



SABERTRANSMITIR

ESCOLA DE NEGÓCIOS E DAS PROFISSÕES GLOBAIS



ONLINE:

SITE: <https://sabertransmitir.pt/>

PLATAFORMA DE APRENDIZAGEM:

<https://elearning.sabertransmitir.pt/>

PRESENCIAL:

ESCOLAS EM: Lourinhã e Torres vedras - Portugal



FORMADOR: JOSÉ LUÍS DE OLIVEIRA PINTO

SEGURANÇA ALIMENTAR

PRE REQUISITOS DO SISTEMA HACCP

CARGA HORÁRIA: 5 HORAS



HACCP

- Hazard Analysis and Critical Control Points
- Análise de Perigos e Controlo de Pontos Críticos



HACCP

- É um sistema preventivo de controlo da segurança alimentar;
- Identifica os perigos específicos e as medidas preventivas para o seu controlo em todas as etapas de produção
- Sistema preventivo de controlo alimentar que tem como objectivo garantir a segurança dos alimentos e a sua salubridade ao longo do seu processamento.



HACCP

Origens do Sistema HACCP

- Desenvolvido nos anos 60 pela empresa Pillsbury Corporation (EUA), em colaboração com o Exército dos Estados Unidos a pedido da NASA com o objectivo de produzir alimentos seguros para o programa espacial dos EUA do Norte



HACCP

Desde 1980...

Esta metodologia é recomendada para empresas do sector alimentar por organizações como a Organização Mundial de Saúde (OMS), a Comissão Internacional de Especificações Microbiológicas dos Alimentos (ICMSF) e a Organização das Nações Unidas para a Agricultura (FAO)



HACCP

- **Em 1993 o Comité da Higiene dos Alimentos da Comissão do *Codex Alimentarius* publicou o Guia para aplicação do Sistema HACCP**
 - Directiva 93/43 do Conselho, de 14 de Junho
 - Decreto-Lei n.º 67/98, de 18 de Março
 - Regulamento (CE) nº 852/2004, de 29 de Abril



HACCP

- **Vantagens:**

- Protecção da saúde pública
- Aumento da segurança do produto
- Aplicável a toda a cadeia alimentar
- Facilita oportunidades de comércio dentro e fora da EU
- Confiança do consumidor
- Diminuição do nº de reclamações

- **Desvantagens:**

- Difícil implementação, havendo necessidade de recorrer a acessorias externas.



HACCP

Baseia-se em 7 princípios:

- 1-Elaboração de fluxograma de processo. Identificação de perigos e definição de medidas preventivas.
- 2-Definição de Pontos Críticos de Controlo, (PCC).
- 3-Definição de limites críticos.
- 4-Definição de procedimentos de monitorização – vigilância.
- 5-Estabelecimento de medidas correctivas, caso ocorra desvio ao PCC.
- 6-Definição de um sistema de registos e arquivo de dados.
- 7-Estabelecimento de procedimentos de verificação.



HACCP

Definição....

Plano HACCP: Documento escrito, preparado de acordo com os princípios do HACCP e que refere os procedimentos a serem seguidos, de modo a garantir o controlo de um processo ou procedimento específico.

Sistema HACCP: Resultado da implementação de um Plano HACCP.



HACCP

- Como se trabalha em HACCP?
 - Como começar:
 - Não é possível implementar HACCP sem serem assegurados alguns requisitos:
 - Empenho da direcção
 - Selecção da equipa HACCP
 - Formação sobre a metodologia HACCP
 - Verificação das condições prévias – Layout.



HACCP

Empenho da direcção

- É essencial o envolvimento e comprometimento da direcção.
- Esta é responsável pelo projecto e:
 - Pela selecção da equipa HACCP
 - Pelo controlo orçamental
 - Pela disponibilidade de recursos financeiros e humanos



HACCP

Seleção da equipa HACCP

- Responsável pela elaboração, implementação e manutenção do sistema na empresa.
- Multidisciplinar: pessoas com conhecimentos teóricos e práticos na composição/fabrico do produto.
- A seleção da equipa é essencial para o sucesso do processo de implementação do sistema HACCP.



HACCP

FORMAÇÃO

- É indispensável para o sucesso do Sistema HACCP
- Deve abranger todos os colaboradores, com diferentes níveis de aprofundamento de conhecimentos:
 - Administração;
 - Equipa HACCP;
 - Pessoal responsável pela monitorização.



HACCP

- **Verificação das condições prévias**

Pré-requisitos:

- Práticas de higiene adequadas
- Operações de limpeza e desinfeção aplicadas com um referencial específico
- Código de Boas Práticas de Fabrico
- Código de Boas Práticas de Higiene



Implementação do Sistema HACCP



Implementação do Sistema HACCP

3 FASES:

– Início

- Definição do âmbito
- Formação da Equipa HACCP

– Planeamento

- Descrição produto e processo
- Identificação de perigos/riscos
- Identificação de PCC/Medidas de controlo

– Implementação

- Monitorização
- Acções Correctivas
- Registos/Arquivo
- Verificação
- Correções ao sistema



Implementação do Sistema HACCP

Definir o âmbito do plano HACCP

Decidir :

- qual o produto
 - qual a linha de processo
 - que tipo de perigos se vão considerar
 - limite do plano (saída da empresa, no ponto de venda, no consumo)
- ❖ É preferível começar com um plano simples que pode ser expandido do que um complexo que nunca é terminado.



Caso Prático...

- Queijaria Ideal
- Produção de queijo fresco
- Leite de vaca pasteurizado
- 5000L de leite diários
- Produção diária: 22 500 queijos (60g)

Âmbito de estudo

Identificação, análise e avaliação dos perigos podem ocorrer ao longo do processo de fabrico de queijo fresco, na Queijaria Ideal, desde a recepção das matérias-primas até à colocação do produto no mercado.



Implementação do Sistema HACCP

Constituição da Equipa HACCP

- o responsável
 - treino global e boa visão de conjunto;
- os “especialistas”
 - conhecimentos técnicos: microbiologia, engenharia, tecnologia alimentar, HACCP; e conhecimentos práticos: produção, controlo da qualidade;
- um administrativo/secretária
 - para tomar nota das conclusões/decisões tomadas pelo grupo).



Implementação do Sistema HACCP

Descrição do Produto

- A equipa HACCP deve reunir um conhecimento o mais detalhado possível sobre o produto e processo de produção:
 - Composição;
 - Estrutura;
 - Processamento;
 - Embalagem;
 - Condições de armazenamento e distribuição;
 - Tempo de vida;
 - Instruções de utilização.



Implementação do Sistema HACCP

Identificação do uso pretendido do produto

- A identificação dos potenciais consumidores do produto é muito importante para uma avaliação rigorosa dos riscos associados ao produto. Devem ser recolhidas informações, tais como:
 - Onde vai ser consumido o produto?
 - Escolas? Hospitais? Lar da 3ª idade?
 - A população alvo é especialmente vulnerável?
 - As matérias primas/ingredientes podem causar reacções alérgicas?
 - Existem intolerâncias associadas ao produto?
 - Etc.



1. Características relevantes do produto	Queijo fresco de 60g de leite de vaca pasteurizado; Comercializado em copos de poliestireno.
2. Ingredientes / Matéria-prima	<ul style="list-style-type: none">- Leite de vaca- Coalho líquido animal- Fermentos lácteos- Sal- Cloreto de cálcio líquido
3. Utilização esperada	Para consumir pelo público em geral; Consumir em cru ou incorporado em preparações culinárias (cru ou cozinhado)
4. Armazenagem , expedição e exposição	Temperatura ambiente entre 0°C a 6°C
5. Tempo de prateleira	5 dias
6. Locais de Venda	Comércio retalhista, grandes e pequenas superfícies. Consumidor final
7. Rotulagem	Queijo fresco de leite pasteurizado; % de matéria gorda; Consumir até: dia/mês; Produzido por:; Marca de salubridade; Quantidade líquida; Conservar entre 0°C e 6°C
8. Condições de transporte	Em carros com sistema de frio controlado a uma temperatura inferior a 6 °C



Elaboração do Fluxograma do processo e Esquema da área de fabrico

- Representação esquemática da sequência das etapas ou operações usadas na produção de um determinado produto.
- Deve ser bem legível e de fácil compreensão.
- Deve incluir todos os passos do processo em sequência (recepção de matérias-primas, preparação, processamento, distribuição, retalho, consumidor).



Confirmação *in loco* do Fluxograma

- Confirmar o fluxograma no local
- Trabalho de Equipa
- Efectuar as alterações consideradas necessárias



Identificação de perigos associados a cada etapa do processo (Princípio 1)

Enumerar todos os perigos (Físicos, Químicos, Biológicos) com probabilidade de ocorrer em cada etapa do processo.



Medidas Preventivas:

- Actividades que reduzem ou eliminam a ocorrência de perigos para um nível aceitável.

«Medidas que previnem a ocorrência de um perigo.»



Determinação dos pontos críticos de controlo (Princípio 2)

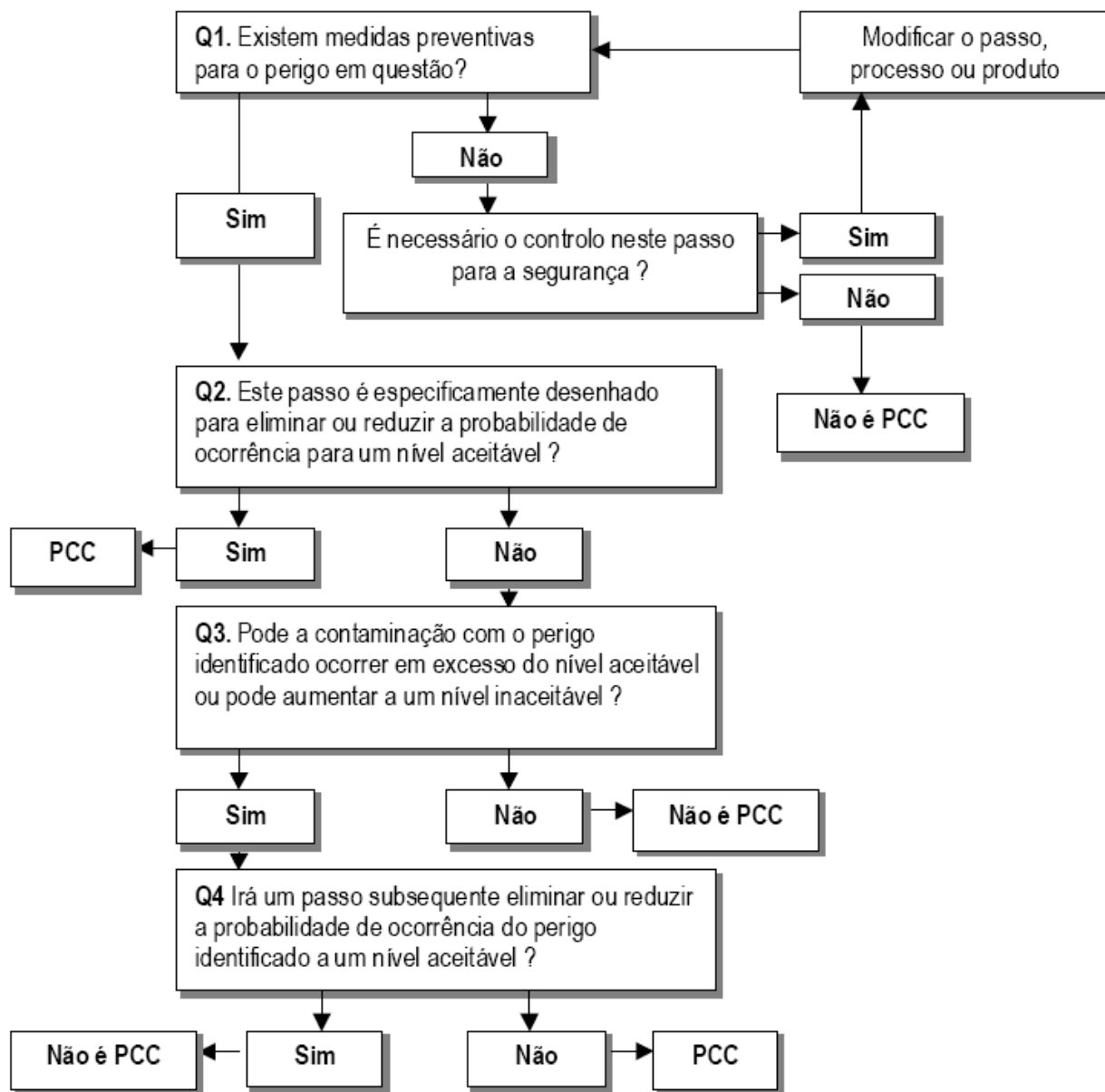
- Ponto de partida
 - uma lista completa dos perigos e suas causas
 - uma lista de medidas preventivas.
- A ferramenta usada é a **Árvore de Decisão** do *Codex Alimentarius*.
- Não existe um limite para o número de PCC's dependendo este do processo e do tipo de produto



Ponto Crítico de Controlo (PCC): indica que numa determinada etapa ou operação é necessário exercer controlo.

Árvore de Decisão: sequência de questões que permitem determinar se um ponto é um ponto crítico de controlo (PCC).

Árvore de Decisão





Estabelecer limites críticos de controlo (Princípio 3)

Valor que diferencia a aceitabilidade da inaceitabilidade do processo.

Em cada Ponto Crítico de Controlo (PCC), é necessário estabelecer limites críticos: valores entre os quais é possível controlar o perigo.

Definir limites críticos com uma base científica e/ou legislativa.



Por vezes não é simples, principalmente no caso de dados subjectivos (como a inspecção visual)

- Nestes casos os limites críticos devem conter especificações bem claras, bem como exemplos do que é considerado inaceitável.

Ex.: fotografias

Noutros casos, como no processamento térmico, os limites críticos devem ter uma base científica e os parâmetros a medir devem permitir demonstrar que o PCC está sob controlo.

- Ex.: temperatura, tempo, humidade, pH, cloro disponível.



Estabelecer procedimentos de monitorização (Princípio 4)

- Monitorizar significa vigiar/controlar
- Conjunto de observações ou medições efectuadas para avaliar se um ponto crítico está dentro dos valores aceitáveis.
- A monitorização permite detectar situações fora dos limites estabelecidos para cada PCC.
- Definir: O Quê, Quem, Como e Quando monitorizar.
- Cria-se um documento para o efeito (ficha de registo).



Desvio

- Ao fazermos a monitorização de um PCC, se verificarmos que foram ultrapassados os valores ou padrões estabelecidos, dizemos que ocorreu um desvio.
- Corresponde a uma perda de controlo.

Acções correctivas

- Em caso de desvio ao limite crítico, é sempre necessário recorrer a um Medida Correctiva



• Estabelecer as Acções Correctivas (Princípio 5)

- O plano de acções correctivas deve conter:

- ✓ acção a tomar de imediato;
- ✓ quem deve ser informado e o tipo de relatório a fazer;
- ✓ o que fazer com o produto que foi produzido e não está conforme;
- ✓ investigar sobre a possível causa do problema e como deve ser evitado;
- ✓ o responsável pela tomada de decisão.



Estabelecer Procedimentos de verificação (Princípio 6)

- **Verificação:** Método adicionais aos utilizados na monitorização, que permitem determinar a eficácia do sistema e se este está de acordo com o plano.

Devem assegurar que:

- os PCC's, procedimentos de monitorização e limites críticos são apropriados;
- as acções correctivas foram executadas correctamente.
- Devem ser efectuados no final do estudo HACCP e depois em intervalos predefinidos.



Estabelecer Procedimentos de verificação (Princípio 6)

Exemplos de procedimentos de verificação:

- auditorias ao plano HACCP;
- auditorias ao Sistema HACCP e seus registos;
- revisão de desvios e acções correctivas;
- testes microbiológicos a produtos intermédios e produto final;
- pesquisa de problemas aos produtos na cadeia de distribuição/postos de venda;
- análise do uso do produto por parte do consumidor.



Estabelecer Sistemas de Registo e Arquivo de Dados (Princípio 7)

Características dos registos:

- **forma indexada;**
- **permanentes;**
- **permitir modificações e uma fácil inspecção;**
- **arquivados por período dependente do tempo de prateleira do produto;**
- **assinados e datados.**
- **Exemplos:** Fichas de vigilância, fichas de correcção, registos de formação, relatórios de análise, relatórios de auditoria.



Revisão do Plano HACCP

- É usada para verificar se ainda se mantém apropriado ou se é necessário adicionar um novo processo de verificação.
- Pode incluir as seguintes áreas:
 - *layout* da fábrica;
 - programa de limpeza e desinfeção;
 - alterações de equipamento;
 - nova informação de perigos e riscos.



Sucesso na implementação do HACCP

- Total compromisso e empenho da administração e de todos os colaboradores;
- Cumprimento das Boas Práticas de Fabrico e das Boas Práticas de Higiene na organização;
- Basear-se na realidade de cada empresa e não em cópias de outras empresas ou modelos pré-definidos.



- **Obstáculos a ultrapassar na implementação do Sistema**

- Indústria tradicional e conservadora
- Preocupações sobre custos de produção e despesas gerais elevadas
- Falta de informação
- Falta de formação do pessoal
- Falta de recursos técnicos e recursos humanos;
- Concentração de funções
- Escassez de informação disponível em português



Minas e Armadilhas...

- No decurso do estudo HACCP e da implementação do sistema surgem, frequentemente, alguns erros que dão origem a planos HACCP pouco exequíveis, podendo assim comprometer a sua eficácia.



Minas e Armadilhas...

- Definição incorrecta do âmbito de estudo HACCP;
- Demasiados PCC's;
- PCC's difíceis de monitorizar;
- Falta de registo de notas durante o estudo, podendo dificultar futuras revisões ao plano;
- Cópias de planos HACCP de outras empresas



CUMPRIR O PLANO

- Se cada operador cumprir correctamente com os procedimentos estabelecidos, os resultados serão satisfatórios e as análises menos necessárias.



TRABALHO DE EQUIPA

O trabalho de equipa depende da colaboração individual de cada operador.



OBRIGADO

QUESTÕES



SABER TRANSMITIR
ESCOLA DE NEGÓCIOS E DAS PROFISSÕES GLOBAIS