segurança no trabalho, através dos seus formadores certificados.

## 1.3. Segurança no trabalho

Visando a prevenção dos riscos profissionais e a promoção da saúde dos trabalhadores, todas as entidades devem organizar as atividades de Segurança e Saúde do Trabalho, que para além de uma obrigatoriedade legal, constituem o fundamento material de qualquer programa de prevenção de riscos profissionais, contribuindo para a redução

das taxas de absentismo e sinistralidade, para o aumento dos índices de motivação dos colaboradores e consequente aumento de produtividade (Centro Médico São Mateus),sd)

O CMSM conta com um vasto leque de competências e uma capacidade que lhe permite oferecer aos seus clientes um amplo conjunto de serviços na área da segurança no trabalho, nomeadamente:

- Identificação de perigos e avaliação dos riscos;
- Auditorias internas no âmbito da higiene e segurança no trabalho.
- Plano de prevenção de riscos profissionais;
- Elaboração do plano de controlo de riscos, com medidas correctivas e preventivas para as situações avaliadas e de acordo com a legislação em vigor;
- Supervisionar o aprovisionamento, a validade e a conservação dos equipamentos de protecção individual, bem como a instalação e a manutenção da sinalização de segurança;
- Informação/formação sobre segurança e higiene no trabalho;
- Apoio na elaboração da consulta em ST aos trabalhadores
- Organizar os elementos necessários às notificações obrigatórias;
- Informação na fase e concepção de instalações, processos e postos de trabalho ou alterações aos mesmos; Apoio na elaboração e entrega do Relatório Único;
- Elaboração das participações obrigatórias em caso de acidente de trabalho ou doença profissional e respectivo relatório;
- Recolher e organizar elementos estatísticos relativos à segurança e à saúde no trabalho.
- Coordenar ou acompanhar auditorias e inspeções internas.

### 1.3.1. Objetivo da avaliação de riscos

Atualmente reconhece-se que a avaliação de riscos constitui a base para a gestão activa da segurança, higiene e saúde no trabalho (Centro Médico São Mateus).

O método de avaliação de riscos operacionais, permite a quantificação da magnitude dos riscos existentes e a sua posterior hierarquização em função da prioridade de correção.

Numa primeira fase identificam-se as não conformidades detectadas nos locais de trabalho, ou seja os perigos provenientes do desempenho de cada actividade. Posteriormente avaliam-se os níveis de exposição aos riscos existentes, a probabilidade de ocorrência dos mesmos desencadearem acidentes de trabalho e de acordo com as consequências esperadas, avalia-se a necessidade de intervenção para baixar o risco associado para níveis aceitáveis.

A aplicação deste método permite-nos recolher maioritariamente informação de natureza qualitativa e orientativa, pelo que se deve recorrer também a fontes de informação mais precisas e fidedignas, nomeadamente dados estatísticos de sinistralidade laboral, doenças profissionais ou de fiabilidade de componentes.

### 1.3.2. Método simplificado de avaliação de riscos

A avaliação de riscos operacionais tem por base a aplicação do “Método Simplificado de Avaliação de Riscos”.

A primeira etapa da aplicação deste método consiste na identificação e caracterização dos locais de trabalho, de modo a verificar quais é que apresentam níveis de risco mais elevados para os trabalhadores, ou seja onde vai incidir a avaliação de riscos propriamente dita.

Foi realizada ainda a descrição clara, objetiva e sistematizada das tarefas inerentes ao processo produtivo e em cada posto de trabalho, tendo em conta o modo operatório, o

regime de trabalho, as condições materiais e ambientais existentes e, noutros elementos relacionados com a HST.

A avaliação de riscos foi feita com base na identificação dos agentes físicos, químicos e biológicos que constituem perigo e possam ocasionar danos na segurança e saúde dos trabalhadores e de acordo com o fluxograma do processo do produtivo da empresa.

Na tabela 1 são enumerados alguns dos agentes perigosos de acordo com a sua natureza:

*Tabela 1- Agente perigosos*

<b>Perigos</b>	<b>Natureza</b>	<b>Classificação</b>
Físicos	Mecânicos      Térmicos Electromagnéticos      Radiações	
Químicos	Poeiras e Fumos Líquidos      Gases	
Biológicos	Bactérias e afins Vírus      Parasitas Fungos	Grupo 1 Grupo 2 Grupo 3 Grupo 4
Outros	Trabalho nocturno Monotonia      Isolamento	

### 1.3.3. Nível de Deficiência (ND)

O nível de deficiência, traduzindo o potencial relativo do perigo existente na situação de trabalho, considerando o seu potencial absoluto e a eficiência das medidas adotadas para o controlar, como se pode observar na tabela 2:

*Tabela 2- Nível de Deficiência*

<b>Nível de Deficiência</b>	<b>ND</b>	<b>Significado</b>
Inaceitável	10	Potencial elevado não controlado com eficácia
Deficiente	6	Potencial significativo e controlo de eficácia duvidosa
Melhorável	2	Potencial baixo e controlo aceitável
Aceitável	1	Não se identifica perigo mensurável

### 1.3.4. Nível de Exposição (NE)

O nível de exposição, traduzindo o tempo e a frequência com que o trabalhador se expõe ao perigo, ou seja a coexistência do trabalhador e do perigo no mesmo espaço e ao mesmo tempo, como se pode observar na tabela 3:

Tabela 3-Nível de Exposição

Nível de Exposição	NE	Significado
Continuada	4	Ocorre de forma continuada durante toda a jornada de trabalho
Frequente	3	Ocorre com frequência durante a jornada de trabalho
Ocasional	2	Ocorre algumas vezes durante a jornada de trabalho
Esporádica	1	Não ocorre diariamente.

### 1.3.5. Nível de Probabilidade

O nível de probabilidade, traduzindo a probabilidade do acontecimento danoso ocorrer, e que é determinado pelo nível de deficiência (ND) e do nível de exposição (NE) a que é sujeito o trabalhador, como se pode observar na tabela 4.

Tabela 4- Nível de probabilidade

NP = ND x NE		NE = Nível de Exposição			
		1	2	3	4
ND = Nível de Deficiência	2	Baixo 2	Baixo 4	Médio 6	Médio 8
	6	Médio 6	Alto 12	Alto 18	Elevado 24
	10	Médio 10	Alto 20	Elevado 30	Elevado 40

### 1.3.6. Nível de Consequência

O nível de consequência, traduzindo as consequências esperadas caso ocorra o acontecimento danoso, e considerando um duplo significado os danos nas pessoas e os danos no património e ambiente, que devem ser avaliados de forma independente mas dando maior peso os danos nas pessoas. Este nível de consequência pode ser observado na tabela 5.

Tabela 5- Nível de Consequência

Nível de Consequência	NC	Significado
Catastrófico	100	Ocorrência de mortes Destruição total do sistema
Grave	60	Lesões graves com sequelas ou perigo de vida Destruição parcial do sistema
Ligeiro	25	Lesões não graves e sem sequelas ou perigo de vida Paragem do processo para reparação
Leve	10	Lesões que não requerem assistência médica. Reparação sem necessidade de paragem do processo.

### 1.3.7. Nível de Risco

O nível de risco, traduzindo a probabilidade de um acontecimento danoso ocorrer e se verificarem as suas consequências, e que é determinado pelo nível de probabilidade (NP) e do nível de consequências (NC), como se pode observar na tabela 6.

Tabela 6- Nível de Risco

NR = NP x NC		NP = Nível de Probabilidade										
		2	4	6	8	10	12	18	20	24	30	40
NC = Nível de Consequência	10	IV	III				II					
		20	40	60	80	100	120	180	200	240	300	400
	25	IV	III			II						I
		50	100	150	200	250	300	450	500	600	750	1000
	60	III	II					I				
		120	240	360	480	600	720	1080	1200	1440	1800	2400
	100	II				I						
		200	400	600	800	1000	1200	1800	2000	2400	3000	4000

### 1.3.8. Nível de Intervenção

O nível de intervenção interpreta a urgência das intervenções para controlo do risco.

Pode ser visto na tabela 7.

*Tabela 7- Nível de Intervenção*

Nível Intervenção	NE	Significado
Eliminar	> a 801	Situação intolerável, intervenção urgente
Corrigir	151 a 800	Situação não aceitável a corrigir rapidamente
Melhorar	51 a 150	Situação tolerável mas passível de melhoria
Manter	< a 50	Situação adequada que deve ser mantida

## 1.4. Medicina no trabalho

A medicina no trabalho baseia-se na realização de um conjunto organizado e sistemático de exames de saúde, visando a verificação da aptidão dos trabalhadores para o exercício da sua actividade profissional, bem como a promoção e manutenção do seu bem-estar (Centro Médico São Mateus).

**Exames de admissão**, antes do início da prestação de trabalho ou, quando a urgência da admissão o justificar, nos 15 dias úteis seguintes, à excepção das empresas que envolvam a utilização de géneros alimentares, cujo exame deve realizar-se antes do início da prestação do trabalho, com o objectivo de certificar a ausência de doença transmissíveis pela actividade.

**Exames periódicos**, anuais para os menores de 18 anos e para os maiores de 50 anos e, dois de em dois anos para os restantes trabalhadores. Exames ocasionais, sempre que haja alteração das condições de trabalho, após ausência superior a 30 dias por motivo de doença ou acidente, a pedido da empresa, do trabalhador, ou do médico de trabalho.

## 2. Atividades desenvolvidas durante o estágio

O estágio curricular que realizei no Centro Médico de São Mateus, teve como foco os serviços de Higiene e Segurança Alimentar que o Centro Médico dispõe para as empresas com quem te contrato, contudo durante o estágio deram a oportunidade de trabalhar também com os serviços de Higiene e Segurança no Trabalho.

Durante este estágio, tive a oportunidade de acompanhar a realização de auditorias internas de higiene e segurança alimentar, que eram realizadas com auxílio da checklist (que se encontram no anexo 1, 2 e 3) e um bloco de notas onde apontávamos as não conformidades encontradas durante a auditoria. Após a realização da auditoria, verificávamos os registos de temperatura, de higienização, de matérias-primas e no final era elaborado um relatório técnico de auditoria de HACCP que continha as não conformidades encontradas e as recomendações de melhoria, que era entregue ao cliente no máximo no prazo de uma semana. No anexo 4 e 5, encontramos dois relatórios técnico de HACCP.

Neste estágio tive a oportunidade de realizar um plano de HACCP, o manual de Boas Práticas e também na elaboração de fichas técnicas do géneros alimentícios e respetivas especificações. No anexo 12, 13 e 14, apresento as fichas técnicas de géneros alimentícios elaboradas por mim, para um talho que é nosso cliente. Nos anexos 9, 10 e 11 encontram-se 3 boletins de análises que realizei numa pastelaria.

Neste estágio, tive também a possibilidade de acompanhar auditoria de Higiene e Segurança no Trabalho com Eng<sup>a</sup> Ângela Silvestre e assistir as formações que ela lecionava. Também na parte de Higiene e Segurança do Trabalho, tive a oportunidade de realizar uma avaliação de riscos, que se encontra neste relatório sobre uma pastelaria, dado que estava a tirar uma pós-graduação em Segurança no trabalho ao mesmo que realizava o estágio na empresa.

Durante o estágio, tive a oportunidade de dar formação nas empresas que tinham contrato de Higiene e Segurança Alimentar com o Centro Médico São Mateus e também

assisti a formações de Higiene e Segurança no Trabalho, lecionadas pela Engenheira Ângela Silvestre.

## 2.1. Clientes

A empresa Centro Médico de São Mateus, tem 86 clientes em que prestam serviço de Higiene e Segurança Alimentar, que se encontram distribuídos entre os distritos de Aveiro e Coimbra. Na parte de Higiene e Segurança no Trabalho o Centro Médico São Mateus também dispõe de um vasto número de clientes, muito maior que do que os de Higiene e Segurança no Trabalho, contudo não me conseguiram fornecer um número exato.

*Tabela 8- Clientes de HSA do Centro Médico São Mateus*

Tipo de atividade	Número de clientes
Restaurantes	32
Cafés	20
Pastelarias e padarias com fabrico próprio	11
Talhos	8
Lares	6
Armazéns de distribuição	6
Infantários	3
Total	86

## 2.2. Formação

Dado o curto tempo de duração do estágio, planeei em dar 3 sessões de formação de 1 hora a cada em todas as empresas que tem contrato conosco. A primeira sessão de formação era sobre a Contaminação de alimentos, em que explicava o que era uma contaminação cruzada e como se evitava, o que era um perigo, os tipos de perigo e como evitá-los. Na segunda formação, o tema abordado era a higienização, em que falava do que é uma higienização, os objetivos desta, diferença entre limpeza e desinfecção, etapas gerais de higienização, fatores que influenciam a higienização, produtos de higienização e planos de higienização. A última formação que lecionei, foi sobre higiene pessoal, em que falei o que é higiene pessoal, consequência em termos de segurança alimentar de quem tem uma má higiene pessoal e expliquei como ter uma boa higiene pessoal.

Na primeira sessão que eu dava em qualquer empresa, começava sempre com um preenchimento dum questionário de segurança alimentar para eu tentar perceber o que os formandos conheciam das áreas, depois passava a apresentação do power point, em que eu estimulava a participação individual e ao debate entre os formandos e no fim concluía sempre com questões individuais, a cada um dos formandos e perguntava sempre o que achavam que poderia ser melhorado na próxima sessão de formação.

Na segunda e na última sessão de formação funcionava semelhante com a primeira sessão, contudo em vez de eu fazer o questionário no início, fazia perguntas de diagnóstico oralmente a cada um dos formandos. No 6 anexo encontra-se uma folha de ação de formação em Higiene e Segurança Alimentar, no anexo 7 encontra-se um questionário que eu realizava antes da primeira sessão de formação, no anexo 8 encontra-se um dos PowerPoint que criei para dar a formação sobre o tema de higienização e por último encontra-se no anexo 15 um dos folhetos que entregava aos formandos na primeira sessão.

## 2.3. Não conformidades

### 2.3.1. Não conformidades encontradas nas pastelarias

Para começar este caso de estudo iremos analisar as não conformidades mais vezes detetadas nas pastelarias. Para isso coloquei-as numa tabela em que de um lado se encontram as não conformidades e do outro se encontram o número de vezes detetadas. Na tabela 9 podemos observar as Não conformidade e o número de vezes que foram detetadas.

Tabela 9- Não conformidades encontradas nas pastelarias e o número de vezes detetadas

Não conformidades	#
Sempre que os equipamentos de frio negativo apresentem formação de gelo nas suas paredes deve proceder-se à descongelação dos mesmos. Esta situação promove consequentes oscilações de temperatura para os produtos em conservação, proporcionando a formação de cristais e alteração das suas propriedades organoléticas.	6
Proteger os produtos com película aderente, protegendo assim os produtos de contaminações externas.	1
Os utensílios de limpeza, quando não estão a ser utilizados devem estar devidamente arrumados, num local destinado exclusivamente para o armazenamento destes.	4
Os géneros alimentícios armazenados nos frigoríficos devem estar devidamente acondicionados e rotulados. Os alimentos pré-preparados/preparados devem estar identificados com designação, data de preparação e data de validade, as matérias-primas/produtos devem estar identificados com designação, data de embalagem, data de validade e número de lote.	2
Os filtros da hote da cozinha devem ser substituídos, dado que esta já apresenta alguma ferrugem.	2
Os cacifos devem ser devidamente identificados, assim como o armário onde se armazena os utensílios de limpeza.	5
Os baldes utilizados para recolha de inutilizados e resíduos orgânicos devem permanecer sempre fechados e os colaboradores devem evitar o contacto direto com as mãos no balde, para evitar a ocorrência de contaminações cruzadas. Neste sentido, estes devem possuir um sistema de acionamento não manual.	4
Os alimentos devem ser armazenados nos devidos armazéns, às suas temperaturas de conservação e não se devem deixar em cima dos equipamentos da cozinha (frigorífico, forno, ...).	3
Não colocar as caixas de cartão no frio, dado que estas podem ser uma fonte de contaminação.	6
Deve-se proceder a uma higienização das borrachas da arca onde está armazenado o pão.	2
As fritadeiras devem estar identificadas, dado que existem 2 na zona da cozinha e 1 na zona da pastelaria.	1
A roupa deve ser guardada no cacifo, dentro do vestuário.	3

Não conformidades	#
A congelação deve ser feita, com recurso a um abatedor de temperatura e não com equipamentos de congelação convencionais. Isto deve-se ao facto que o abatedor de temperatura, realiza um abaixamento de temperatura rápido que faz com que não danifica a estrutura, aparência ou sabor.	1
A amassadeira quando não está a ser utilizada, deve ser devidamente protegida, de modo a evitar alguma contaminação externa. Para solucionar este problema, deve-se adquirir uma estrutura que sirva como tampa.	1

Começando por analisar os resultados, notamos que as não conformidade mais encontrada é a colocação de caixas primárias no frio e a presença de formação de gelo nas paredes dos frios. Estas duas não conformidades, por norma quando realizava uma segunda auditoria aos espaços que tinha detetado a não conformidade. Na primeira, continuavam a cometer a mesma não conformidade e alegavam sempre as mesmas razões falta de tempo, esquecimento e houve um cliente que me disse que não lhe tinha dito nada, apesar de eu no final de cada auditoria, fazer um resumo oral das não conformidades e posteriormente realizar um relatório de auditoria.

Na questão da não conformidade, os cacifos dos trabalhadores não estarem identificados e o armário dos produtos de limpeza também não, a justificação que normalmente me diziam é que na área da Pastelaria existe muita rotação de trabalhadores, logo não era exequível estar sempre a mudar o nome do cacifo. Já na questão do armário de limpeza, era esquecimento.

A outra não conformidade que eu detetei mais vezes, foi a questão dos baldes do lixo, que por norma no dia de auditoria, se encontram sem tampa ou tinham o acionamento não manual avariado, em que eu logo no dia solicitava para comprar um novo balde ou para reparar o que estava danificado. A não conformidade de “Os utensílios de limpeza, quando não estão a ser utilizados devem estar devidamente arrumados, num local destinado exclusivamente para o armazenamento destes” era por norma justificada por esquecimento ou que nunca tiveram tempo, contudo eu alertava sempre para o perigo químico que os produtos limpeza tem se estiverem dentro dum espaço de produção.

Uma não conformidade que também por norma encontrava imenso era “Os alimentos devem ser armazenados nos devidos armazéns, às suas temperaturas de conservação e não se devem deixar em cima dos equipamentos da cozinha”, uma das mais perigosas dado que os alimentos fora das temperaturas de conservação, tem uma elevadíssima de multiplicação microbiano, o que se pode traduzir em toxinfecções alimentares para os consumidores. Porém, a justificação que me apresentavam era que o produto alimentar estava ali há muito pouco tempo ou que simplesmente se esqueceram.

Uma outra não conformidade que antigamente detetávamos muito e dado a formação das pessoas e a insistência de quem presta serviços de Higiene e Segurança alimentar, é a questão da identificação dos géneros alimentícios, cada vez as empresas de produção alimentar, tem maior cuidado em cumprir esse requisito. A questão da borrachas dos frios estarem sujas é outra não conformidade que cada vez tem mais vindo a diminuir, graças também a formação e os avisos que nós como empresa temos dado.

Os últimos não conformidades que detetamos só uma vez ou duas, são as que considero esporádicas acontecem muito pouco e que por norma na segunda auditoria que realizamos no local, já foram solucionadas

### **2.3.2. Não conformidades encontradas em Restaurantes**

Os Restaurantes por norma apresentam não conformidades muito similares parecidas as que regularmente encontrava nas Pastelarias. Contudo, não pode haver uma comparação direta, dado que o número de restantes em que realizei auditorias é muito superior as pastelarias. Na tabela 10 podemos observar as não conformidades e o número de vezes detetada.

Tabela 10- Não conformidades encontradas em Restaurantes e o número de vezes detetadas

Não conformidades	#
Os baldes utilizados para recolha de inutilizados e resíduos orgânicos devem permanecer sempre fechados e os colaboradores devem evitar o contacto direto com as mãos no balde, para evitar a ocorrência de contaminações cruzadas. Neste sentido, estes devem possuir um sistema de acionamento não manual.	12
Os alimentos devem ser armazenados nos devidos armazéns, às suas temperaturas de conservação e não se devem deixar em cima dos equipamentos da cozinha (frigorífico, forno, ...).	7
- Sempre que os equipamentos de frio negativo apresentem formação de gelo nas suas paredes deve proceder-se à descongelação dos mesmos. Esta situação promove consequentes oscilações de temperatura para os produtos em conservação, proporcionando a formação de cristais e alteração das suas propriedades organoléticas.	6
- As caixas primárias (caixas de cartão) não devem permanecer dentro dos equipamentos de frio, uma vez que estas são muitas vezes um foco de contaminação (por exemplo: as caixas de cartão estão muitas vezes armazenadas em armazéns, onde podem existir roedores, insetos e pó,...). Assim sendo, não devem ser colocadas em contacto direto com os produtos.	6
- Deve ser feita uma regular e periódica higienização aos manípulos e interruptores.	3
- Devem ser adquiridos métodos e equipamentos que permitam assegurar a separação de resíduos	3
Os utensílios de limpeza, quando não estão a ser utilizados devem estar devidamente arrumados, num local destinado exclusivamente para o armazenamento destes	3
- Não devem ser colocados produtos alimentares diretamente no chão. Para contornar esta situação, deve-se adquirir estrados utilizando-os para este efeito.	2
Os produtos de limpeza devem ser arrumados no armário destinado ao arrumo destes. O armário deverá estar devidamente identificado e ser convenientemente ventilado.	1

Começando pela não conformidade mais vezes detetada que foi, “Os baldes utilizados para recolha de inutilizados e resíduos orgânicos devem permanecer sempre fechados e os colaboradores devem evitar o contacto direto com as mãos no balde, para evitar a ocorrência de contaminações cruzadas”, por norma quando questionava os trabalhadores porque os baldes de lixo se encontravam assim a resposta era sempre,

que foi esquecimento, ou que já estavam para trocar o balde, porém na segunda auditoria que realizei aos restaurantes onde essa não conformidade foi detetada na primeira auditoria, ninguém solucionou esta não conformidade. Na não conformidade “Os alimentos devem ser armazenados nos devidos armazéns, às suas temperaturas de conservação e não se devem deixar em cima dos equipamentos da cozinha (frigorífico, forno, ...)”, quando questionava o porquê de ocorrer esta não conformidade, a resposta era sempre que não tiveram tempo, dado o elevado volume de trabalho que tiveram. Por norma, criticava essa justificação dizendo que tudo passa por uma boa gestão de trabalho.

A terceira não conformidade mais vezes detetada, era questão da formação de gelo dentro das arcas frigoríficas, algo que por norma era solucionado no dia e muitas vezes começava durante o decorrer da auditoria. A quarta não conformidade mais vezes detetada é a “As caixas primárias (caixas de cartão) não devem permanecer dentro dos equipamentos de frio, uma vez que estas são muitas vezes um foco de contaminação”, esta é uma das não conformidades que na segunda auditoria, não costumo detetar, o que na minha opinião é muito interessante.

As não conformidades que detetei três vezes, foi “Deve ser feita uma regular e periódica higienização aos manípulos e interruptores.”, “Devem ser adquiridos métodos e equipamentos que permitam assegurar a separação de resíduos “e ” Os utensílios de limpeza, quando não estão a ser utilizados devem estar devidamente arrumados, num local destinado exclusivamente para o armazenamento destes”, apesar de seres não conformidades que no imediato, não colocam o consumidor, tem de ser acauteladas porque a longo prazo podem por a saúde do consumidor em risco.

A não conformidade “Não devem ser colocados produtos alimentares diretamente no chão”, era das que me deixava mais perplexo porque são erros que cometem desnecessariamente, contudo na segunda auditoria apresentava-se logo resolvida.

Por último, a não conformidade que só detetei uma vez, foi a “Os produtos de limpeza devem ser arrumados no armário destinado ao arrumo destes. O armário deverá estar

devidamente identificado e ser convenientemente ventilado.”, a justificação que me deram foi que foram almoçar e esquecerem de arrumar os produtos.

### 2.3.3. Não conformidades encontras em Talhos

Os talhos para mim são onde é mais difícil fazer auditoria, porque por norma os padrões de segurança alimentar são tão elevados, que o trabalhador já possui um longo histórico de formação na área da Higiene e Segurança Alimentar e as instalações estão sempre bem conservadas. Por isso, é que encontro tão poucas não conformidades durante às várias auditorias que realizei a talhos. Na tabela 11, encontra-se as não conformidades e número de vezes detetadas.

*Tabela 11-Não conformidades e o número de vezes detetadas*

Não conformidades	#
As carnes e seus produtos não se encontram às temperaturas exigidas para a sua conservação	2
A tábua de corte da sala de desmancha deve ser substituída por uma nova. Esta apesar de estar bem higienizada, apresenta enormes fissuras onde os microrganismos se podem desenvolver	1
Os condimentos (farinha, pimentão,...) devem ser acondicionados corretamente, de maneira a evitar que estes estejam em contacto direto com o meio ambiente, de modo a ficarem protegidos contra a humidade.	1

A não conformidade que mais notei foi “As carnes e seus produtos não se encontram às temperaturas exigidas para a sua conservação” que normalmente era justificada pela refrigeração não estava a funcionar como devia ou porque tinham acabado de fazer uma limpeza a camara e o frio ainda não tinha tido de tempo de alcançar a temperatura desejada.

A segunda não conformidade que referi foi a questão de tábua não estava nas condições que devia, devido a apresentar várias fissuras. Na auditoria posterior, o

proprietário do talho em questão, já tinha resolvido a situação devido a compra de uma nova tábua.

Por último detetei que nenhum dos talhos em questão, os condimentos não estavam corretamente acondicionados o que levaria a perda organolépticas deste com o tempo, foi-me dito pelo proprietário que iri resolver rapidamente essa situação.

## 2.4.Avaliação de Riscos Operacionais

A avaliação de riscos tem como objectivo identificar situações ou operações com potencial para causar dano nas pessoas, estimar a magnitude desse risco através da conjugação da probabilidade de ocorrência do dano e da sua gravidade e estabelecer padrões hierarquizados de aceitabilidade do risco. Constituindo a avaliação de riscos um meio ou instrumento para o estabelecimento de medidas de prevenção, a implementação destas pertence, em última análise, ao empregador que decide e disponibiliza os meios necessários. (Centro Médico São Mateus)

Com o objetivo de padronizar a avaliação de riscos e integrá-la nas regras e normas de funcionamento da empresa considerámos importante apresentar uma proposta de procedimento de avaliação de riscos e um guia de avaliação de riscos adaptado à empresa para o qual aquele procedimento remete. O guia de avaliação de riscos baseia-se no “Método Simplificado de Avaliação de Riscos”, que se encontra explicado no ponto 4 deste relatório. A opção por este método foi baseada na constatação de que se trata de um método adequado para uma avaliação inicial de riscos, de aplicação simples, fiável e económica, para além de ter vindo, pelo menos informalmente, a ser adotado como norma a seguir. (Centro Médico São Mateus)

### 2.4.1. Análise das Funções

Neste ponto apresento a avaliação dos riscos profissionais no posto de trabalho fabrico do pão. Apresentaremos inicialmente os fluxogramas de produção, identificando à *posteriori* para cada um deles os materiais/ equipamentos, as ferramentas e outros aspetos relevantes, para referenciar de seguida a avaliação de riscos e o respetivo plano de ações corretivas. (Centro Médico São Mateus)

Toda esta abordagem foi efetuada por mim através da observação direta da realização das tarefas e da consulta aos trabalhadores, quer pontualmente no local de trabalho, quer com recurso a entrevistas semiestruturadas. A informação assim recolhida foi extremamente importante para a identificação dos perigos e dos riscos que lhe estão associados bem como para a proposta de medidas corretivas.

Na figura 3, podemos observar todo o processivo produtivo do fabrico de pão. Na tabela 12, descreve as tarefas, os utensílios, as matérias e os equipamentos utilizados durante o fabrico. Na tabela 13, observamos a avaliação de risco realizado por mim, durante o processo fabrico de pão e por último na tabela 14, verificamos o meu plano de ação do fabrico de pão.

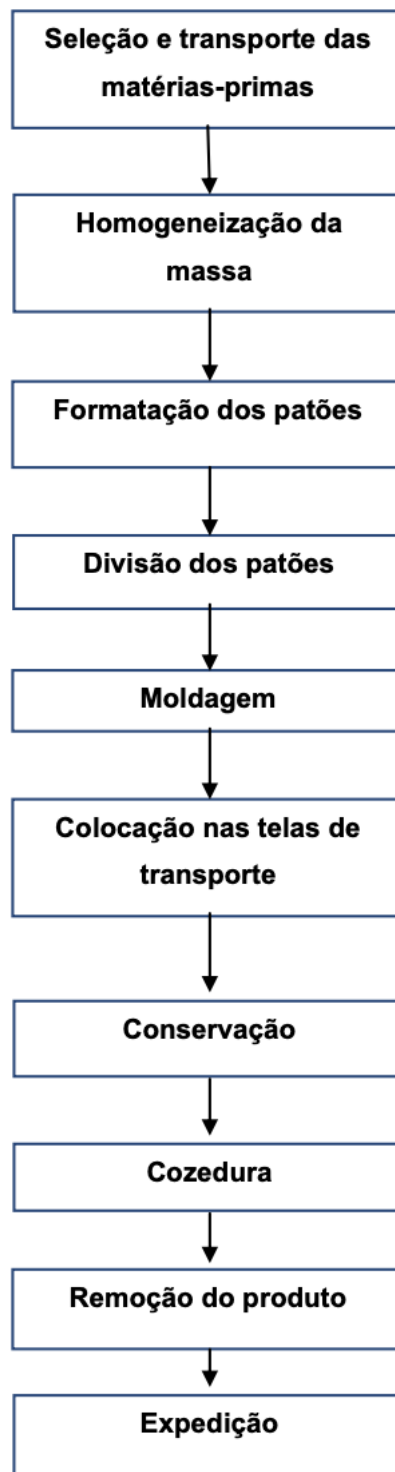


Figura 2- Fluxograma da função de fabrico do pão

Tabela 12-Descrição da função fabrico do pão

<b>Tarefa</b>	<b>Matérias</b>	<b>Utensílios/Ferramentas</b>	<b>Máquinas/Equipamentos</b>
Seleção e transporte das matérias-primas	Farinha, pré-mix, Fermento, sal	-	Monta-cargas manual
Homogeneização da massa	Farinha, pré-mix, Fermento, sal, água	-	Amassadeira
Formatação dos patões	Massa	Espátula	-
Divisão dos patões	Massa	-	Divisora
Moldagem	Massa	-	-
Colocação nas telas de transporte	Massa	-	Carregadores
Conservação	Massa	-	Câmara frigorífica
Cozedura	Massa	-	Forno eléctrico
Remoção	Pão	Pá	-
Transporte	Pão	Cesto PVC	-

Tabela 13- Resultados da avaliação de riscos da função de fabrico do pão

Tarefa	Perigo	Risco	Dano/Efeito	NI	Ações Controlo
Seleção e transporte das matérias-primas	Embalagem	Queda de produtos	Esmagamento Lesões múltiplas	IV Manter	
	Transporte	Queda ao mesmo nível	Fraturas, contusões	III Melhorar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação em Risco de Quedas ao mesmo nível</li> <li>Limpeza e organização do espaço</li> <li>Utilização de calçado antiderrapante</li> </ul>
		Posturas incorretas	Lesões músculo-esqueléticas	IV Manter	
Homogeneização da massa	Amassadeira	Movimento dos braços	Entalamento Lesões múltiplas	IV Manter	
Formatação dos patões	Trabalho em pé	Posturas incorretas	Lesões músculo-esqueléticas	IV Manter	
Divisão dos patões	Divisora	Movimento das peças	Esmagamento Lesões múltiplas	IV Manter	
Moldagem	Trabalho em pé	Posturas incorretas	Lesões músculo-esqueléticas	IV Manter	
Colocação nas telas de transporte	Trabalho em pé	Posturas incorretas	Lesões músculo-esqueléticas	IV Manter	
Conservação	Câmaras Frigoríficas	Temperaturas baixas	Alterações cutâneas Perturbações respiratórias	IV Manter	
		Movimento das portas	Esmagamento Lesões múltiplas	IV Manter	
Cozedura	Carregadores	Movimento dos carregadores	Entalamento Lesões múltiplas	IV Manter	
	Forno	Contacto com superfícies quentes	Queimaduras, perturbações da integridade cutânea/ocular	III Melhorar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de luvas de proteção térmica</li> <li>Realização de manutenção periódica de equipamentos</li> <li>Organização do espaço</li> <li>Formação em Equipamentos de Proteção Individual</li> </ul>
Remoção	Forno	Contacto com superfícies quentes	Queimaduras, perturbações da integridade cutânea/ocular	III Melhorar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de luvas de proteção térmica</li> <li>Realização de manutenção periódica de equipamentos</li> <li>Organização do espaço</li> <li>Formação em Equipamentos de Proteção Individual</li> </ul>
Transporte	Cestos	Posturas incorretas	Lesões músculo-esqueléticas	IV Manter	

Tabela 14- Plano de ação do Fabrico de Pão

Função/Tarefa	Perigo	Risco	NI	Ações Controlo	Prazo de Execução	Responsável da execução
Fabrico Pão	Transporte	Queda ao mesmo nível	III Melhorar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formação em Risco de Quedas ao mesmo nível</li> <li>• Limpeza e organização do espaço</li> <li>• Utilização de calçado antiderrapante</li> </ul>	12 meses	
					1 semana	
					1 mês	
Fabrico Pão / Cozedura	Forno	Contacto com superfícies quentes	III Melhorar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de luvas de proteção térmica</li> <li>• Realização de manutenção periódica de equipamentos</li> <li>• Organização do espaço</li> <li>• Formação em Equipamentos de Proteção Individual</li> </ul>	1 semana	
					1 mês	
					1 semana	
					12 meses	
Fabrico Pão / Remoção	Forno	Contacto com superfícies quentes	III Melhorar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização de luvas de proteção térmica</li> <li>• Realização de manutenção periódica de equipamentos</li> <li>• Organização do espaço</li> <li>• Formação em Equipamentos de Proteção Individual</li> </ul>	1 semana	
					1 mês	
					1 semana	
					1 semana	
					1 mês	

### 3. Conclusão

Nos dias de hoje, a segurança alimentar, bem como a segurança no trabalho são temas de grande relevância. Estas duas áreas apresentam uma grande conexão, porque para um correto processo de produção do alimento, que leve à garantia da sua segurança é necessário assegurar boas condições laborais e o bem-estar do trabalhador. Com recurso a análises, exames médicos e consultas médicas regulares, é possível garantir a saúde do trabalhador a título individual e coletivo, e consequentemente, a dos próprios alimentos em produção.

Ao longo deste relatório, foi possível apresentar um projeto que tem a capacidade de oferecer uma panóplia completa de serviços de assessoria na área da segurança alimentar e segurança no trabalho. Foi possível explicar o sistema HACCP, bem como as suas etapas de execução, para que haja uma garantia de qualidade em todo o processo de produção alimentar.

Através do acompanhamento a várias auditorias realizadas em diferentes espaços é possível perceber que um dos maiores lapsos ocorre a nível do registo documental, tendo sido nestes casos identificado o erro e elaborada a estratégia preventiva para o retificar. É necessário um maior rigor no que refere ao cumprimento das leis e normas previstas em cada uma das situações.

Pela avaliação dos diferentes casos observados é possível dizer que há ainda espaço para melhorias na segurança no trabalho, para que seja possível minimizar os riscos a que os trabalhadores estão expostos. Isto será possível com a implementação de ações de formação para todos.

Em jeito de conclusão, é possível afirmar que este acompanhamento nos últimos meses permitiu ter uma visão realista do que se procede ao nível de diferentes instituições/organizações, e como é possível melhorá-lo através da implementação de simples medidas preventivas.

#### 4. Bibliografia

- ASAE. (s.d.). *Controlo de Pragas*. Obtido em Maio de 2023, de Autoriada de Segurança Alimentar e Económica: <https://www.asae.gov.pt/perguntas-frequentes1/area-alimentar/controlo-de-pragas.aspx>
- Assembleia da República. (10 de Setembro de 2009). Diário da República. *Lei n.o 102/2009, 1ª série*. Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Batista, P., Noronha, J., Oliveira, J., & Saraiva, J. (2003). *MODELOS GENÉRICOS DE HACCP*. Guimarães, Braga, Portugal: FORVISÃO - CONSULTORIA EM FORMAÇÃO INTEGRADA, LDA.
- Centro Médico São Mateus. (s.d.). Higiene e Segurança no Trabalho. *Documento interno*.
- DGAV. (s.d.). *3. Sistema de Gestão de Segurança Alimentar – HACCP*. Obtido em Maio de 2023, de Direção Geral de Alimentação e Veterinária: <https://www.dgav.pt/alimentos/conteudo/generos-alimenticios/iniciar-uma-empresa-alimentar/sistema-de-gestao-de-seguranca-alimentar-haccp/>
- Miguel, A. S. (2010). *Manual de Higiene e Segurança no Trabalho* (11 ed.). Porto, Porto, Portugal: Porto Editora.
- Mil-Homens, S. (Setembro de 2007). ASAE. Obtido em 25 de Novembro de 2020, de HACCP: <https://www.asae.gov.pt/seguranca-alimentar/haccp.aspx>
- Nações Unidas. (7 de Junho de 2021). *Mundo tem 600 milhões de casos de doenças por alimentos contaminados todos os anos*. Obtido em Maio de 2023, de Nações Unifas: <https://news.un.org/pt/story/2021/06/1752552>

## 5. Anexos

Anexo 1- Check-lists de Pastelaria

Anexo 2- Check-lists de Restaurantes

Anexo 3- Check-lists dos Talhos

Anexo 4- Relatório técnico de auditoria de HACCP numa Pastelaria

Anexo 5- Relatório técnico de HACCP de um Restaurante

Anexo 6- Folha de Ação de Formação em Higiene e Segurança Alimentar

Anexo 7- Questionário aos trabalhadores sobre Higiene e Segurança Alimentar

Anexo 8- PowerPoint para sessão de formação sobre “Higienização”

Anexo 9- Boletim de análise realizado numa bancada de Pastelaria

Anexo 10- Boletim de análises realizado nas mãos dum trabalhador de pastelaria

Anexo 11- Boletim de análises a um produto alimentar de pastelaria

Anexo 12- Ficha Técnica de Chouriço tradicional

Anexo 13- Ficha técnica de Lombo Fumado

Anexo 14- Ficha Técnica de Morcela de Sangue

Anexo 15- Folheto entregue às empresas

## Anexo 1- Check-lists de Pastelaria



Estabelecimento: \_\_\_\_\_

Data: \_\_/\_\_/\_\_

<b>Formação, higiene pessoal e saúde (Regulamento (CE) nº852/2004, de 29/04 e Decreto-lei nº10/2015, de 16/01)</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
O pessoal que manipula géneros alimentícios tem formação na área da higiene e segurança alimentar, devidamente documentada?			
Caso sejam identificados trabalhadores com patologias suscetíveis de risco para os consumidores, os mesmos são proibidos tanto de manipular géneros alimentícios, como de entrar em locais onde os mesmos sejam manipulados?			
O vestuário está limpo e é adequado às funções, sendo o acesso à área de serviço reservado ao pessoal do estabelecimento, de modo a prevenir contaminações?			
Sanitários/Vestiários devidamente isolados das zonas de laboração, com correta ventilação e manutenção?			
Lavatórios para lavagem de mãos de comando não manual, com água quente e fria, com materiais de limpeza das mãos e dispositivos de secagem higiénica, suficientes e estrategicamente localizados?			
Lavagem das mãos de forma correta e uso correto de luvas descartáveis, caso aplicável?			

<b>Instalações e Equipamentos (Regulamento (CE) nº852/2004, Decreto-Lei nº306/2007, Decreto-Lei nº207/2008)</b>	<b>Sím</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
O abastecimento de água é feito através da rede pública?			
Caso o abastecimento de água seja proveniente de captação própria (furo) ou de reservatório, cumpre as normas de qualidade da água para consumo humano, realizando as necessárias análises físico-químicas e microbiológicas?			
A conceção da unidade, permite a marcha sempre em frente, impedindo o cruzamento entre circuitos limpos e circuitos sujos?			
Os materiais utilizados no revestimento dos pavimentos, são adequados encontram-se em bom estado de manutenção e limpeza?			
Os materiais utilizados no revestimento das paredes, são adequados e encontram-se em bom estado de manutenção e limpeza?			
Os materiais utilizados no revestimento dos tetos, são adequados e encontram-se em bom estado de manutenção e limpeza?			
As portas existentes na unidade de fabrico, com acesso ao exterior, encontram-se permanentemente fechadas e devidamente vedadas, as janelas estão providas de redes mosquiteiras e caso exista sistema de eletrocussão de insetos, este está corretamente localizado?			
Iluminação adequada, com proteção das lâmpadas?			
A ventilação/exaustão é adequada?			
Existe local próprio, com temperatura e humidade correta, para armazenagem de géneros alimentícios?			
Existe local próprio, com temperatura e humidade correta, para armazenagem de consumíveis?			
Os produtos de higiene, limpeza e desinfeção, encontram-se rotulados e armazenados em locais próprios, separados e seguros?			
É executado um programa de prevenção/controlo de pragas, não sendo visíveis quais quer tipo de pragas?			
Os materiais e objetos destinados a entrar em contacto com os alimentos são os adequados? (Regulamento (CE) nº1935/2004, de 27/10)			
As superfícies em contacto com os alimentos são lisas, não absorventes, não tóxicas e resistentes à lavagem e desinfeção?			
Equipamentos e utensílios em bom estado de manutenção e adequados ao volume/tipo de produtos produzidos?			
Existe equipamento que permita manter os géneros alimentícios nas suas diversas etapas (armazenagem, preparação, confeção e distribuição), a temperaturas adequadas?			
A zona de armazenagem, salas anexas e as zonas de fabrico estão equipadas com lavatórios e torneiras com sistema de acionamento não manual destinadas à higienização das mãos?			
Na copa suja existe, pelo menos, uma cuba de lavagem equipada com água quente e fria e máquina de lavar a louça?			
Os recipientes para o lixo, têm tampa acionada por pedal e são forrados com sacos de plástico?			
São adotados métodos ou equipamentos que permitam assegurar a separação dos resíduos de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras?			

<b>Refrigeração/Congelação</b> (Regulamento (CE) nº852/2004, de 29/04)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Termómetros de fácil leitura (verificados regularmente) e registo de temperaturas de todos os equipamentos da rede de frio?			
Temperatura de conservação adequada de acordo com as condições específicas de cada produto?			
Estão definidas ações corretivas para casos de desvios/avarias de cada equipamento da rede de frio?			
Matérias-primas, produtos intermédios e produto final bem acondicionados?			

<b>Armazenagem das Farinhas</b> (Regulamento (CE) nº852/2004, de 29 de Abril, Portaria nº254/2003)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
O acesso à entrada e saída de farinhas é facilitado			
O local de armazenamento das farinhas é bem arejado, seco, com paredes e pisos impermeabilizados e sem irregularidades, facilmente higienizáveis			
O armazém das farinhas dispõe de estrados no pavimento em nº suficiente e de material adequado			
As sacas de farinha após abertura estão fechadas em caixas destinadas a esse fim			
As farinhas recebidas a granel estão colocadas em silos adequados e devidamente identificados			
A carga e a descarga das farinhas são realizadas em convenientes condições hígio-sanitárias e com equipamentos que evitem o contacto direto dos operadores com o produto			

<b>Registo de Operador/Recetor Intracomunitário</b> (Decreto-lei nº37/2009, de 10/02)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Está registado como operador/recetor Nº de registo:			
São efetuados avisos prévios			

<b>Subprodutos e resíduos</b> (Decreto-Lei n.º 33/2017, de 23 de março, Decreto-Lei nº207/2008)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Existem subprodutos			
Encaminhados para estabelecimentos aprovados			
Os registos das remessas são mantidos durante 2 anos			

<b>Boas Práticas</b> (Regulamento (CE) nº178/2002, de 28/01, Regulamento. (CE) nº852/2004, de 29/04)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
É efetuado um controlo adequado na receção de géneros alimentícios (higiene, temperatura, estado da embalagem, data limite de consumo)?			
Existe sistema de rastreabilidade dos géneros alimentícios utilizados?			
Identificação das tarefas sujas/limpas e cumprimento de respetiva separação em espaço/tempo?			
Exposição à temperatura ambiente dos géneros alimentícios (sobretudo os de origem animal), durante a sua preparação, inferior a 30 minutos?			
Uso de materiais adequados para secagem higiénica de mãos e equipamentos?			
Remove-se frequentemente os lixos das áreas de preparação para o exterior?			
Existe um programa de limpeza e desinfeção (plano de higienização) para instalações, equipamentos e utensílios?			
Esse programa contempla: "Quem limpa", "O Que limpa", "Como limpa" e "Quando limpa"?			
A limpeza das instalações e equipamento é mantida de acordo com o programa de higiene e desinfeção?			
Louças e utensílios limpos, protegidos de contaminação?			
O gelo para contacto com géneros alimentícios é feito com água potável?			
Controlo da qualidade dos óleos de fritura, e adoção de medidas minimizadoras da sua degradação? (DL 240/94, 22/09 e Portaria 1135/95, 15/09)			
É feito um correto encaminhamento dos óleos usados, de acordo com o Decreto-lei nº 267/2009, de 29 de setembro?			
Recolha correta e manutenção adequada das amostras testemunha da confeção diária (situações em que se aplica)?			
Os géneros alimentícios presentes apresentam-se em bom estado de conservação e salubridade, estão devidamente protegidos de contaminações cruzadas e encontram-se acondicionados à temperatura adequada?			

<b>Análise dos perigos e controlo dos pontos críticos</b> (Regulamento. (CE) nº852/2004, de 29/04, Decreto-Lei nº113/2006, 12/06)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Na unidade de fabrico está criado, aplicado ou mantido um processo ou processos baseados nos princípios do HACCP?			
Existem registos e documentos que evidenciem a manutenção e aplicação de um processo ou processos baseados nos princípios do HACCP?			
Estão atualizados os documentos que descrevem o processo ou processos baseados nos princípios do HACCP?			

<b>Características do pão</b> (Portaria nº52/2015, de 26/02)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Os tipos de pão correspondem às definições e características previstas?			
Os qualificativos utilizados na identificação do pão que refiram a origem geográfica do pão podem induzir em erro o consumidor?			
Na rotulagem do pão e dos produtos afins do pão ou de padaria fina, é utilizada a menção «caseiro»?			

## Anexo 2- Check-lists de Restaurantes



Empresa: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

+

Condições a verificar: Informações	✓	✗	Observações
Horário de funcionamento			Em local bem visível do exterior
Língua portuguesa			
Livro de reclamações (eletrónico)			
O nome, a entidade exploradora, o tipo e a capacidade máxima do estabelecimento			Junto à entrada do estabelecimento
Qualquer restrição de acesso ou permanência no estabelecimento			Junto à entrada do estabelecimento; exemplo: menores e fumadores
Restrição à admissão de animais			Junto à entrada do estabelecimento; <u>excepto</u> de cães de assistência
O símbolo internacional de acessibilidades			Junto à entrada do estabelecimento; quando aplicável
A exigência de consumo ou despesa mínima obrigatória (quando existente)			Em local bem visível do exterior; nos estabelecimentos com salas ou espaços destinados a dança ou espetáculo
Os produtos alimentares não embalados, uma vez escolhidos e entregues, se consideram comprados, não sendo permitidas trocas ou devoluções			
<b>Condições a verificar: Deveres Gerais</b>	✓	✗	<b>Observações</b>
Bom estado de conservação e de higiene			Instalações, equipamentos, mobiliário e utensílios do estabelecimento
<b>Condições a verificar: Infraestruturas</b>	✓	✗	<b>Observações</b>
Água, eletricidade e rede de esgotos			Ligações às redes gerais
<b>Condições a verificar: Área de serviço (recepção, armazenagem, cozinha, copa, zona de fabrico, vestiários e instalações sanitárias destinadas ao uso do pessoal)</b>	✓	✗	<b>Observações</b>
Separada da área destinada ao público			
Instalada de forma a evitar a propagação de fumos e cheiros			
Os fornecimentos devem fazer -se pela entrada de serviço			Quando esta não exista, devem ser fora dos períodos em que esteja aberto ao público ou nos períodos de menor frequência.
Métodos ou equipamentos que permitam assegurar a separação dos resíduos			
<b>Condições a verificar: Zonas Integradas</b>	✓	✗	<b>Observações</b>
Não seja posta em causa a higiene e segurança alimentar			
Evitar a propagação de fumos e cheiros.			
<b>Condições a verificar: Cozinha, copa e zonas de fabrico</b>	✓	✗	<b>Observações</b>
Lavatórios e torneiras com sistema de acionamento não manual			Destinadas à higienização das mãos
Prateleiras, mesas, balcões e bancadas das cozinhas e zonas de fabrico devem ser de material liso, resistente, lavável e impermeável			
Talheres e todos os utensílios para a preparação dos alimentos devem ser de fácil lavagem e ser mantidos em bom estado de higiene e conservação			

Empresa: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Cuba de lavagem equipada com água quente e fria e máquina de lavar a louça			Na copa
<b>Condições a verificar:</b> Vestiários e instalações sanitárias destinadas ao uso do pessoal	✓	✗	<b>Observações</b>
Armários ou locais reservados para guarda de roupa e bens pessoais			<u>Não é obrigatório:</u> área total igual ou inferior a 150 m <sup>2</sup> ; nos estabelecimentos integrados em área comercial, empreendimento turístico ou habitacional
Instalações sanitárias destinadas ao uso do pessoal			Separadas das zonas de manuseamento de alimentos; (nota a cima)
<b>Condições a verificar:</b> Instalações sanitárias destinadas a clientes	✓	✗	<b>Observações</b>
No interior do estabelecimento, separadas das salas de refeição e das zonas de manuseamento de alimentos			<u>Não é obrigatório:</u> estabelecimentos integrados em área comercial ou empreendimento turístico que disponha de instalações sanitárias comuns; estabelecimentos que confeccionem refeições para consumo exclusivo fora do estabelecimento.
Equipamentos e utensílios necessários à sua cómoda e eficiente utilização			Mantidas em bom estado de higiene e conservação (nota a cima)
Não podem ter acesso direto com as zonas de serviço, salas de refeição ou salas destinadas ao serviço de bebidas			Garantir o isolamento do exterior (nota a cima)
São separadas por sexo e devem dispor de retretes em cabines individualizadas.			Nos estabelecimentos com capacidade igual ou superior a 30 lugares (nota a cima)
<b>Condições a verificar:</b> Regras de acesso aos estabelecimentos	✓	✗	<b>Observações</b>
Não é permitida a permanência de animais em espaços fechados			Salvo quando se trata de cães de assistência
Não pode ter acesso a um número de clientes superior ao da capacidade			
<b>Condições a verificar:</b> Lista de preços	✓	✗	<b>Observações</b>
Indicação de todos os pratos, produtos alimentares, bebidas e couvert que o estabelecimento forneça e respetivos preços			Junto à entrada do estabelecimento e no seu interior para disponibilização aos clientes, em português
Nenhum prato, produto alimentar ou bebida, incluindo o couvert, pode ser cobrado se não for solicitado pelo cliente ou por este for inutilizado			Junto à entrada do estabelecimento e no seu interior para disponibilização aos clientes, em português

**NOTA:** pelo Decreto-Lei n.º 10/2015, de 16 de janeiro

### Anexo-3 Check-list dos talhos



Estabelecimento: \_\_\_\_\_

Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

<b>Formação, higiene pessoal e saúde</b> (Regulamento (CE) nº852/2004, de 29/04 e Decreto-lei nº10/2015, de 16/01)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
O pessoal que manipula géneros alimentícios tem formação na área da higiene e segurança alimentar, devidamente documentada?			
Caso sejam identificados trabalhadores com patologias suscetíveis de risco para os consumidores, os mesmos são proibidos tanto de manipular géneros alimentícios, como de entrar em locais onde os mesmos sejam manipulados?			
O vestuário está limpo e é adequado às funções, sendo o acesso à área de serviço reservado ao pessoal do estabelecimento, de modo a prevenir contaminações?			
Sanitários/Vestiários devidamente isolados das zonas de laboração, com correta ventilação e manutenção?			
Lavatórios para lavagem de mãos de comando não manual, com água quente e fria, com materiais de limpeza das mãos e dispositivos de secagem higiénica, suficientes e estrategicamente localizados?			
Lavagem das mãos de forma correta e uso correto de luvas descartáveis, caso aplicável?			

<b>Instalações e Equipamentos</b> (Regulamento (CE) nº852/2004, Decreto-Lei nº306/2007, Decreto-Lei nº207/2008)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
O abastecimento de água é feito através da rede pública?			
Caso o abastecimento de água seja proveniente de captação própria (furo) ou de reservatório, cumpre as normas de qualidade da água para consumo humano, realizando as necessárias análises físico-químicas e microbiológicas?			
A conceção da unidade, permite a marcha sempre em frente, impedindo o cruzamento entre circuitos limpos e circuitos sujos?			
É interdita a entrada ou permanência de animais no local de venda?			
Os materiais utilizados no revestimento dos pavimentos, são adequados encontram-se em bom estado de manutenção e limpeza?			

<b>Instalações e Equipamentos (Regulamento (CE) nº852/2004, Decreto-Lei nº306/2007, Decreto-Lei nº207/2008)</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Os materiais utilizados no revestimento das paredes, são adequados e encontram-se em bom estado de manutenção e limpeza?			
Os materiais utilizados no revestimento dos tetos, são adequados e encontram-se em bom estado de manutenção e limpeza?			
As portas existentes na unidade de fabrico, com acesso ao exterior, encontram-se permanentemente fechadas e devidamente vedadas, as janelas estão providas de redes mosquiteiras e caso exista sistema de eletrocussão de insetos, este está corretamente localizado?			
Iluminação adequada, com proteção das lâmpadas?			
A ventilação/exaustão é adequada?			
Existe local próprio, com temperatura e humidade correta, para armazenagem de géneros alimentícios?			
Existem lavatórios para lavagem das mãos com torneiras de comando não manual e água sob pressão, quente e fria, toalhas descartáveis, sabão líquido e soluto desinfetante?			
Existe local próprio, com temperatura e humidade correta, para armazenagem de consumíveis?			
Os produtos de higiene, limpeza e desinfecção, encontram-se rotulados e armazenados em locais próprios, separados e seguros?			
É executado um programa de prevenção/controlo de pragas, não sendo visíveis quais quer tipo de pragas?			

<b>Instalações e Equipamentos (Regulamento (CE) nº852/2004, Decreto-Lei nº306/2007, Decreto-Lei nº207/2008)</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Os materiais e objetos destinados a entrar em contacto com os alimentos são os adequados? (Regulamento (CE) nº1935/2004, de 27/10)			
As superfícies em contacto com os alimentos são lisas, não absorventes, não tóxicas e resistentes à lavagem e desinfecção?			
As mesas de corte são utilizadas como balcão de venda?			
Equipamentos e utensílios em bom estado de manutenção e adequados ao volume/tipo de produtos produzidos?			
No caso das picadores não refrigeradas a cabeça da máquina é colocada sob proteção frigorífica no intervalo das picagens?			
Existe equipamento que permita manter os géneros alimentícios nas suas diversas etapas (armazenagem, preparação, confeção e distribuição), a temperaturas adequadas?			

<b>Instalações e Equipamentos</b> (Regulamento (CE) nº852/2004, Decreto-Lei nº306/2007, Decreto-Lei nº207/2008)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
A zona de armazenagem, salas anexas e as zonas de manipulação de carne e produtos à base de carne, estão equipadas com lavatórios e torneiras com sistema de acionamento não manual destinadas à higienização das mãos?			
Na lavagem de equipamentos e utensílios existe, pelo menos, uma cuba de lavagem equipada com água quente e fria?			
São observados cuidados especiais para evitar que o sangue ou outras escorrências conspurquem os produtos de venda?			
Os recipientes para o lixo, têm tampa acionada por pedal e são forrados com sacos de plástico?			
São adotados métodos ou equipamentos que permitam assegurar a separação dos resíduos de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras?			

<b>Refrigeração/Congelação</b> (Regulamento (CE) nº852/2004, de 29/04)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Termómetros de fácil leitura (verificados regularmente) e registo de temperaturas de todos os equipamentos da rede de frio?			
Temperatura de conservação adequada de acordo com as condições específicas de cada produto?			
Estão definidas ações corretivas para casos de desvios/avarias de cada equipamento da rede de frio?			
Produtos bem acondicionados?			

<b>Condições gerais dos produtos</b> (Regulamento (CE) nº852/2004, de 29/04)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Todas as carnes ou produtos de origem animal ostentam uma marca de salubridade ou uma marca de identificação			
Conservados e acondicionados de forma a não afetar a sua qualidade			
Conservação dos produtos às temperaturas fixadas no anexo			
Conservação de produtos diferentes à temperatura mais baixa			
Conservação em separado de peças inteiras de caça selvagem menor com pele ou penas			
Bom estado de salubridade			
Bom estado de higiene			
Protegidos dos raios solares, poeiras, conspurcações			


<b>Instalações e Equipamentos</b> (Regulamento (CE) nº852/2004, Decreto-Lei nº306/2007, Decreto-Lei nº207/2008)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Protegidos do contacto com o público			
Utilizadas outras carnes para além das espécies bovina, suína, ovina, caprina e equina			
Uso de restos de limpeza da carne e o suco muscular			
Corte antecipado em porções das peças de carne			
Carne destinada a ser picada, armazenada à temperatura de 0°C a 4°C, até ao momento da sua preparação			
Produto final é imediatamente arrefecido após acondicionamento e/ou embalamento			
Produto final refrigerado apresenta temperatura interna inferior ou igual a 2°C Qual? ___°C			
Produto final vendido no próprio dia da sua preparação			
Preparados de carne com condimentos Temperaturas: ___°C			
Preparados de carne com carne picada Temperaturas: ___°C			
Na venda a exposição de produtos à base de carne e de pratos cozinhados à base de carne é em expositor próprio			
Na venda as carnes frescas de espécies diferentes estão separadas para não contatarem entre si			
A exposição de carnes frescas de espécies diferentes, carne picada e preparados de carne, colocados no mesmo balcão, estão fisicamente separados entre si?			
Os produtos à base de carne estão expostos em expositor próprio?			
As peças inteiras de caça selvagem menor quando comercializadas com pele ou penas estão expostas em expositor próprio e separadas das outras carnes?			

<b>Subprodutos e resíduos</b> (Decreto-Lei n.º 33/2017, de 23 de março, Decreto-Lei nº207/2008)	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Existem subprodutos			
As aparas de carne, as gorduras e os ossos são recolhidos em sacos não reutilizáveis apropriados para o efeito e colocados em caixote com tampa de comando não manual?			
Encaminhados para estabelecimentos aprovados			
Os registos das remessas são mantidos durante 2 anos			
Recolha correta e manutenção adequada das amostras testemunha da confeção diária (situações em que se aplica)?			
As aparas de carnes, as gorduras e os ossos são recolhidos em sacos não reutilizáveis apropriados, colocados em suporte adequado com tampa de comando não manual			
Os subprodutos são separados, identificados, pesados, registados e encaminhados para eliminação ou aproveitamento em conformidade			

<b>Boas Práticas (Regulamento (CE) nº178/2002, de 28/01, Regulamento. (CE) nº852/2004, de 29/04)</b>	<b>Sím</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
É efetuado um controlo adequado na receção de géneros alimentícios (higiene, temperatura, estado da embalagem, data limite de consumo)?			
Existe sistema de rastreabilidade dos géneros alimentícios utilizados?			
Identificação das tarefas sujas/limpas e cumprimento de respetiva separação em espaço/tempo?			
Exposição à temperatura ambiente dos géneros alimentícios (sobretudo os de origem animal), durante a sua preparação, inferior a 30 minutos?			
Uso de materiais adequados para secagem higiénica de mãos e equipamentos?			
Remove-se frequentemente os lixos das áreas de preparação para o exterior?			
Existe um programa de limpeza e desinfeção (plano de higienização) para instalações, equipamentos e utensílios?			
Esse programa contempla: "Quem limpa", "O Que limpa", "Como limpa" e "Quando limpa"?			
A limpeza das instalações e equipamento é mantida de acordo com o programa de higiene e desinfeção?			
Louças e utensílios limpos, protegidos de contaminação?			
O gelo para contacto com géneros alimentícios é feito com água potável?			
Controlo da qualidade dos óleos de fritura, e adoção de medidas minimizadoras da sua degradação? (DL 240/94, 22/09 e Portaria 1135/95, 15/09)			
É feito um correto encaminhamento dos óleos usados, de acordo com o Decreto-lei nº 267/2009, de 29 de setembro?			
Recolha correta e manutenção adequada das amostras testemunha da confeção diária (situações em que se aplica)?			
Os géneros alimentícios presentes apresentam-se em bom estado de conservação e salubridade, estão devidamente protegidos de contaminações cruzadas e encontram-se acondicionados à temperatura adequada?			

<b>Análise dos perigos e controlo dos pontos críticos (Regulamento. (CE) nº852/2004, de 29/04, Decreto-Lei nº113/2006, 12/06)</b>	<b>Sím</b>	<b>Não</b>	<b>N. A.</b>
Na unidade de fabrico está criado, aplicado ou mantido um processo ou processos baseados nos princípios do HACCP?			
Existem registos e documentos que evidenciem a manutenção e aplicação de um processo ou processos baseados nos princípios do HACCP?			
Estão atualizados os documentos que descrevem o processo ou processos baseados nos princípios do HACCP?			

## Anexo 4- Relatório técnico de auditoria de HACCP duma Pastelaria

 <b>SÃO MATEUS</b> CENTRO MÉDICO	<b>RELATÓRIO TÉCNICO DA AUDITORIA DE HACCP</b> DEPARTAMENTO DE HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR
--	---

**Identificação da Empresa:** Pastelaria.

**Data:** 30/01/2023

**Atividade:** Pastelaria

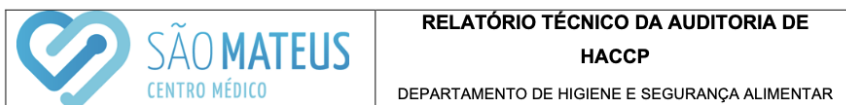
**Morada:**

**Responsável Interno pelo HACCP:**

Após a realização da auditoria de HACCP foi elaborado o seguinte relatório técnico onde foi possível apurar as não conformidades abaixo descritas, devidamente identificadas por sector, e as medidas correctivas ou de melhoria recomendadas. Este relatório foi elaborado com base no Regulamento (CE) nº852/2004 de 29 de Abril de 2004, relativo à Higiene dos Géneros Alimentícios, alterado no anexo II pelo Regulamento 1019/2008 (CE) de 17 de Outubro de 2008, no Regulamento (CE) nº178/2002 de 28 de Janeiro de 2002, que determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios bem como nos restantes documentos oficiais relativos a áreas específicas de actividade no sector alimentar, alterado pelo Regulamento 1642/2003 de 22 de Julho de 2003 e no *Codex Alimentarius* (regras gerais e específicas relativas à segurança alimentar).

### Setor | Cozinha

- Os baldes utilizados para recolha de inutilizados e resíduos orgânicos devem permanecer sempre fechados e os colaboradores devem evitar o contacto direto com as mãos no balde, para evitar a ocorrência de contaminações cruzadas. Neste sentido, estes devem possuir um sistema de acionamento não manual.
- Os alimentos devem ser armazenados nos devidos armazéns, às suas temperaturas de conservação e não se devem deixar em cima dos equipamentos da cozinha (frigorífico, forno, ...).
- Adquirir caixotes/baldes do lixo com tampa com acionamento por pedal para a colocação dos restos alimentares.
- Os filtros da hote da cozinha devem ser substituídos, dado que esta já apresenta alguma ferrugem.
- Os utensílios de limpeza, quando não estão a ser utilizados devem estar devidamente arrumados, num local destinado exclusivamente para o armazenamento destes.
- A roupa deve ser guardada no cacifo, dentro do vestuário.



#### **Setor | Sanitários/Vestiários do pessoal**

- Os cacifos devem ser devidamente identificados, assim como o armário onde se armazena os utensílios de limpeza.

#### **Setor | Arcas/Privado**

- Sempre que os equipamentos de frio negativo apresentem formação de gelo nas suas paredes deve proceder-se à descongelação dos mesmos. Esta situação promove consequentes oscilações de temperatura para os produtos em conservação, proporcionando a formação de cristais e alteração das suas propriedades organoléticas.

- Não colocar as caixas de cartão no frio, dado que estas podem ser uma fonte de contaminação.

#### **Setor | Padaria/ Pastelaria**

- Deve ser feita uma higienização periódica e sempre que necessário aos manípulos dos equipamentos de frio e aos interruptores das luzes.

- Deve ser instalado um insetocolador nesta zona, para apanhar moscas e outros insetos voadores.

- Os géneros alimentícios armazenados nos frigoríficos devem estar devidamente acondicionados e rotulados. Os alimentos pré-preparados/preparados devem estar identificados com designação, data de preparação e data de validade, as matérias-primas/produtos devem estar identificados com designação, data de embalagem, data de validade e número de lote.


- Deve-se proceder a uma higienização das borrachas da arca onde está armazenado o pão.

- A amassadeira quando não está a ser utilizada, deve ser devidamente protegida, de modo a evitar alguma contaminação externa. Para solucionar este problema, deve-se adquirir uma estrutura que sirva como tampa.

- Retirar todos os cartões que se encontravam na zona de copa, devendo ser substituídos por estrados.

#### **Setor | Sanitários Clientes**

- Não existem alterações passíveis de registo.

 <p><b>SÃO MATEUS</b> CENTRO MÉDICO</p>	<p><b>RELATÓRIO TÉCNICO DA AUDITORIA DE HACCP</b></p> <p>DEPARTAMENTO DE HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR</p>
--	--

#### **Setor | Balcão de Atendimento**

- Não existem alterações passíveis de registo.

#### **Setor | Recomendações Gerais**

- Identificar o extintor que está na padaria/pastelaria.
- Sinalizar as duas mangueiras de incêndio que existem no estabelecimento, uma na zona de clientes e outra na zona de fabrico.
- Sinalizar o quadro elétrico, com a placa de quadro elétrico e o sinal de eletrocução.
- A sinalização dos extintores, deve sempre se encontrar a 2 metros do piso, para ser facilmente visível.
- A central de incêndio que existe na zona de fabrico, deve ser devidamente sinalizada.
- Deve ser colocado mais um extintor, no espaço destinado a clientes.

## Anexo 5- Relatório Técnico da Auditoria de HACCP de um Restaurante



### Identificação da Empresa:

**Atividade:** Restauração

**Morada:** Cantanhede

**Responsável Interno pelo HACCP:**

**Data:** 01/02/2023

Após a realização da auditoria de HACCP foi elaborado o seguinte relatório técnico onde foi possível apurar as não conformidades abaixo descritas, devidamente identificadas por sector, e as medidas corretivas ou de melhoria recomendadas. Este relatório foi elaborado com base no Regulamento (CE) n°852/2004 de 29 de Abril de 2004, relativo à Higiene dos Géneros Alimentícios, alterado no anexo II pelo Regulamento 1019/2008 (CE) de 17 de Outubro de 2008, no Regulamento (CE) n°178/2002 de 28 de Janeiro de 2002, que determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios bem como nos restantes documentos oficiais relativos a áreas específicas de atividade no sector alimentar, alterado pelo Regulamento 1642/2003 de 22 de Julho de 2003 e no *Codex Alimentarius* (regras gerais e específicas relativas à segurança alimentar).

### Setor | Cozinha

- Fazer com regularidade a higienização das maçanetas e interruptores, de modo a evitar a acumulação de sujidade.
- Todos os caixotes do lixo devem possuir tampa e serem acionados não manualmente para evitar que se abra com as mãos. Ao ser aberto com as mãos, irá ocorrer contaminação cruzada para outro tipo de alimentos.
- Os utensílios de limpeza, quando não estão a ser utilizados devem estar devidamente arrumados, num local destinado exclusivamente para o armazenamento destes.
- A porta deve estar sempre fechada, para evitar qualquer de contaminação vinda do exterior.

#### **Setor | Equipamentos de Frio**

- Os géneros alimentícios armazenados nos frigoríficos devem estar devidamente acondicionados, protegidos (com película aderente) e rotulados. Os alimentos pré-preparados/preparados devem estar identificados com designação, data de preparação e data de validade, as matérias-primas/produtos devem estar identificados com designação, data de embalagem, data de validade e número de lote.
- As caixas de cartão primárias, não se devem colocar no frio, devido a estas ser um foco de contaminação.
- Sempre que os equipamentos de frio negativo apresentem formação de gelo nas suas paredes deve proceder-se à descongelação dos mesmos. Esta situação promove consequentes oscilações de temperatura para os produtos em conservação, proporcionando a formação de cristais e alteração das suas propriedades organoléticas.

#### **Setor | Sanitários Públicos**

- Não foram detetadas não conformidades no dia da auditoria.

#### **Setor | Sanitários e Vestiários do Pessoal**

- Devem ser adquiridos cacifos para os colaboradores.

#### **Setor | Copa**

- Devem ser retirados os cartões do piso.
- Os produtos de limpeza devem ser arrumados no armário destinado ao arrumo destes. O armário deverá estar devidamente identificado e ser convenientemente ventilado.

#### **Setor | Recomendações Gerais**

- Os extintores e o quadro elétrico devem estar corretamente identificados, a pelo menos 2 metros de altura e com sinalização fotoluminescente.
- Retirar a sinalização de saída de emergência da porta que se encontrada fechada e obstruída, recolocando-a na saída de emergência que não está devidamente sinalizada.
- Retirar os autocolantes opacos dos blocos autónomos e colocar sinalização fotoluminescente.
- O extinto de incêndio que se encontra na cozinha, está demasiado alto, devendo estar no máximo a 1,20m.

- Sinalizar a manta, com sinalização fotoluminescente e a no mínimo a 2 metros de altura.

## Anexo 6- Folha de Ação de Formação em Higiene e Segurança Alimentar

### Ação de Formação em Higiene e Segurança Alimentar

<b>Sessão:</b>	<b>Higienização</b>	
<b>Data:</b>		
<b>Duração:</b>		
<b>Local:</b>		
<b>Formador:</b>	<b>Diogo Cruz</b>	<b>CAP: 734752/2022</b>

#### **Sumário:**

- Definição de higienização;
- Objetivos da higienização;
- Diferença entre limpeza e desinfeção;
- Etapas gerais da higienização;
- Fatores que influenciam a higienização;
- Produtos de higienização;
- Planos de higienização.

#### **Presenças:**

<b>Nome</b>	<b>Rubrica</b>

## Anexo 7- Questionário aos trabalhadores sobre Higiene e Segurança



### Questionário aos trabalhadores sobre Higiene e Segurança no Alimentar

1 – Qual é a sua idade?

2- Qual é a sua função nesta empresa?

---

3- Qual é o seu tipo de contrato de trabalho?

---

4- Alguma vez frequentou uma formação de Higiene e Segurança Alimentar?

Sim  Não

5- Considera a formação útil para desempenhar o seu trabalho?

Sim  Não

6 – Se for encontrado um pedaço de metal num alimento, qual é o tipo de perigo?

---

7 – O que é uma contaminação cruzada?

---

---

8 – Indique algumas melhorias que gostaria de ver implementadas no seu local de trabalho?

---

---

9- Indique algumas melhorias que gostaria de ver implementadas numa futura formação?

---

---

**Obrigado pela sua participação!**

## Anexo 8- Powerpoint para sessão de formação sobre “Higienização”



HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

### CARACTERÍSTICAS DAS INSTALAÇÕES

- **Paredes** - material liso, resistente, inalterável, de cor clara, não tóxico, de fácil limpeza e desinfeção (azulejos, tinta lavável).
- **Tectos** - material liso, resistente, inalterável, de cor clara, não tóxico, de fácil limpeza e desinfeção e com junções arredondadas.
- **Pavimento** - material impermeável, resistente, antiderrapante e com boa drenagem (azulejos, resina epoxi).

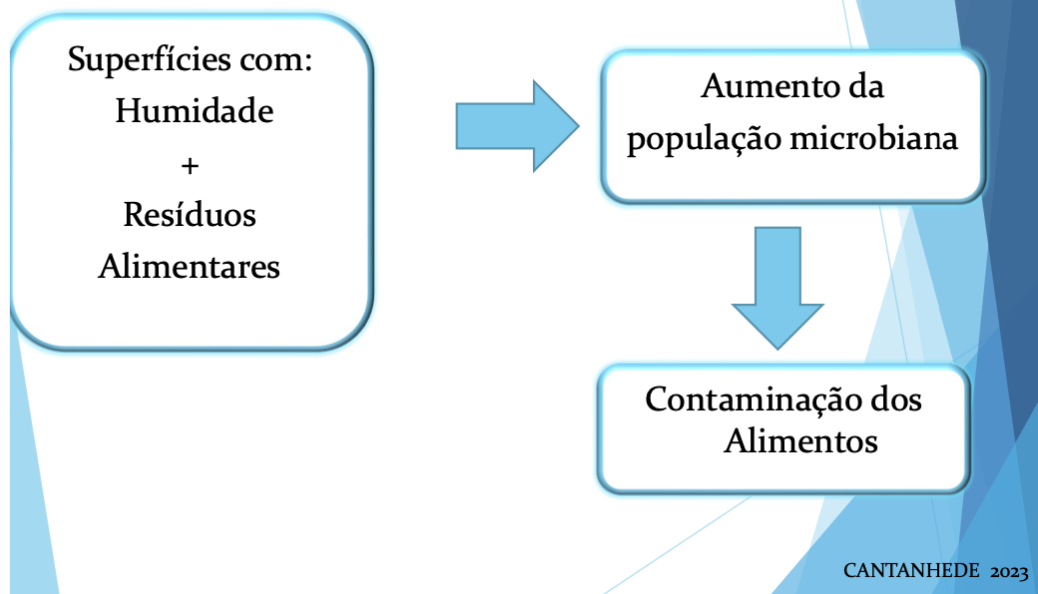
CANTANHEDE 2023

## CARACTERÍSTICAS DAS INSTALAÇÕES

- **Água** - potável, à pressão de rede, quente e fria.
- **Esgotos** - sifonados para evitar o retorno das águas e libertação de maus cheiros.
- **Ventilação** - natural ou mecânica, de forma a assegurar a constante renovação do ar.
- **Equipamentos, superfícies e utensílios** - materiais não porosos, lisos, não absorventes, não tóxicos, resistentes à corrosão e de fácil limpeza e desinfecção (plástico ou inox).

CANTANHEDE 2023

## INTRODUÇÃO



CANTANHEDE 2023

## HIGIENIZAÇÃO

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR



## LIMPEZA

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

**Objectivo:** Separação ou desprendimento de todo o tipo de sujidade agarrada às superfícies, objectos e utensílios e posterior eliminação da solução detergente.

- Processo, fundamentalmente, mecânico (esfregar, raspar).
- Elimina a sujidade física.
- Redução de uma parte dos microorganismos (deslocação e não destruição).

CANTANHEDE 2023

## DESINFECÇÃO

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

**Objectivo:** destruição de microrganismos ou redução de microrganismos para níveis de segurança aceitáveis.

- Elimina a sujidade microbológica.

CANTANHEDE 2023

## EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

- ▶ Óculos de protecção
- ▶ Máscara
- ▶ Manguitos
- ▶ Avental de PVC
- ▶ Luvas de protecção
- ▶ Botas de borracha



CANTANHEDE 2023

## EQUIPAMENTOS E MATERIAL DE LIMPEZA

- Material não poroso, liso, resistente, não absorventes, não tóxicos, resistentes à corrosão e de fácil limpeza e desinfecção (plástico ou inox).
- Cores distintas (zonas, equipamentos, superfícies).
- Arrumados em local adequado (armário ou divisão fechado à chave, ventilado, identificado).
- Higienizados após utilização.

CANTANHEDE 2023

## CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM

- Armário ou divisão com fechadura à chave, devidamente ventilado e identificado.
- Local seco e fresco (afastado da água e da exposição directa aos raios solares).
- Colocar as embalagens maiores nas prateleiras inferiores.
- Manter as embalagens rolhadas e rotuladas.

CANTANHEDE 2023

## SELECÇÃO DOS AGENTES DE HIGIENIZAÇÃO

- Adequação do produto para o uso pretendido.
- Tipo de sujidade existente.
- Tempo disponível para as operações de limpeza.
- Dureza da água disponível para as operações de limpeza.
- Natureza das superfícies a limpar.

CANTANHEDE 2023

## SELECÇÃO DOS AGENTES DE HIGIENIZAÇÃO

- Meios disponíveis para o enxaguamento das superfícies.
- Equipamento utilizado nas operações de limpeza.
- Acessibilidade das áreas e das superfícies.
- Métodos utilizados nas operações de limpeza, experiência e formação dos manipuladores.

CANTANHEDE 2015

## SELECÇÃO DOS AGENTES DE HIGIENIZAÇÃO

- Compatibilidade entre agentes de limpeza e desinfectação.
- ▶ O tipo de microrganismos potencialmente presentes.

CANTANHEDE 2023

## CUIDADOS A TER NA APLICAÇÃO

- Ler atentamente as indicações de segurança contidas no rótulo da embalagem.
- ▶ Consultar as fichas técnicas e de segurança.
- ▶ Verificar o modo de aplicação.
- ▶ Respeitar sempre as medidas de segurança indicadas.

CANTANHEDE 2023

## SIMBOLOGIA

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR



CANTANHEDE 2023

## PROCEDIMENTOS DE HIGIENIZAÇÃO

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR



CANTANHEDE 2023

## PREPARAÇÃO

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

- Remover os equipamentos da tomada eléctrica.
- Desmontar os equipamentos.
- Colocar os equipamentos de protecção individual.
- Verificar o modo de aplicação do agente de limpeza (temperatura da água e tempo de acção).
- Preparar a solução do agente de limpeza.

CANTANHEDE 2023

## ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS GROSSEIROS

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

- Remoção dos resíduos de maiores dimensões, que sejam passíveis de remoção manual.
- Facilita a limpeza nos passos posteriores.
- A utilização de água neste passo é de evitar.
- Engloba operações como esfregar e raspar.

CANTANHEDE 2023

## PRÉ-ENXAGUAMENTO

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

- ▶ Utilizar, preferencialmente, água quente.
- ▶ Remoção de resíduos pouco aderentes à superfície.
- ▶ Remoção de pequenas partículas que não foram retiradas na etapa anterior.
- ▶ Prepara as superfícies para a aplicação de detergente.

CANTANHEDE 2023

## LIMPEZA

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

- Humedecimento da superfície e penetração dos agentes de limpeza no equipamento/superfície e na própria sujidade.
- Importante para eliminar das superfícies os resíduos de alimentos.
- Elimina parte dos microrganismos que eventualmente estejam presentes, em particular aqueles que se encontram sobre os resíduos de alimentos.

CANTANHEDE 2023

## ENXAGUAMENTO

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

- ▶ Remoção dos resíduos do agente de limpeza e da sujidade.
- ▶ Efectuado com água corrente e limpa.
- ▶ Preparação das superfícies limpas para a desinfeccção, dado que é necessário remover todo o detergente para que o agente de desinfeccção seja eficaz.

CANTANHEDE 2023

## DESINFECÇÃO

HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

- ▶ Aplicação de solução desinfectante.
- ▶ Eliminação dos microrganismos existentes para níveis de segurança aceitáveis.

CANTANHEDE 2023

## BOAS PRÁTICAS DE HIGIENIZAÇÃO

- ▶ A temperatura da água para diluição não pode ser muito elevada para não desactivar o produto.
- ▶ Nunca varrer as instalações a seco.
- ▶ Nunca misturar detergentes sem a indicação do fornecedor.
- ▶ Não utilizar lixívia (apenas sanitários e baldes do lixo).

CANTANHEDE 2023

## BOAS PRÁTICAS DE HIGIENIZAÇÃO

- Arrumar sempre agentes de limpeza e desinfectação em local adequado após utilização.
- Nunca deixar água de lavagem de um turno/dia para o outro.
- Nunca colocar produtos de limpeza em recipientes de bebidas.
- Rotular devidamente os recipientes com agentes de limpeza e desinfectação diluídos.

CANTANHEDE 2023

## BOAS PRÁTICAS DE HIGIENIZAÇÃO

- Higienizar utensílios e equipamentos diariamente/após utilização.
- Desmonte sempre os equipamentos que contactam directamente com os alimentos, após utilização.
- Rejeite a louça ou outros utensílios lascados, com fissuras ou em mau estado de conservação.
- Efectuar os registos.

CANTANHEDE 2023

## MONITORIZAÇÃO

- ▶ Inspecção visual.
- ▶ Análises microbiológicas.
- ▶ Controlo ambiental.

CANTANHEDE 2023

## CAUSAS DA INEFICÁCIA DA HIGIENIZAÇÃO

- ▶ Falta de qualificação, sensibilização e motivação dos manipuladores.
- ▶ Utilização de detergentes e desinfetantes não adequados.
- ▶ Inexistência de equipamentos, utensílios e meios de higienização adequados.
- ▶ Pressão para a não realização destas operações (minimizar paragem de produção).
- ▶ Ausência de controlos sistemáticos sobre estas operações.



# Anexo 10- Boletim de análises realizado nas mãos dum trabalhador de pastelaria



**Centro Médico São Mateus**  
Rua Palácio da Justiça, Ed. Quinta de S. Mateus  
3060-208 Cantanhede

**Boletim analítico**  
46738/23-M



Original V1

Recepção: 12/05/2023 Período dos ensaios: 12/05/2023 a 15/05/2023 Data de emissão: 15/05/2023  
 Natureza da Amostra: Manipulador  
 Destinatário: Pastelaria Carinhosa - Lírio Manuel da Cruz, Lda.  
 Designação: *Mãos após higienização Nome: Paulo Paradinha*  
 Colheita: Requisitante\*  
 Local: Rua Conselheiro Costa Soares, nº 11, loja 4 - Cabeço  
 Ponto de Colheita:  
 Data: 11/05/2023 às 10:00 Acondicionamento: Zaragatoa "Neutralizing Viscose" MANIPULADOR  
 Transporte: Biogerm - Refrigerado

### Análise Microbiológica

Parâmetros analisados	Norma/método	Resultado	m	M
P Contagem de microrganismos a 30°C (ufc/mão)	ISO 18593:2018pto9e10;ISO 4833 -1:2013/Amd1:2022	5,2E1	5,0E2	

### Declaração de conformidade

Estado higiénico satisfatório conforme valores-guia INSA 2019 e de acordo com o cliente, quanto às determinações efetuadas.

Observações:

Abreviaturas: NE-Número estimado; ND-Não detetado; UFC-Unidades formadoras de colónias; NA-Não aplicável; LQ-Limite quantificação; LD-Limite deteção; PCR-Polimerase Chain Reaction; RT-Real Time; IT-Instrução de trabalho; DLM-Direção do Laboratório de Microbiologia; "m"-Critério m; "M"-Critério M; A amostra é Satisfatória, se todos os parâmetros obseados forem ≤ μ; Azeite de teste positivo (σε) σε ηρουσερ παύσε σε εντε μ ε M ε μεσανε σε μ; Nθε Στοιχεια (ρα, σε υμ ου μ ασ παύσε σε οβσε ραύσε σε φορε μ > M. Επε δοχη εντο | χονδονηαλ > προβιδα α με προβι | θε παραλδε σε βολε ημ αναλχη. Οε με ολπαδ οσ αναλχη οσ με φορε μ σε ε ζ/δασταμ εντε ό αμ οστα αναλδα ε χονδημ ε ρεσπονδα quando recolhida pelo cliente. Dados da responsabilidade do cliente estão assinalados em *italico*. Ressalva-se que estes dados podem afectar a validade dos resultados. Na declaração de conformidade efectuada não foi contabilizada a incerteza da medição. A declaração de conformidade aplica-se aos parâmetros acreditados.

Este Boletim Analítico apresenta-se de forma simplificada e não contém todas as informações requeridas pela NPENISO/IEC 17025, conforme acordado com o cliente, as quais poderão ser fornecidas a pedido de se, νομ ε οδσ μ εντε α ιν γε ρε ζα αναλχη ε δε χονηε ιτα.

O ensaio e/ou colheita assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação.

Direção Técnica

O εντασο ε/ου χονηε ιτα ασταναύδο χομ \*\* φοι με αλζαδο πορ φορνε γε δορ ε ζε ρε νο νθε αγρε διπαδο ε νθε εσ | ινcludo no âmbito da acreditação.

Assinado por: **ANTÓNIO AUGUSTO DEARAÚJO GOMES**  
Num. de Identificação: 03862460  
Data: 2023.05.15 19:05:02 +0100

O εντασο ε/ου χονηε ιτα ασταναύδο χομ \*\*\* φοι με αλζαδο πορ φορνε γε δορ ε ζε ρε νο νθε αγρε διπαδο ε νθε εσ | ινcludo no âmbito da acreditação.

Οε με ολπαδ οσ ε ζε ρε σσοσ σοβ φομ α < Ε σθε ιν φορρε στω Αθ, αγ νηε ανδο μ ιχουορ ανιμ ο νθε δε πε παδο; ΙΝΧ(κ= 2)-Α ιν γε ρε ζα ρε πορπαδα φοι εσ μ αδα δε αγροδο χομ α ΙΣΟ19036, σε νοο χονδε ραδα η υαλαο δε σσο παρθε δε με προδ υβη δαδε ιν ραδ οβροταραδε αγρε σε ντε σε σοβ α φομ α δε ιν τε ραυδο. Α ιν γε ρε ζα | απρεστανδα | α χομ βιναδα δα χομ πονε νε αναλχη ε χομ α χομ πονε νε δε χονηε ιτα.

MA-DLM-21/002

ωωω.βιογεμ.πτ

Π γ ι ν α ν ε 1 / 1

(Π) Σε δε: Ρυα δα Εσραδα, 1060 Χρσ σινετ Μορε ημ | 4470-600 Μμαα | Πηρτογολ.  
(Σ) Συλοηηαλ Ρυα δε Φωνηηαλ 1475,14ε | 4780-470 Σαυτα Τηρο  
Εμ αλ νηθε βιογεμ.πτ | Τελ. +351 229 444 166/7 | Φαξ: +351 229 444 168

ΒΙΟΓΕΡΜ Σ.Α.  
ΧΡ.Χ. Μμαα 2226 Νθε 503 265 390

(Μ) Φωνηηαλ Ρυα δε Ηοσπηταλ ε ληρο, 25 | 9060-129 Φωνηηαλ | Πηρτογολ  
Εμ αλ μ αδε ινθε βιογεμ.πτ | Τελ. +351 933 196 685







## Anexo 12- Ficha Técnica de Chouriço tradicional



**Ficha Técnica**  
Departamento da Qualidade

### Chouriço Tradicional

<p><b>Composição</b></p> <p>Enchido fumado constituído basicamente por Carne, fragmentado em dimensões superiores a 2 cm adicionadas de Condimentos e Aditivos Alimentares.</p>	<p><b>Utilização Prevista</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Destina-se aos consumidores em geral, exceto pessoas alérgicas a algum tipo de ingrediente utilizado.</li> <li>✓ Produto normalmente consumido sem processamento térmico posterior.</li> <li>✓ Produto normalmente destinado ao processo de corte antes do seu consumo.</li> <li>✓ Evitar a exposição excessiva da superfície de corte do produto à luz intensa, com o objetivo de impedir alterações físico-químicas.</li> </ul> <p><b>Grupo de Utilizadores</b> Talho Carlos Mendes Retalhistas</p>											
<p><b>Ingredientes</b></p> <p>Carne de Suíno, Gordura de Suíno, Vinho (SULFITOS), Sal Refinado, Água, Massa de Alho.</p>	<p><b>Instruções do Rótulo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificação da Empresa, Contribuinte, Morada e Contacto;</li> <li>✓ Identificação do Produto e Lote;</li> <li>✓ Ingredientes;</li> <li>✓ Declaração Nutricional;</li> <li>✓ Data de Validade;</li> <li>✓ Data de Embalamento;</li> <li>✓ Condições de Conservação;</li> <li>✓ Marca de Salubridade;</li> <li>✓ Outras informações.</li> </ul> <div style="text-align: right;">  </div>											
<p><b>Alergénios</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><b>Tratamentos Aplicados</b></p> <p><b>Fumagem</b> – O produto é submetido ao fumo de madeiras não resinosas (neste caso, madeira de pinho). A fumagem permite uma desidratação parcial e a eliminação de gorduras. O fumo contém aldeídos, cetonas, fenóis e ácidos orgânicos que proporcionam aos produtos fumados efeitos bacteriostáticos e bactericidas.</p>											
<p><b>Caraterísticas</b></p> <p>Produto com cor característica de cura, sabor e aroma característico, textura e aspeto firme e uniforme. Enchimento processado em tripa natural de porco. Produto não precisa de ser confeccionado antes de consumir</p>	<p><b>Lote:</b> CHDDMMAA CH – Chouriça Tradicional DD – Dia MM – Mês AA – Ano</p>											
<p><b>Condições de Conservação</b></p> <p>Conservar em local seco e fresco</p>	<p><b>Informação Regulamentar</b></p> <p>O Processo de Fabrico cumpre com os requisitos exigidos pelas diretivas e regulamentos Comunitários (CE) e Legislação Nacional em Vigor. Os produtos não procedem de OGM de acordo com os Regulamentos CE N 1829/2003 e N 1830/2003, não incluem produtos tratados com Radiação Ionizante e não são sujeitos a radiação durante o seu processo de produção. A embalagem cumpre com a legislação em vigor relativa à compatibilidade com os Géneros Alimentícios. A rotulagem cumpre com o Regulamento (EU) N 1169/2011 relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios.</p>											
<p><b>Condições de Distribuição</b></p> <p>Transporte realizado em viatura com caixa isotérmica apropriada. Ambiente Refrigerado - 0°C ≤ T ≤ 2°C</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Imagem do Produto</th> <th>Declaração Nutricional Por 100g</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7"></td> <td><b>Valor Energético</b> 1930 Kj / 461 Kcal</td> </tr> <tr> <td><b>Lípidos</b> 37,35 g</td> </tr> <tr> <td>dos quais saturados 14,87 g</td> </tr> <tr> <td><b>Hidratos de Carbono</b> 0,44 g</td> </tr> <tr> <td>dos quais açúcares 0,21 g</td> </tr> <tr> <td><b>Fibras</b> 0,07 g</td> </tr> <tr> <td><b>Proteínas</b> 0,21 g</td> </tr> <tr> <td><b>Sal</b> 2,32 g</td> </tr> </tbody> </table>	Imagem do Produto	Declaração Nutricional Por 100g		<b>Valor Energético</b> 1930 Kj / 461 Kcal	<b>Lípidos</b> 37,35 g	dos quais saturados 14,87 g	<b>Hidratos de Carbono</b> 0,44 g	dos quais açúcares 0,21 g	<b>Fibras</b> 0,07 g	<b>Proteínas</b> 0,21 g	<b>Sal</b> 2,32 g
Imagem do Produto	Declaração Nutricional Por 100g											
	<b>Valor Energético</b> 1930 Kj / 461 Kcal											
	<b>Lípidos</b> 37,35 g											
	dos quais saturados 14,87 g											
	<b>Hidratos de Carbono</b> 0,44 g											
	dos quais açúcares 0,21 g											
	<b>Fibras</b> 0,07 g											
	<b>Proteínas</b> 0,21 g											
<b>Sal</b> 2,32 g												
<p><b>Data de Validade</b></p> <p>60 Dias Em agrupamento de lotes – validade atribuída a partir do lote de produção mais antigo</p>												
<p><b>Controlo Analítico</b></p> <p><b>Químico</b></p> <p>Fosfatos Adicionados (Exp. em P2O5) (ISO 2294)..... ≤ 5 g/kg Nitritos (Exp. em NaNO2) (NP 1846:2006) ..... ≤ 150 mg/kg * Nitratos (Exp. em NaNO3) (NP 1847-1:2009) ..... ≤ 150 mg/kg * *Quantidade Adicionada</p> <p><b>Microbiológico</b></p> <p>Pesquisa de Salmonella (ISO 6579:2002)..... Ausência em 25 g Pesquisa de Listeria Monocytogenes (ISO 11290-1)..... Ausência em 25 g Contagem de Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (Reg. (CE) 7881-/2006)..... &lt;2,0 mg/Kg Contagem de Benzo(a)pireno (Reg. (CE) 7881-/2006)..... &lt;0,50 µg/Kg Contagem de Benzo(a)antraceno (Reg. (CE) 7881-/2006)..... &lt;0,50 µg/Kg Contagem de Benzo(b)fluoranteno (Reg. (CE) 7881-/2006)..... &lt;0,50 µg/Kg Contagem de Criseno (Reg. (CE) 7881-/2006) ..... &lt;0,50 µg/Kg</p> <p>Controlo laboratorial: De acordo com o Plano de Análises.</p>												





## Anexo 13- Ficha técnica de Lombo Fumado



### Ficha Técnica

Departamento da Qualidade

#### Lombo Fumado

<p><b>Composição</b></p> <p>É um fumado de cura lenta, muito apaladado devido à típica vinha d'alhos. De exterior rugoso que reveste uma carne macia, aveludada e sem gordura.</p>	<p><b>Utilização Prevista</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Destina-se aos consumidores em geral, exceto pessoas alérgicas a algum tipo de ingrediente utilizado.</li> <li>✓ Produto normalmente consumido sem processamento térmico posterior.</li> <li>✓ Produto normalmente destinado ao processo de corte antes do seu consumo.</li> <li>✓ Evitar a exposição excessiva da superfície de corte do produto à luz intensa, com o objetivo de impedir alterações físico-químicas.</li> </ul> <p><b>Grupo de Utilizadores</b> Talho Carlos Mendes Retalhistas</p>											
<p><b>Ingredientes</b></p> <p>Lombo de Porco, Vinho (<b>SULFITOS</b>), Alho, Sal.</p>	<p><b>Instruções do Rótulo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificação da Empresa, Contribuinte, Morada e Contacto;</li> <li>✓ Identificação do Produto e Lote;</li> <li>✓ Ingredientes;</li> <li>✓ Declaração Nutricional;</li> <li>✓ Data de Validade;</li> <li>✓ Data de Embalamento;</li> <li>✓ Condições de Conservação;</li> <li>✓ Marca de Salubridade;</li> <li>✓ Outras informações.</li> </ul> <div style="text-align: right;">  </div>											
<p><b>Alergénios</b></p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><b>Tratamentos Aplicados</b></p> <p><b>Fumagem</b> – O produto é submetido ao fumo de madeiras não resinosas (neste caso, madeira de pinho). A fumagem permite uma desidratação parcial e a eliminação de gorduras. O fumo contém aldeídos, cetonas, fenóis e ácidos orgânicos que proporcionam aos produtos fumados efeitos bacteriostáticos e bactericidas.</p>											
<p><b>Caraterísticas</b></p> <p>Produto com cor característica de cura, sabor e aroma característico, textura e aspeto rugoso. Produto não precisa de ser confeccionado antes de consumir. Pode ser consumido cru, em fatias finas, para aperitivos ou merendas. Pode ser usado como prato principal, cortado em fatias grossas, podendo ser grelhado ou mesmo assado.</p>	<p><b>Lote:</b> LBDDMMMAA LB – Lombo Fumado DD – Dia MM – Mês AA – Ano</p>											
<p><b>Condições de Conservação</b></p> <p>Conservar em local seco e fresco</p>	<p><b>Informação Regulamentar</b></p> <p>O Processo de Fabrico cumpre com os requisitos exigidos pelas diretivas e regulamentos Comunitários (CE) e Legislação Nacional em Vigor. Os produtos não procedem de OGM de acordo com os Regulamentos CE N 1829/2003 e N 1830/2003, não incluem produtos tratados com Radiação Ionizante e não são sujeitos a radiação durante o seu processo de produção. A embalagem cumpre com a legislação em vigor relativa à compatibilidade com os Géneros Alimentícios. A rotulagem cumpre com o Regulamento (EU) Nº 1169/2011 relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios.</p>											
<p><b>Condições de Distribuição</b></p> <p>Transporte realizado em viatura com caixa isotérmica apropriada. Ambiente Refrigerado - 0°C ≤ T ≤ 4°C</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Imagem do Produto</th> <th>Declaração Nutricional Por 100g</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7"></td> <td><b>Valor Energético</b> 1930 Kj / 461 Kcal</td> </tr> <tr> <td><b>Lípidos</b> 37,35 g</td> </tr> <tr> <td>dos quais saturados 14,87 g</td> </tr> <tr> <td><b>Hidratos de Carbono</b> 0,44 g</td> </tr> <tr> <td>dos quais açúcares 0,21 g</td> </tr> <tr> <td><b>Fibras</b> 0,07 g</td> </tr> <tr> <td><b>Proteínas</b> 0,21 g</td> </tr> <tr> <td><b>Sal</b> 2,32 g</td> </tr> </tbody> </table>	Imagem do Produto	Declaração Nutricional Por 100g		<b>Valor Energético</b> 1930 Kj / 461 Kcal	<b>Lípidos</b> 37,35 g	dos quais saturados 14,87 g	<b>Hidratos de Carbono</b> 0,44 g	dos quais açúcares 0,21 g	<b>Fibras</b> 0,07 g	<b>Proteínas</b> 0,21 g	<b>Sal</b> 2,32 g
Imagem do Produto	Declaração Nutricional Por 100g											
	<b>Valor Energético</b> 1930 Kj / 461 Kcal											
	<b>Lípidos</b> 37,35 g											
	dos quais saturados 14,87 g											
	<b>Hidratos de Carbono</b> 0,44 g											
	dos quais açúcares 0,21 g											
	<b>Fibras</b> 0,07 g											
	<b>Proteínas</b> 0,21 g											
<b>Sal</b> 2,32 g												
<p><b>Data de Validade</b></p> <p>60 Dias Em agrupamento de lotes – validade atribuída a partir do lote de produção mais antigo</p>												
<p><b>Controlo Analítico</b></p> <p><b>Químico</b></p> <p>Fosfatos Adicionados (Exp. em P2O5) (ISO 2294)..... ≤ 5 g/kg Nitritos (Exp. em NaNO2) (NP 1846:2006) ..... ≤ 150 mg/kg * Nitratos (Exp. em NaNO3) (NP 1847-1:2009) ..... ≤ 150 mg/kg * *Quantidade Adicionada</p> <p><b>Microbiológico</b></p> <p>Pesquisa de Salmonella (ISO 6579:2002) ..... Ausência em 25 g Pesquisa de Listeria Monocytogenes (ISO 11290-1) ..... Ausência em 25 g Contagem de Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (Reg. (CE) 7881-/2006)..... &lt;2,0 mg/Kg Contagem de Benzo(a)pireno (Reg. (CE) 7881-/2006)..... &lt;0,50 µg/Kg Contagem de Benzo(a)antraceno (Reg. (CE) 7881-/2006) ..... &lt;0,50 µg/Kg Contagem de Benzo(b)fluoranteno (Reg. (CE) 7881-/2006)..... &lt;0,50 µg/Kg Contagem de Criseno (Reg. (CE) 7881-/2006) ..... &lt;0,50 µg/Kg</p> <p>Controlo laboratorial: De acordo com o Plano de Análises.</p>												

## Anexo 14- Ficha Técnica de Morcela de Sangue



**Ficha Técnica**  
Departamento da Qualidade

### MorceLA de Sangue

#### Composição

Enchido feito à base de sangue cozido de porco, condimentos e especiarias diversas. A massa é cheia em tripa, previamente lavada e desinfetada. É submetido a um processo de cozedura durante cerca de 30 minutos.

#### Ingredientes

Carne de Suíno, Sangue, Vinho (SULFITOS), Sal Refinado, Cravinho Cominhos.

#### Alergénios

Sim

Não

#### Caraterísticas

Produto com cor característica de cura, sabor e aroma caraterístico, textura e aspeto firme e uniforme.

Enchimento processado em tripa natural de porco.

Produto precisa de ser confeccionado antes de consumir.

#### Condições de Conservação

Conservar em local seco e fresco

#### Condições de Distribuição

Transporte realizado em viatura com caixa isotérmica apropriada.

Ambiente Refriggerado - 0°C ≤ T ≤ 4°C

#### Data de Validade

12 Dias

Em agrupamento de lotes – validade atribuída a partir do lote de produção mais antigo

#### Controlo Analítico

##### Químico

Fosfatos Adicionados (Exp. em P2O5) (ISO 2294)..... ≤ 5 g/kg

Nitritos (Exp. em NaNO2) (NP 1846:2006) ..... ≤ 150 mg/kg \*

Nitratos (Exp. em NaNO3) (NP 1847-1:2009) ..... ≤ 150 mg/kg \*

\*Quantidade Adicionada

##### Microbiológico

Pesquisa de Salmonella (ISO 6579:2002) ..... Ausência em 25 g

Pesquisa de Listeria Monocytogenes (ISO 11290-1)..... Ausência em 25 g

Contagem de Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (Reg. (CE) 7881-

/2006)..... <2,0 mg/Kg

Contagem de Benzo(a)pireno (Reg. (CE) 7881-/2006)..... <0,50 µg/Kg

Contagem de Benzo(a)antraceno (Reg. (CE) 7881-/2006) .....<0,50 µg/Kg

Contagem de Benzo(b)fluoranteno (Reg. (CE) 7881-/2006)..... <0,50 µg/Kg

Contagem de Criseno (Reg. (CE) 7881-/2006) .....<0,50 µg/Kg

Controlo laboratorial: De acordo com o Plano de Análises.

#### Utilização Prevista

✓ Destina-se aos consumidores em geral, exceto pessoas alérgicas a algum tipo de ingrediente utilizado.

✓ Produto necessita de um processamento térmico antes de ser consumido.

✓ Produto normalmente destinado ao processo de corte antes do seu consumo.

✓ Evitar a exposição excessiva da superfície de corte do produto à luz intensa, com o objetivo de impedir alterações físico-químicas.

#### Grupo de Utilizadores

Talho Carlos Mendes

Retalhistas

#### Instruções do Rótulo

✓ Identificação da Empresa, Contribuinte, Morada e Contacto;

✓ Identificação do Produto e Lote;

✓ Ingredientes;

✓ Declaração Nutricional;

✓ Data de Validade;

✓ Data de Embalamento;

✓ Condições de Conservação;

✓ Marca de Salubridade;

✓ Outras informações.



#### Tratamentos Aplicados

**Fumagem** – O produto é submetido ao fumo de madeiras não resinosas (neste caso, madeira de pinho). A fumagem permite uma desidratação parcial e a eliminação de gorduras. O fumo contém aldeídos, cetonas, fenóis e ácidos orgânicos que proporcionam aos produtos fumados efeitos bacteriostáticos e bactericidas.

**Cozedura** – As temperaturas de cozedura permitem a realização de um processo térmico eficaz e a obtenção de um produto seguro microbiologicamente.

#### Lote: MODDMMAA

MO – Morcela de Sangue DD – Dia MM – Mês AA – Ano

#### Informação Regulamentar

O Processo de Fabrico cumpre com os requisitos exigidos pelas diretivas e regulamentos Comunitários (CE) e Legislação Nacional em Vigor.

Os produtos não procedem de OGM de acordo com os Regulamentos CE N.º 1829/2003 e N.º 1830/2003, não incluem produtos tratados com radiação ionizante e não são sujeitos a radiação durante o seu processo de produção.


A embalagem cumpre com a legislação em vigor relativa à compatibilidade com os Géneros Alimentícios.

A rotulagem cumpre com o Regulamento (EU) N.º 1169/2011 relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios.

Imagem do Produto	Declaração Nutricional Por 100g	
	<b>Valor Energético</b>	401 Kj / 1679 Kcal
	<b>Lípidos</b>	32,90 g
	dos quais saturados	12,77 g
	<b>Hidratos de Carbono</b>	2,24 g
	dos quais açúcares	0,66 g
	<b>Fibras</b>	0,27 g
	<b>Proteínas</b>	18,47 g
	<b>Sal</b>	3,70 g

## Anexo 15- Folheto entregue às empresas

**Higienização das mãos**



- ⇒ Molhar as mãos e os antebraços com água quente corrente;
- ⇒ Ensaboar bem com sabonete líquido desinfetante;
- ⇒ Lavar cuidadosamente espaços interdigitais, as costas e palmas das mãos, polegares e unhas;
- ⇒ Passar por água quente;
- ⇒ Ensaboar novamente as mãos enquanto se conta até 20;
- ⇒ Passar por água quente;
- ⇒ Secar com toalhetes descartáveis.

### Boas práticas de higiene pessoal

- ⇒ Higienização das mãos;
- ⇒ Utilização de luvas descartáveis;
- ⇒ Fardamento e calçado;
- ⇒ Utilização de adornos pessoais;
- ⇒ Cabelos e unhas;
- ⇒ Comportamento pessoal.



Rua do Palácio da Justiça,  
Edifício Quinta São Mateus, R/C A  
3060-208 Cantanhede  
TEL. : 231 428 758 968 146 901  
Correio eletrónico:  
Haccp@cnsm.pt

**Saúde e higiene pessoal**



### Barba e bigode

- ⇒ A barba deve ser desfeita e o bigode aparado;
- ⇒ Utilizar máscara nasobocal para proteger o bigode ou a barba;
- ⇒ A máscara nasobocal deve ser substituída sempre que ficar húmida.

### Cabelos

- ⇒ Devem estar sempre lavados e penteados;
- ⇒ A touca deve cobrir o cabelo na totalidade;
- ⇒ Não utilizar molas

### Adornos pessoais

- ⇒ Proibida a utilização de: anéis, pulseiras, relógio, brincos, piercings, fios;
- ⇒ Permitida a utilização de aliança desde que seja lisa.

### Unhas

- ⇒ Devem apresentar-se sempre limpas, curtas e sem verniz;
- ⇒ Não devem ser roídas nem postiças.

### Fardamento

Vestir a farda no sentido descente:

- 1º touca;**
- 2º bata/ túnica;**
- 3º sapatos.**

### Calçado:

- ⇒ Cor clara;
- ⇒ Antiderrapante;
- ⇒ Confortável;
- ⇒ Fechado;
- ⇒ Possuir proteção contra a queda de objetos;
- ⇒ Utilização exclusiva nos locais de laboração;
- ⇒ Apresentar-se sempre limpos.

