



SABER TRANSMITIR

ESCOLA DE NEGÓCIOS E DAS PROFISSÕES GLOBAIS

Curso/Módulo/Unidade

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE HIGIENE ALIMENTAR (HACCP)

Duração

8 Horas

Forma de Organização

Presencial eLearning bLearning

Autoria (Formador/a)

José Luis de Oliveira Pinto

Direitos Reservados

Este manual é da autoria do formador referido, o qual assume todos os direitos de autor relativos aos conteúdos aqui desenvolvidos.

Foi entregue à SABER TRANSMITIR para sua utilização como Recurso Técnico-Pedagógico no âmbito deste curso.

Índice

| | |
|--|----|
| PARTE I - APRESENTAÇÃO DA ENTIDADE FORMADORA | 3 |
| PARTE II - ENQUADRAMENTO DO CURSO | 6 |
| PARTE III - FUNDAMENTOS GERAIS MANUAL DE FORMAÇÃO | 8 |
| INTRODUÇÃO | 9 |
| ENQUADRAMENTO LEGAL..... | 9 |
| CÓDIGO DE BOAS PRÁTICAS | 10 |
| BOAS PRÁTICAS DE HIGIENE | 11 |
| Regras Higiénicas do Pessoal | 11 |
| Sempre que exista a utilização de luvas estas deverão se encontrar:..... | 12 |
| Regras de Higiene de Vestuários e Sanitários | 12 |
| Os sanitários deverão conter: | 13 |
| ESTABELECIMENTO DE REQUISITOS DE HIGIENE DAS INSTALAÇÕES | 13 |
| EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS | 14 |
| NA RESTAURAÇÃO É NECESSÁRIO TER VÁRIOS CUIDADOS..... | 15 |
| ESTABELECIMENTO DE REQUISITOS E HIGIENE NA ZONA DE ELABORAÇÃO DOS PRODUTOS | 16 |
| MATÉRIAS PRIMAS | 16 |
| Na receção da matéria-prima nas instalações da (Empresa) é realizado um controlo a todos os produtos rececionados: | 16 |
| CARNES | 17 |
| PESCADO | 17 |
| ÁGUA | 17 |
| ARMAZENAMENTO À TEMPERATURA AMBIENTE | 18 |
| ARMAZENAMENTO FRIGORIFICO | 18 |
| CÂMARAS DE REFRIGERAÇÃO | 18 |
| CÂMARAS DE CONGELAÇÃO | 19 |
| ZONA DE PREPARAÇÃO | 19 |
| ZONA DE CONFEÇÃO | 20 |
| ZONA DE DISTRIBUIÇÃO | 20 |
| PREVENÇÃO DA CONTAMINAÇÃO CRUZADA | 21 |
| As contaminações cruzadas podem ser minimizadas se: | 21 |

| | |
|--|-----------|
| EMBALAGEM ALIMENTAR | 22 |
| FUNÇÕES DA EMBALAGEM ALIMENTAR | 22 |
| CLASSIFICAÇÃO DAS EMBALAGENS ALIMENTARES | 23 |
| HACCP EM EMBALAGENS ALIMENTARES | 23 |
| RISCOS ASSOCIADOS ÀS EMBALAGENS ALIMENTARES | 23 |
| FUNÇÕES CRÍTICAS E BOAS PRÁTICAS DE EMBALAGENS ALIMENTARES | 24 |
| REQUISITOS LEGAIS E CONFORMIDADE DAS EMBALAGENS ALIMENTARES | 25 |

PARTE I - APRESENTAÇÃO DA ENTIDADE FORMADORA

A SABER TRANSMITIR, é uma empresa que atua no mercado da educação e formação, desde a sua constituição em dezembro de 2008. Nos primeiros 5 anos trabalhou em parceria com outras entidades formadoras. Desde 2014, ano em que foi reconhecida a sua certificação pela DGERT, passou a desenvolver um conjunto de projetos formativos não financiados. As áreas de educação em que a SABER TRANSMITIR está certificada pela DGERT e onde faz a diferença na formação são:

- 222 - Línguas e literaturas estrangeiras
- 815 - Cuidados de beleza
- 811 - Hotelaria e restauração
- 729 - Saúde
- 344 – Contabilidade e Fiscalidade
- 341 – Comércio
- . 862 – Proteção de Pessoas e Bens

CAPACITAMOS OS NOSSOS FORMANDOS(AS) A NÍVEL PESSOAL:

DESENVOLVER / Desenvolver a nível Pessoal e Profissional as pessoas que irão incluir os nossos cursos e ações, com vista ao enriquecimento da sua qualidade de vida.

AUMENTAR / Aumentar o conhecimento do processo de comunicação, conosco e com os outros (colegas, formadores, comunidade, empresas) de modo a encontrar padrões mais eficazes de comunicação.

INTEGRAR / Integrar princípios de base do trabalho-formação como são a flexibilidade, o respeito, a partilha e a eficiência.

ACUIDADE / Ter acuidade na nossa formação-ação para que toda a nossa linguagem verbal e não verbal sirva o/a formando/a nas suas necessidades de formação.

TRABALHAR / Trabalhar as nossas relações emocionais dentro e fora da formação por forma a que estas possam gerar valor.

PROMOVER / Promover no formando/a competências até então não empregues. Acreditamos que não há formandos sem recursos, há formandos que ainda não sabem empregar os recursos que têm.

CAPACITAMOS OS NOSSOS FORMADOS(AS) A NÍVEL PROFISSIONAL:

PROMOVER / Promover a vocação/profissão das pessoas que chegam até nós com expectativas de rigor, exigência e dedicação.

CONSTRUIR / Trabalhar e construir junto com os formandos e formandas (aprendentes porque acreditamos no conceito de aprendizagem com responsabilidade) a sua flexibilidade, adaptabilidade e um determinado grau de polivalência.

TRABALHAR / Trabalhar competências, habilidades e atitudes necessárias à profissão que vão seguir no mercado de trabalho.

CRIAR / Criar cidadãos e cidadãs que através de processos empreendedores são capazes de ter intervenção junto da comunidade envolvente, junto das empresas, e em si próprios, promovendo ideias, parcerias, ajudando o colega mais próximo a potencial a sua ideia também.

DAR / Dar às pessoas condições e capacidades para inovar nas suas vidas e nas vidas dos que lhe são próximos.

PROPORCIONAR / Proporcionar aos formandos boas práticas de aprendizagem e partilha.

AS NOSSAS FORTALEZAS:

MISSÃO / A nossa equipa tem uma missão que é sistémica: trabalhar com os formandos/as para o seu sucesso profissional.

TALENTO / Trabalhamos talento com talento. Temos talentos/equipa de referência para trabalhar os talentos das pessoas que chegam até nós.

ENTUSIASMO / Trabalhamos todos os dias com o entusiasmo necessário de quem tem por missão de vida facilitar a aprendizagem do outro.

SOLIDARIEDADE / Somos solidários e procuramos o "sorriso" global de cada formando, a sua identidade, para trabalhar com ele competências técnicas mais profundas.

CORAGEM / Temos a coragem necessária para gerar compromisso com as entidades gestoras, com os nossos formandos e levar adiante um projeto de formação bem-sucedido.

HUMILDADE / Temos a humildade necessária para cumprir o nosso trabalho com parceria e dedicação.

VALOR / Aportamos valor a todas as nossas intervenções, inovamos, criamos e todos os dias temos um portefólio mais rico de aprendizagem.

COMPROMISSOS / Honramos os nossos compromissos. Todos os nossos compromissos.

CELEBRAR / Celebramos as nossas conquistas sempre com as nossas pessoas.

PARTE II - ENQUADRAMENTO DO CURSO

O curso de HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points - Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos) com **8 horas de duração** é uma formação intensiva de nível introdutório ou de atualização. O seu principal enquadramento é fornecer as bases essenciais para a segurança alimentar, garantindo que os manipuladores de alimentos compreendam como prevenir, reduzir ou eliminar riscos.

Objetivos Pedagógicos

- Compreender o Sistema HACCP: Conhecer o enquadramento legal, conceitos fundamentais e a importância do sistema HACCP na segurança alimentar.
- Identificar e Analisar Perigos: Reconhecer os perigos físicos, químicos e biológicos (microbiológicos) que podem contaminar os alimentos.
- Implementar Pré-requisitos: Compreender e aplicar as Boas Práticas de Higiene e Fabrico (BPH/BPF) como base para o sistema HACCP.
- Aplicar os 7 Princípios HACCP: Identificar os pontos críticos de controlo (PCC), estabelecer limites críticos, monitorização e ações corretivas.
- Garantir a Segurança Alimentar: Desenvolver competências para prevenir, eliminar ou reduzir riscos na cadeia alimentar ("do prado ao prato").
- Manutenção e Registo: Aprender a realizar a documentação e os registos necessários para a verificação e auditoria do sistema.

Objetivos Gerais

Com a participação neste curso pretendemos:

- » Dotar os participantes com os conhecimentos necessários para gerir um sistema preventivo de Segurança Alimentar - HACCP e verificar a sua operacionalidade.

E, no final da ação de formação, os formandos deverão ser capazes de:

- » Definir os conceitos básicos relacionados com a segurança alimentar e HACCP;
- » Identificar os principais diplomas legais em matéria de segurança alimentar e HACCP;
- » Identificar quais os tipos de perigos de origem alimentar;
- » Identificar os tipos de organismos, fatores para o seu desenvolvimento e doenças alimentares
- » Reconhecer pré-requisitos de prevenção de contaminação alimentar;
- » Reconhecer as obrigações legais;
- » Indicar quais os procedimentos na implementação do sistema HACCP.
- » Redigir um Plano HACCP.

Objetivos Específicos

Compreender os Fundamentos: Conhecer as origens, a legislação alimentar nacional e europeia (como o Regulamento CE 852/2004) e a importância do Codex Alimentarius.

Identificar e Implementar Pré-requisitos: Compreender e aplicar as Boas Práticas de Higiene e Fabricação, incluindo a gestão de resíduos, controlo de pragas, higienização e formação de manipuladores.

Análise de Perigos: Identificar perigos físicos, químicos e biológicos (microbiologia alimentar) e realizar análises de risco no processo produtivo.

Princípios do HACCP: Conhecer e saber aplicar os 7 princípios do HACCP, incluindo a determinação dos Pontos Críticos de Controlo (PCC) e o estabelecimento de limites críticos.

Desenvolvimento do Plano: Capacitar para a construção de um fluxograma de processo, sua verificação no local e elaboração de planos de ação (medidas preventivas e corretivas).

Monitorização e Registo: Saber implementar procedimentos de monitorização dos PCC e estabelecer registos documentais para verificação do sistema.

Estrutura Programática

1. Enquadramento Legal e Segurança Alimentar.
2. Perigos alimentares e microbiologia.
3. Pré-requisitos do HACCP.
4. Princípios do HACCP e Metodologia de Implementação.

No final da formação de 8 horas, os participantes deverão ser capazes de aplicar os princípios de análise de perigos e controlo dos pontos críticos no processo produtivo.

INTRODUÇÃO

Este manual elaborado pela **Saber Transmitir**, em contexto formativo, sendo um documento de apoio á formação e tem como objetivo minimizar a ocorrência de riscos de higiene, falhas, otimização dos recursos técnicos e humanos utilizados, bem como, o estabelecimento de um clima de maior confiança perante os utentes.

Além disso, visa um melhor funcionamento e sistematização dos procedimentos, de forma a que todos os colaboradores tenham conhecimento e maior eficácia no trabalho.

Elaborou-se este manual com base nos requisitos referenciados no “*Código Internacional Recomendado de Práctivas – Principios Generales de Higiene de los Alimentos– CAC/RCP-1(1969), Rer. 3 (1997), enmendado en 1999*” .

As toxinfecções alimentares são na sua maioria provocadas por deficiências de higiene durante a preparação, processamento, confeção, armazenamento e distribuição de alimentos. As boas práticas de higiene são, pois, um dos pontos de partida para a segurança alimentar!

ENQUADRAMENTO LEGAL

O sistema HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) é obrigatório em Portugal para todos os operadores do setor alimentar, conforme o Regulamento (CE) n.º 852/2004, que exige a implementação de procedimentos permanentes baseados nos sete princípios do Codex Alimentarius para garantir a segurança alimentar desde a produção primária ao consumo final.

Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) +2

Principais Aspetos do Enquadramento Legal:

- **Obrigatoriedade:** Aplicável a todas as empresas do setor alimentar, incluindo restauração, transformação e distribuição.
- **Base Legal:** Regulamento (CE) n.º 853/2004 de 29 de abril de 2004 (sobre higiene dos géneros alimentícios).
- **Responsabilidade:** O operador é o principal responsável pela segurança alimentar (autocontrolo).
- **Flexibilidade:** A legislação prevê a flexibilidade na aplicação para pequenas empresas, permitindo sistemas mais simples, mas sem comprometer a segurança.
- **Pré-requisitos:** Antes do HACCP, devem ser implementados procedimentos de higiene básicos (boas práticas), como controlo de pragas, higienização, e formação dos manipuladores.
- **Sete Princípios do HACCP:**
 1. Análise de perigos.
 2. Identificação dos Pontos Críticos de Controlo (PCC).
 3. Estabelecimento de limites críticos.
 4. Procedimentos de monitorização.
 5. Ações corretivas.
 6. Procedimentos de verificação.
 7. Registo e documentação.

Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) +6

A [ASAE](#) é a autoridade responsável pela fiscalização do cumprimento destas normas em Portugal.

CÓDIGO DE BOAS PRÁTICAS

BOAS PRÁTICAS DE HIGIENE

Regras Higiênicas do Pessoal

Os colaboradores do estabelecimento deverão apresentar antes da sua admissão um comprovativo médico que faz referência a poder manusear produtos alimentares.

Os colaboradores sempre que apresentem sintomas de doença (diarreias, febres, gripes, lesões cutâneas) ou outros sintomas deverão comunicá-los ao responsável do sector.

O cabelo deverá estar limpo, curto ou preso, ser protegido por uma toca de forma a cobrir todo o cabelo. E desaconselhado o uso de barba e/ou bigode e quando se usa há que estar protegido.

As feridas, queimaduras ou outras lesões cutâneas deverão ser totalmente protegidas com luvas, dedeiras, pensos estanques e impermeáveis. Sempre que não seja possível a sua proteção, deverá ser suspenso da atividade.

As mãos deverão apresentar-se limpas e sem lesões. Quando apresentam lesões deverão estar protegidas com dedeira, luvas e/ou pensos impermeáveis de forma a poder manipular os alimentos.

A lavagem das mãos com um sabão apropriado e escova de nylon é feita:

- a) Antes de iniciar o trabalho e após a mudança de roupa
- b) Aquando da mudança de manuseamento de produto
- c) Após partir ovos
- d) Antes de manusearem alimentos confeccionados, desinfetados ou prontos a serem consumidos

- e) Antes de se preparar alimentos que não sejam submetidos a tratamento térmico
- f) Quando tossir, espirrar e após assoar o nariz
- g) Após a utilização das instalações sanitárias

Sempre que exista a utilização de luvas estas deverão se encontrar:

- a) Em bom estado de conservação e higienizadas,
- b) Após a utilização devem ser lavadas e desinfetadas.

As unhas deverão apresentar-se sempre curtas e limpas, e interdito o uso de unhas pintadas ou envernizadas a quem armazena, prepara, confeciona e distribui os produtos alimentares.

Não é permitido o uso de bijuteria (anéis, pulseiras).

É proibido fumar, comer, mastigar nas zonas de armazenamento, preparação, confeção e distribuição de alimentos.

Regras de Higiene de Vestuários e Sanitários

O vestuário de trabalho deverá respeitar as seguintes regras:

- a) A roupa a utilizar deve ser clara e usada apenas dentro do estabelecimento;
- b) A roupa deve ser mudada antes de entrar na área de produção;
- c) Após a mudança de roupa há que guardá-la nas devidas condições dentro dos cacifos individuais;
- d) Todos os trabalhadores devem estar fardados dentro da área de produção: bata, touca, avental e calçado apropriado;
- e) É da responsabilidade dos funcionários a higienização e conservação da farda.

Os sanitários deverão conter:

- a) Sabonete líquido bactericida juntos dos lavabos,
- b) Papel higiénico,
- c) Toalhetes de papel ou secadores de mãos,
- d) Água quente e fria,
- e) A abertura das torneiras dos lavabos deverá ser de comando não manual,
- f) Devem encontrar-se sempre limpos e desinfetados.

ESTABELECIMENTO DE REQUISITOS DE HIGIENE DAS INSTALAÇÕES

- a) O chão deverá ser impermeável, lavável, antiderrapante, sem frisos, de forma a não permitir acumulação de sujidade.
- b) As paredes devem ser lisas, laváveis, impermeáveis, não tóxicas, resistentes às fontes de calor.
- c) O teto deve ser construído de forma a não ser propício à condensação, fácil limpeza e possuir o menor número de vigas.
- d) O edifício e as instalações deverão ser de fácil limpeza e/ou desinfeção adequada.
- e) Prevenção da acumulação da sujidade, o contacto com materiais tóxicos, a queda de partículas nos alimentos e a formação de condensação de bolores indesejáveis nas superfícies.
- f) Possibilidade de boas práticas de higiene, com proteção, nomeadamente, contra a contaminação cruzada e durante as operações, motivada pelos alimentos, equipamentos, materiais, água, sistema de arejamento ou pessoal e fontes externas de contaminação, tais como parasitas,
- g) Sempre que necessário criar condições de temperatura adequadas para o processamento e armazenamento higiénico dos produtos,
- h) Lavatórios suficientes e devidamente localizados e indicados para

- lavagem de mãos,
- i) Instalações sanitárias e vestiários: as portas não devem abrir diretamente para as zonas de armazenamento, preparações, confeção, distribuição e consumo (sala de refeições); todas as zonas deve possuir água quente e fria ou com dispositivos misturados,
 - j) Sistema de ventilação suficiente, os vapores de uma cozinha são difíceis de eliminar por processos naturais, daí a necessidade de utilizar os exaustores, contudo é necessário acompanhamento frequente de um técnico que lhe permita uma maior eficiência,
 - k) Sistema de drenagem adequado
 - l) Iluminação natural e completada pela artificial. Na utilização de lâmpadas estas deverão ser protegidas por uma armadura estanque,
 - m) Nas instalações, local definido que contenha todo o material de primeiros socorros e bem identificado, de acesso a todos os funcionários, e deverá conter:
 - Dedeiras,
 - Máscaras naso-buciais,
 - Luvas adequadas para produtos alimentares e luvas esterilizadas,
 - Gaze esterilizadas,
 - Produtos desinfetantes,
 - Adesivo,
 - Pomadas para queimaduras.

EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS

Os equipamentos e recipientes que estão em contacto com os alimentos deverão ser limpos, desinfetados, de forma a manter-se adequado para evitar a contaminação dos alimentos.

NA RESTAURAÇÃO É NECESSÁRIO TER VÁRIOS CUIDADOS...

- ❖ Os filtros dos exaustores deverão estar limpos sem gotas de gordura pendentes.
- ❖ As condutas de escoamento e suas grelhas no solo deverão ser lavadas diariamente com água fervente e produto adequado depois de retirar todos os resíduos, respeitando a ficha de limpeza e desinfecção.
- ❖ A máquina de picar, batedoras, pás, trituradoras deverão ser desmontadas após cada utilização. De seguida deverão ser lavadas, desinfetadas, secas e guardar, respeitando a ficha de limpeza e desinfecção
- ❖ A máquina fiambreira deverá ser limpa conforme a ficha de limpeza.
- ❖ As placas de corte deverão ser de material sintético e inerte, e com dureza que não destrua o gume das facas.
- ❖ Deverão existir placas distintas segundo os fins a utilizar devem ser lavadas e desinfetadas depois de utilizar, devem estar em locais distintos, identificadas para que os manipuladores as possam identificar:
 - a) Placas para aves em cru,
 - b) Placas para carnes cruas,
 - c) Placas exclusivamente coute de vegetais,
 - d) Placas de peixes,
 - e) Placas de alimentos já confeccionados.
- ❖ As facas devem ser lavadas a uma temperatura superior a 60°C, desinfetadas e identificadas ou serem com cabos diferentes de fácil identificação visual.

ESTABELECIMENTO DE REQUISITOS E HIGIENE NA ZONA DE ELABORAÇÃO DOS PRODUTOS

MATÉRIAS PRIMAS

Esta tarefa é da responsabilidade do cozinheiro e do sector das compras que controlam o stocks e preparam previamente a lista de ingredientes necessários.

É o responsável das compras da (organização) que se desloca aos fornecedores de cada especialidade e faz a seleção do produto. A (organização) têm já um contrato com o fornecedor para que este realize a entrega dos produtos nas instalações da (organização) respeitando as regras de segurança alimentar.

Na receção da matéria-prima nas instalações da (Empresa) é realizado um controlo a todos os produtos rececionados:

- Controlo organolético,
- Validade e peso dos produtos,
- Temperaturas.

Os produtos que necessitam de conservação através do frio são armazenados o mais rápido possível após o controlo na receção.

As matérias-primas e ingredientes são armazenados em locais próprios a cada produto para evitar a sua degradação, contaminação de forma a evitar a alteração do produto.

Os produtos congelados que não são utilizados no imediato são colocados numa câmara de congelação a temperatura de igual ou inferior – 18° C.

Não são aceites matérias-primas ou ingredientes quando se tem conhecimento prévio que possuem parasitas, micro-organismos ou substâncias tóxicas.

CARNES

As carnes de consumo deverão ser provenientes de matadouro ou de estabelecimentos de desmancha e de entrepostos frigoríficos, aprovados pelas autoridades sanitárias competentes em que lhe é atribuído um número de licença sanitária ou um número de controlo veterinário.

- ❑ As **carnes refrigeradas** deverão ser fornecidas a uma temperatura de <4°C no seu interior sendo tolerada uma temperatura máxima de 7°C.
- ❑ As **carnes congeladas** deverão ser colocadas a uma temperatura de - 18°C, sendo tolerada uma temperatura máxima de - 15°C
- ❑ É PROIBIDO o fornecimento de **carne picada não transformada**.

PESCADO

O pescado fresco deverá ser fornecido sobre uma camada de gelo fundente, nas proporções de 1Kg de gelo por cada 2Kg de pescado, quando não transportado em veículos de congelação.

Se o gelo usado no processo de conservação do pescado este deve ser feito a partir de água potável ou água do mar salubre.

O **pescado congelado** filetes, postas e peixe miúdo estes devem ser previamente submetidos a vidragem.

O **peixe gordo** – sardinha, enguia, cavala, salmonete, salmão - deverá sempre que possível ser adquirido congelado.

ÁGUA

As instalações deverão ter abastecimento de água potável, sistema apropriado para o seu armazenamento, distribuição e controlo da temperatura com a finalidade de assegurar sua qualidade.

O sistema de água potável deverá ser identificado e controlado, de forma a não existir perigo para a saúde pública.

O fornecimento de água potável (quente e fria) de limpeza deve ter pressão suficiente em todos os locais.

O fornecimento de água quente potável deverá ser a temperaturas acima dos 82° C.

ARMAZENAMENTO À TEMPERATURA AMBIENTE

- ❑ Os produtos não devem estar em contacto com o chão

- ❑ Os produtos devem ser agrupados por famílias de forma a facilitar a sua identificação e deverá respeitar a regra de “os primeiros a entrar os primeiros a serem consumidos”.
- ❑ Os produtos mais pesados quando colocados em prateleiras devem estar até ao nível dos olhos.
- ❑ Os produtos devem estar protegidos da luz solar
- ❑ Os produtos de higiene devem estar colocados num armário ou num local identificado separados dos produtos alimentares.
- ❑ Ausência de ratos ou baratas

ARMAZENAMENTO FRIGORIFICO

- ❑ As câmaras frigoríficas deverão apresentar-se em bom estado, limpas e desinfetadas de forma a que não exista contaminação.
- ❑ Nos produtos colocados dentro das câmaras deverá existir um controlo e verificação de datas.

CÂMARAS DE REFRIGERAÇÃO

- ❑ Os produtos crus não devem ser colocados com produtos já cozidos.

- ❑ Os produtos já confeccionados devem ser colocados em recipientes e protegidos de forma a que não estejam em contacto com outros produtos.
- ❑ Deve ser feito um registo diário das temperaturas da câmara (manhã, meio dia e no final do dia).
- ❑ O peixe fresco não deve ser conservado mais de 24 horas

CÂMARAS DE CONGELAÇÃO

- ❑ A câmara deverá encontrar-se a uma temperatura de -24° a -18° .
- ❑ Quando rececionados os produtos congelados deverá ser verificada a temperatura e colocados o mais rapidamente possível na câmara, para que não sofram alteração.

ZONA DE PREPARAÇÃO

Durante a preparação dos alimentos não se deve:

- ❑ Não utilizar as vassouras, mas sim um pano ou rodos de pelo curto,
- ❑ Não deve existir água no chão na zona de preparação,
- ❑ Todo o equipamento e bancadas prateleiras deve encontra-se limpo e desinfetado,
- ❑ As placas de corte para alimentos confeccionados devem estar separadas das placas de corte de alimentos crus,
- ❑ Os ovos devem encontrar-se fora das caixas que vem do exterior,
- ❑ Os vegetais devem ser lavados e desinfetados,
- ❑ Descongelação deve ser através de refrigeração, não utilizar água nem colocar o produto ao ar livre,
- ❑ Na sala de preparação de alimentos os caixotes do lixo devem ser limpos diariamente forrados com sacos plásticos ou sempre que se apresentem lotado,
- ❑ Durante a confeção de alimentos não se deve ser utilizados produtos de limpeza.

ZONA DE CONFEÇÃO

- ❑ A cozinha é separada fisicamente das zonas de preparação.
- ❑ A cozinha deve possuir exaustão mecânica de fumos/vapores.
- ❑ Os filtros do exaustor deverão encontrar-se limpos sem gordura visível.
- ❑ Paredes, chão, bancadas e equipamentos devem encontrar-se limpos e desinfetados.
- ❑ As condutas de escoamento limpas.
- ❑ Deverão preparar os diferentes tipos de carnes e peixes em bancadas diferentes de forma a não existir cruzamento de produtos.
- ❑ Placas grelhadores sem resíduos carbonizados ou outros.
- ❑ A fritadeira deverá estar regulada para uma temperatura 165° indicando no termóstato.
- ❑ O óleo não deve apresentar resíduos, cheiro a ranço e espuma.
- ❑ Deverá ser realizado teste ao óleo de forma a avaliar o seu estado de utilização.
- ❑ Deverá utilizar luvas aquando o produto já não vai ser submetido a aquecimento e na modelação manual de alimentos picados.
- ❑ A temperatura de banho-maria deve ser superior ou igual a 85° e inferior ou igual a 90°.

ZONA DE DISTRIBUIÇÃO

O processo de distribuição deve ser de forma a não existir cruzamento de produtos.

- ❑ Os pratos confecionados e servidos quentes deverão ser distribuídos a uma temperatura superior a 60°C.
- ❑ Nota: não se deve manter nenhum pratos cozinhado mais de 2

horas a temperatura > 60°C.

- ❑ A temperatura máxima a que poderão ser servidos pratos cozinhados, para servir frios será de 4°C ou inferior.
- ❑ Os ingredientes e outros temperos para autosserviço (mostardas, *ketchups*, molhos picantes, galheteiros) deveram ter tampa.
 - **A maionese**, quando exposta para consumo, deve ser servida num recipiente onde contenha gelo de forma a manter-se a baixa temperatura.

PREVENÇÃO DA CONTAMINAÇÃO CRUZADA

Deverão ser tomadas medidas eficazes de forma a que os produtos cozinhados, pré-cozinhados não entrem em contacto direto ou indireto com alimentos crus.

É muito fácil a transmissão de micro organismos de produto para produto tanto contacto direto como indireto, através de matérias primas, embalagens, equipamentos, ambiente, pessoal, etc.

As contaminações cruzadas podem ser minimizadas se:

- As superfícies, utensílios e equipamento forem minuciosamente limpos e desinfetados antes e depois de serem usados na confeção dos produtos,
- Existirem zonas separadas para a preparação dos alimentos,
- Não colocar alimentos crus na mesma bancada que os alimentos já confeccionados.,
- O pessoal usar roupa apropriada

EMBALAGEM ALIMENTAR

Devido às suas múltiplas funções, a embalagem alimentar desempenha um importante papel na indústria alimentar dada a sua grande importância na conservação, manutenção da qualidade e segurança dos alimentos, protegendo-os de fatores responsáveis pela deterioração química, física e microbiológica (Poças e Moreira, 2004).

As embalagens alimentares podem ser definidas da seguinte forma:

- Invólucro preparado com materiais adequados, de modo a garantir que o produto mantenha as suas características até ao uso final em todas as diversas etapas (acondicionamento, transporte e armazenamento).
- Forma de enviar o produto ao consumidor final a um custo baixo, como objetivo de proporcionar o aumento das vendas.

FUNÇÕES DA EMBALAGEM ALIMENTAR

A embalagem tem como principais funções a proteção, a conservação, a informação e a função associada ao serviço ou conveniência na utilização.

- Função de proteger Esta função tem como objetivo, para além de acondicionar o produto, também de o proteger contra todo o tipo de choques, vibrações e compressões durante o seu transporte, distribuição e manuseamento, garantindo também proteção contra perda de integridade ou adulteração acidentais ou provocadas, utilizando sistemas de segurança de abertura, como selos, bandas, tampas com anel de ruptura, etc.
- Função de conservar Para manter a durabilidade do produto e minimizar as suas perdas por deterioração, a embalagem deve ser concebida e produzida com materiais que possam funcionar como barreira, controlando a humidade, o oxigénio e a luz, evitando que microrganismos presentes na atmosfera possam desenvolver-se no alimento. Estes materiais utilizados na produção da embalagem devem garantir uma baixa migração de componente, de modo a que não ponham em risco a segurança do consumidor e que mantenham as características organolépticas do produto.

CLASSIFICAÇÃO DAS EMBALAGENS ALIMENTARES

Quanto à sua finalidade O Artigo 3º da Diretiva 94/62/CE considera as embalagens alimentares em três níveis: embalagens primárias, embalagens secundárias e embalagens terciárias.

Embalagem primária ou embalagem de venda, é concebida com o objetivo de constituir uma unidade de venda ao utilizador ou consumidor final no ponto de compra, podendo estar em contato direto ou indireto com o alimento.

Embalagem secundária tem o objetivo de constituir no ponto de compra, uma grupagem de um determinado número de unidades de venda, quer estas sejam vendidas como tal ao utilizador ou consumidor final, quer sejam apenas utilizadas como meio de reaprovisionamento.

Embalagem de terciária ou embalagem transporte, é toda a embalagem concebida com o objetivo de facilitar a movimentação e o transporte de uma série de unidades de venda ou embalagens grupadas, de modo evitar danos físicos durante a movimentação e o transporte. Não se deve considerar como embalagem de transporte os contentores para transporte rodoviário, ferroviário, marítimo e aéreo.

HACCP EM EMBALAGENS ALIMENTARES

Introdução

No sistema HACCP, a embalagem não é apenas um invólucro; ela é considerada uma **Medida de Controlo**. A sua falha pode comprometer a segurança do produto (PCC - Ponto Crítico de Controlo) ou a sua qualidade.

RISCOS ASSOCIADOS ÀS EMBALAGENS ALIMENTARES

Para cada perigo identificado no plano HACCP, a embalagem atua da seguinte forma:

- **Perigos Físicos:** Proteção contra a entrada de corpos estranhos (vidros, insetos, poeiras) e resistência a quebras durante o manuseamento.
- **Perigos Químicos:** Controlo da **Migração**. Os materiais em contacto com alimentos (MCA) não podem transferir substâncias tóxicas (ex: bisfenol, tintas, colas) para o produto.
- **Perigos Biológicos:** Barreira contra microrganismos. A integridade do selo é vital para manter a esterilidade ou a atmosfera modificada.

FUNÇÕES CRÍTICAS E BOAS PRÁTICAS DE EMBALAGENS ALIMENTARES

A. Função de Proteção (Integridade)

- **Verificação de Receção:** Inspeccionar se as embalagens chegam limpas e sem danos.
- **Sistemas de Segurança:** Utilizar e verificar selos de inviolabilidade para prevenir contaminação intencional (*Food Defense*).
- **Armazenamento:** Manter as embalagens vazias protegidas de humidade e pragas, afastadas do chão e da parede.

B. Função de Conservação (Barreira)

- **Materiais Adequados:** Garantir que o material é compatível com o alimento (ácido, gorduroso, alcoólico).
- **Controlo de Atmosfera:** Se aplicável, monitorizar a eficácia do vácuo ou da mistura de gases.
- **Barreira à Luz/Oxigénio:** Essencial para evitar a oxidação de gorduras e perda de vitaminas.

C. Função de Informação (Rastreabilidade)

- **Rotulagem:** O manual deve enfatizar que a embalagem deve conter:
 - Lista de alergénios (fundamental para a segurança do consumidor).
 - Lote e validade (essencial para procedimentos de *Recall*).
 - Instruções de conservação pós-abertura.

REQUISITOS LEGAIS E CONFORMIDADE DAS EMBALAGENS ALIMENTARES

As embalagens que contactam diretamente com alimentos (**Materiais em Contacto com Alimentos - MCA**) devem cumprir o [Regulamento \(CE\) n.º 1935/2004](#):

- **Inércia do Material:** Não podem transferir substâncias para o alimento em quantidades que representem perigo para a saúde, alterem a composição do alimento ou as suas características organoléticas (cheiro/sabor).
- **Declaração de Conformidade (DoC):** É obrigatório exigir aos fornecedores um documento que comprove que o material é próprio para uso alimentar e cumpre as regras aplicáveis.
- **Rotulagem de Segurança:** Devem ostentar o símbolo "Cálice e Garfo" ou a indicação "Para contacto com alimentos", a menos que a sua utilização seja óbvia.
- **Rastreabilidade:** Deve ser possível identificar o fornecedor e o lote das embalagens em todas as fases da cadeia para facilitar a retirada do mercado se necessário.
- **Regras Específicas para Plásticos:** As embalagens plásticas devem ainda respeitar os limites de migração definidos no [Regulamento \(UE\) n.º 10/2011](#).

2. Requisitos para Paletes

No sistema HACCP, as paletes são consideradas perigos potenciais (físicos, químicos ou biológicos) e devem ser geridas como pré-requisitos de higiene:

- **Estado de Conservação e Limpeza:** Devem estar limpas, secas, sem odores estranhos e isentas de pragas ou mofos.
- **Integridade Física:** Não podem apresentar fendas, farpas ou pregos soltos que possam causar ferimentos ou perfurar as embalagens (perigo físico).

- **Tratamento Fitossanitário (Madeira):** Paletes de madeira para exportação ou comércio internacional devem cumprir a norma **ISPM 15 (NIMF 15)**. Isto exige que a madeira seja submetida a [tratamento térmico \(HT\)](#) a 56 °C durante 30 minutos para eliminar pragas e ostentar o logo **IPPC**.
- **Paletes de Plástico:** São frequentemente preferidas em áreas de "alto risco" (ex: salas de enchimento) por serem mais fáceis de higienizar e não libertarem farpas.

3. Boas Práticas de Gestão (Pré-requisitos)

- **Controlo de Receção:** Inspeccionar visualmente paletes e embalagens à chegada para detetar sujidade ou danos.
- **Armazenamento Adequado:** Devem ser guardadas em locais protegidos de humidade e pragas, afastadas das paredes e nunca em contacto direto com o chão.
- **Separação de Fluxos:** Evitar que paletes de madeira exteriores entrem em zonas de produção limpas para prevenir a contaminação cruzada