

"HIGIENE PESSOAL NA INDÚSTRIA ALIMENTAR"

Autor PAULO BAPTISTA - JORGE SARAIVA

Editor FORVISÃO - CONSULTORIA EM FORMAÇÃO INTEGRADA, LDA.
Largo Navarros de Andrade, nº1, 3º Esq.
4800-160 Guimarães
Tel. 253511904 / Fax 253413470
forvisao@forvisao.pt / www.forvisao.pt

Projecto Gráfico e Design POERAS - MARKETING, COMUNICAÇÃO E DESIGN, LDA



Produção apoiada pelo Programa Operacional Formação Profissional e Emprego, co-financiado pelo Estado Português e União Europeia, através do Fundo Social Europeu.

Ministério do Trabalho e da Solidariedade - Secretaria de Estado do Emprego e Formação.

Forvisão - Consultoria em Formação Integrada, Lda., 2003, 1ª Edição, 300 Exemplares

ISBN 972-99099-0-1 DEPÓSITO LEGAL 204910/03

Jorge Saraiva / Paulo Baptista



HIGIENE PESSOAL NA
INDÚSTRIA ALIMENTAR

FORVISÃO - CONSULTORIA EM FORMAÇÃO INTEGRADA, LDA.

As doenças de origem alimentar são uma das principais preocupações ao nível da Saúde Pública, quer pelas consequências que podem advir para as pessoas afectadas, que podem ficar com sequelas graves ou até mesmo morrer, quer pelas consequências económicas, directas e indirectas, para a empresa. Nas consequências económicas directas realçam-se as indemnizações às pessoas afectadas, ao estabelecimento comercial onde o produto foi adquirido e possíveis coimas de acordo com a lei. As consequências económicas indirectas têm um efeito mais duradouro no tempo, e a principal é o efeito negativo em termos de imagem e confiança, por parte dos consumidores, para a empresa/produto.

As pessoas que de alguma forma contactam com os alimentos nas diversas fases da sua produção, são portadores de microrganismos que podem contaminar os alimentos e causar doenças a quem consome os alimentos. De facto, as pessoas envolvidas na produção de alimentos constituem um dos veículos principais de contaminação microbiológica dos alimentos. Estes microrganismos estão presentes, vivem e desenvolvem-se em diversas partes do corpo, como, por exemplo, o cabelo, nariz, boca, garganta, intestinos, pele, mãos e unhas. Mesmo que a pessoa apresente um estado de saúde normal, sem sintomas de qualquer doença, existem sempre no seu corpo microrganismos que podem passar para os alimentos e causar doenças a quem os consome.

Assim, a higiene pessoal das pessoas que estão envolvidas na manipulação e produção de alimentos, bem como os comportamentos por estas assumidos durante a produção de alimentos, constitui uma preocupação fundamental da indústria alimentar. A importância da higiene pessoal leva a que a indústria alimentar gaste importantes somas de dinheiro a treinar e consciencializar os seus empregados para a vital importância de uma higiene pessoal adequada e de procedimentos de higiene correctos para assegurar a necessária segurança e higiene dos alimentos.

Atendendo aos elementos acima enunciados, pareceu-nos oportuno escrever um livro que, escrito de uma forma simples, pudesse servir de suporte à indústria alimentar na transmissão dos princípios básicos de boas práticas de higiene e na sensibilização dos operadores. Assim, os destinatários últimos deste manual são todos os operadores que, nesta indústria, directa ou indirectamente, contactam com os produtos alimentares e cujo comportamento pode influenciar a segurança do produto final.

Este livro encontra-se organizado em três secções:

- i) A Importância da Higiene Pessoal na Segurança Alimentar;
- ii) Boas Práticas de Higiene Pessoal na Indústria Alimentar
- iii) Formação, Consciencialização e Responsabilidade Relativamente à Higiene Pessoal.

Através da abordagem destes temas, os objectivos gerais que se pretendem atingir são:

- Apresentar o conceito de higiene pessoal e a sua importância na indústria alimentar;
- Evidenciar a relação entre higiene pessoal e contaminação de produtos alimentares;
- Apresentar os princípios e as boas práticas de higiene pessoal;
- Sensibilizar para a importância da formação em higiene pessoal na segurança alimentar;
- Consciencializar os trabalhadores e as empresas para as suas responsabilidades na implementação e no cumprimento de códigos de boas práticas de higiene pessoal.

Jorge Saraiva

Paulo Baptista

1 CAPÍTULO

A IMPORTÂNCIA DA HIGIENE PESSOAL NA SEGURANÇA ALIMENTAR

- 1.1. INTRODUÇÃO
- 1.2. PRINCIPAIS MICRORGANISMOS TRANSMITIDOS DEVIDO A INADEQUADA HIGIENE PESSOAL
- 1.3. CONSEQUÊNCIAS PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR DE UMA HIGIENE PESSOAL INADEQUADA
- 1.4. SAÚDE, ENFERMIDADES E LESÕES E O SEU IMPACTO NA SEGURANÇA ALIMENTAR
 - 1.4.1. ESTADO DE SAÚDE E SITUAÇÕES DE DOENÇA
 - 1.4.2. LESÕES

OBJECTIVOS DO CAPÍTULO

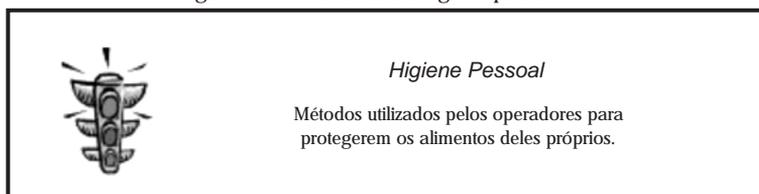
- Apresentar o conceito de higiene pessoal e a sua importância;
- Indicar os principais microrganismos transmitidos pelos manipuladores de alimentos;
- Mostrar a relação entre higiene pessoal e contaminação de alimentos;
- Descrever as consequências de uma má higiene pessoal;
- Explicar a importância do estado de saúde para a segurança dos alimentos;
- Apresentar as principais situações de doença inibidoras do exercício de funções para quem contacte com alimentos;
- Mostrar o perigo para a segurança alimentar de existência de lesões, cortes e queimaduras.

1.1. INTRODUÇÃO

A higiene pessoal de quem de algum modo contacta com os alimentos, é muito importante para evitar a **contaminação** dos alimentos e doenças a quem consome os alimentos. Mas, o que significa o conceito de higiene pessoal?

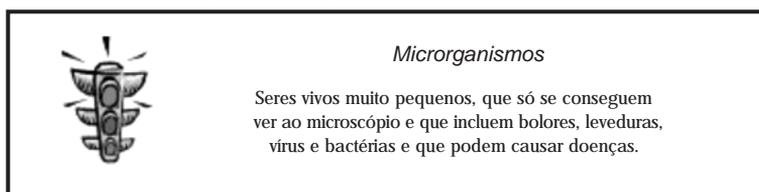
O conceito de **higiene pessoal** refere-se ao estado geral de limpeza do corpo e roupas das pessoas que manipulam alimentos. A Comissão do Codex Alimentarius estabeleceu o “Código de Práticas Internacionais Recomendadas de Princípios Gerais de Higiene Alimentar” (CAC/RCP 1, 1969) que inclui os requisitos básicos de higiene pessoal e de comportamento relacionados com a produção de produtos alimentares.

Figura 1.1. O conceito de higiene pessoal.



Mas, poder-se-á perguntar: qual a importância da higiene pessoal de quem contacta com alimentos, durante a sua produção? A resposta a esta pergunta é simples: qualquer pessoa, mesmo uma pessoa saudável, pode contaminar os alimentos com microrganismos, que poderão causar doenças a quem consome esses alimentos. E o que são microrganismos? Microrganismos são seres vivos, de dimensão muito reduzida, apenas visíveis ao microscópio. Os microrganismos podem dividir-se em **bolores**, **leveduras**, **vírus** e **bactérias**, sendo estas últimas os mais importantes microrganismos na Higiene Pessoal relacionada com alimentos.

Figura 1.2. O que são microrganismos?



Os **microrganismos** estão presentes no corpo em locais tais como as mãos, nariz, garganta, pele e cabelo, podendo passar para os alimentos onde se desenvolvem. Os microrganismos estão também presentes na roupa das pessoas. Alguns microrganismos, quando presentes nos alimentos, podem causar doenças a quem os consumir. Estes microrganismos são chamados de **patogênicos** e podem provocar a morte. Outros microrganismos, apesar de não serem causadores de doenças, podem deteriorar (estragar) os alimentos, sendo chamados de prejudiciais. Existem também microrganismos chamados úteis, pois eles são necessários para produzir vinho, iogurtes, queijo e cerveja. As doenças causadas pelos microrganismos presentes nos alimentos são de dois tipos: **infecções** e **intoxicações**.

Figura 1.3. Doenças causadas pelos alimentos.

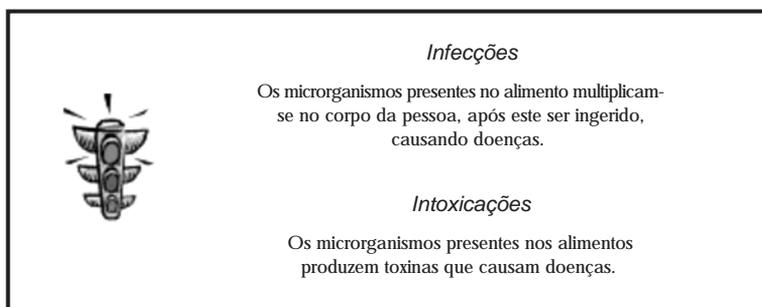
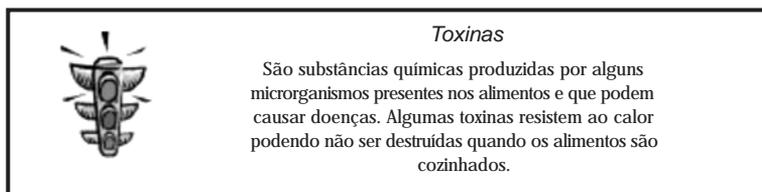


Figura 1.4. O que são **toxinas**?



Assim, qualquer pessoa que contacte com alimentos durante a sua produção numa indústria alimentar deverá manter uma higiene pessoal cuidada, de acordo com as indicações que se apresentam neste manual, para evitar contaminar os alimentos, reduzindo deste modo a possibilidade de ocorrência de doenças causadas pelos alimentos.

1.2. PRINCIPAIS MICRORGANISMOS TRANSMITIDOS DEVIDO A INADEQUADA HIGIENE PESSOAL

Os principais microrganismos que podem estar presentes no corpo e roupas das pessoas e passar para os alimentos, causando doença, são:

- *Staphylococcus aureus*;
- *Escherichia coli*;
- *Salmonella typhi*;
- *Shigella spp.*;
- *Listeria spp.*;
- *Streptococcus spp.*;
- Vírus da hepatite.

Destes, a bactéria *Staphylococcus aureus*, que produz uma toxina perigosa, está presente na cavidade nasal de cerca de 40% das pessoas. Esta bactéria constitui um exemplo de como um microrganismo que se encontra presente no corpo humano, onde normalmente não causa doenças, quando presente nos alimentos pode provocar doenças.

1.3. CONSEQUÊNCIAS PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR DE UMA HIGIENE PESSOAL INADEQUADA

Se uma pessoa que trabalha com alimentos mantiver uma higiene pessoal inadequada durante a produção, como por exemplo não lavar as mãos depois de ir à casa de banho ou tiver as unhas sujas, pode estar a transmitir microrganismos aos alimentos. Os microorganismos encontrando condições adequadas para se multiplicarem, podem vir a causar doenças graves a um elevado número de consumidores. Para além dos casos de má disposição, febre, vômitos e diarreias, podem ocorrer casos de morte. Os idosos, as crianças e pessoas debilitadas por doenças ou por anomalias no sistema imunitário são particularmente sensíveis.

O estado de limpeza da roupa/uniforme é também muito importante, pois num vestuário sujo os microrganismos encontram locais onde se podem multiplicar com mais facilidade.

1.4. SAÚDE ENFERMIDADES E LESÕES E O SEU IMPACTO NA SEGURANÇA ALIMENTAR

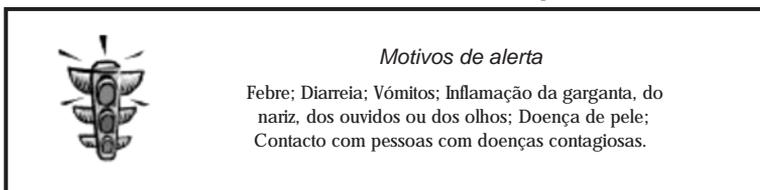
1.4.1. ESTADO DE SAÚDE E SITUAÇÕES DE DOENÇA

Como já foi dito, mesmo se as pessoas que contactam com alimentos durante a sua produção apresentam um estado de saúde normal, têm no seu corpo microrganismos que podem contaminar os alimentos. Quando uma pessoa está doente, por exemplo com gripe ou diarreia, no seu corpo existe um número muito elevado de microrganismos, o que torna a possibilidade de contaminação de alimentos muito mais provável. Assim, qualquer pessoa que manipule alimentos e que tenha contraído, ou suspeite ter contraído, doença contagiosa, ou sofra de doença de pele, doença do aparelho digestivo acompanhada de diarreia, vómito ou febre, inflamação da garganta, do nariz, dos ouvidos ou dos olhos, não pode trabalhar. Neste caso, deve informar imediatamente o seu superior hierárquico e contactar o médico. Uma pessoa nesta situação, só poderá voltar a trabalhar quando houver absoluta certeza de que não constitui perigo para a segurança alimentar e com a respectiva autorização do médico.

Para além das situações de doença, manifestadas pelos respectivos sintomas, quem manipule alimentos não pode ser portador são, ou seja, albergar no seu corpo microrganismos patogénicos sem apresentar sintomas de doença. Assim, qualquer pessoa que manipule alimentos deve fazer pelo menos um exame médico anual, sendo adequado um exame médico semestral.

Pessoal que se tenha deslocado de férias ao estrangeiro e tenha visitado países de elevado risco, nomeadamente países africanos, asiáticos e sul-americanos devem ser questionados relativamente a se tiveram alguns sintomas de intoxicação ou infecção alimentar durante a sua estadia. Em caso afirmativo, estes deverão ser sujeitos a uma avaliação médica antes de iniciarem o trabalho em áreas sensíveis para os produtos. A pesquisa normalmente deverá centrar-se na *Salmonella*, no *Staphylococcus aureus* e na *Campylobacter*, sendo normalmente efectuado por análise às fezes.

Figura 1.5. Situações inibidoras do exercício de funções de manipulação de alimentos.



1.4.2. LESÕES

CORTES E QUEIMADURAS

Os cortes e queimaduras constituem pontos de lesões da pele, onde os microrganismos se desenvolvem com facilidade, pelo que devem ser encarados como situações de particular perigosidade e de alerta para quem manipule alimentos. No caso de cortes ou queimaduras, a pessoa afectada deverá alertar imediatamente o superior hierárquico na empresa, para se averiguar da necessidade de tratamento médico e da eventual impossibilidade da pessoa poder exercer a sua actividade. No caso de se decidir que o trabalhador afectado pode continuar a trabalhar, o corte ou queimadura deve estar devidamente tapado e o trabalhador deve usar luvas descartáveis e deve observar frequentemente se não ocorre sangramento. No caso de cortes, estes devem ser devidamente tapados com pensos coloridos e impermeáveis.

REACÇÕES ALÉRGICAS

As reacções alérgicas para além do perigo para a saúde da pessoa, potenciam a contaminação de alimentos, pela natural reacção de coçar, levando à escamação da pele que pode contaminar os alimentos por conter microrganismos. Qualquer reacção alérgica deve ser imediatamente comunicada ao respectivo responsável, para eventual tratamento médico, possível exclusão temporária da pessoa afectada da sua actividade e averiguação da situação/agente causador da **alergia**. Caso algum trabalhador saiba que é alérgico a determinado tipo de situação/agente deve informar o seu responsável, para que se evite que o trabalhador possa vir a sofrer reacções alérgicas.

2

CAPÍTULO

BOAS PRÁTICAS DE HIGIENE PESSOAL NA INDÚSTRIA ALIMENTAR

- 2.1. INTRODUÇÃO
- 2.2. HIGIENE DAS MÃOS
 - 2.2.1 LAVAGEM DE MÃOS
 - 2.2.2 LUVAS
- 2.3. UNIFORME
- 2.4. CALÇADO
- 2.5. ADORNOS PESSOAIS
- 2.6. CABELO, BARBA E USO DE TOUCAS E MÁSCARAS
- 2.7. UNHAS
- 2.8. APARÊNCIA PESSOAL
- 2.9. COMPORTAMENTO PESSOAL
 - 2.9.1 FUMAR
 - 2.9.2 TOSSIR, ESPIRRAR E CUSPIR
 - 2.9.3 BEBER, COMER OU MASCAR PASTILHAS ELÁSTICAS
 - 2.9.4 ESPAÇO DE TRABALHO
- 2.10. VISITANTES
- 2.11. OUTRAS BOAS PRÁTICAS

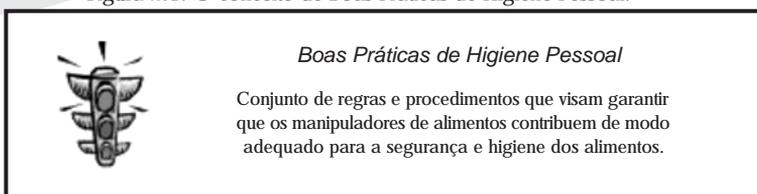
OBJECTIVOS DO CAPÍTULO

- Apresentar o conceito de boas práticas de higiene pessoal;
- Indicar as regras e princípios básicos das boas práticas de higiene;
- Explicar a importância da frequente e correcta lavagem das mãos;
- Descrever a importância de manter o uniforme e roupa limpos;
- Explicar a necessidade de uso de toucas para o cabelo e barba;
- Explicar a importância de uma adequada aparência pessoal;
- Indicar o perigo para a segurança alimentar de beber, comer mascar pastilhas elásticas, tossir, cuspir, fumar ou espirrar enquanto se manipula alimentos.

2.1. INTRODUÇÃO

O conjunto de regras, condições e práticas que asseguram uma adequada higiene pessoal constituem as **Boas Práticas de Higiene Pessoal**.

Figura 2.1. O conceito de Boas Práticas de Higiene Pessoal.



A observância das regras e procedimentos constantes das Boas Práticas de Higiene Pessoal é fundamental para garantir uma adequada segurança e higiene dos alimentos. É de realçar a importância da consciencialização dos trabalhadores para a importância das Boas Práticas de Higiene Pessoal. Neste capítulo indicam-se as principais regras e procedimentos a adoptar para garantir que os manipuladores de alimentos contribuam para a correcta segurança e higiene dos alimentos. Assim, qualquer pessoa que manipule alimentos deve ser instruída a adoptar comportamentos de higiene pessoal adequados às funções que desempenha, tais como:

- Manter um nível adequado de limpeza pessoal ao nível do corpo, uniforme, roupa e calçado;
- Comportar-se de modo apropriado, seguindo todas as regras de higiene adoptadas na empresa.

2.2. HIGIENE DAS MÃOS

As mãos dos trabalhadores, mesmo sem sinal de doença, são os principais transmissores de contaminações para os alimentos. Tal facto advém das mãos estarem em contacto com o ar, serem utilizadas para usar os equipamentos e utensílios, poderem contactar com partes do corpo ou superfícies que se encontrem sujas e poderem assim ser facilmente contaminadas.

Nos Estados Unidos a contaminação de produtos alimentares por operadores infectados está associado a um grande número de surtos de doenças, especialmente de *Campylobacter* (45%), gastroenterites virais, hepatite, *Shigella* (94%) e *Staphylococcus aureus* (71%). Admite-se que 25% das doenças provocadas por alimentos nos Estados Unidos se devem a incorrecta lavagem das mãos.

2.2.1. LAVAGEM DE MÃOS

Sendo as mãos um foco de contaminação de alimentos, a sua adequada e frequente lavagem adquire uma importância fundamental para garantir que as mãos não contribuem para contaminar os alimentos. Devem ser igualmente higienizadas as zonas dos braços que se encontrem expostas. Embora a lavagem das mãos seja um acto conhecido e realizado habitualmente, as situações em que se devem lavar, bem como a sua correcta lavagem, não são muitas vezes reconhecidas como importantes. De facto, uma correcta lavagem das mãos requer o conhecimento de algumas regras e cuidados elementares, mais importantes. Também a frequência de lavagem das mãos e a necessidade de lavar as mãos após situações, como por exemplo, depois de uma ida à casa de banho, são questões para as quais se deve consciencializar os trabalhadores.

Os manipuladores de alimentos devem também procurar manter as mãos lisas, sem fissuras onde os microrganismos se podem alojar e desenvolver, usando creme hidratante.

QUANDO LAVAR AS MÃOS

As mãos devem ser lavadas sempre:

- Depois de vestir o uniforme, antes de iniciar o trabalho e após cada intervalo;
- Que se utilizar os sanitários;
- Após manipular ou tocar em equipamentos sujos;
- Após manipular sacos e/ou caixotes de lixo, restos de produtos alimentares, embalagens;
- Que iniciar o manuseamento de alimentos ou se mude de tarefa e/ou preparação;
- Antes de colocar ou mudar luvas;
- Após tocar no cabelo, olhos, boca, ouvidos ou nariz;
- Depois de manipular produtos químicos ou equipamentos de limpeza;
- Depois de se assoar, tossir ou espirrar;
- Depois de fumar, comer ou beber.

Sempre que ocorra uma situação diferente das enunciadas acima, em que o trabalhador não tenha a certeza se tem que lavar as mãos, adoptando o Princípio da Precaução, deve proceder à lavagem das mãos.

Figura 2.2. A ida à casa de banho e a lavagem/ secagem das mãos.



Casa de banho e a lavagem/ secagem das mãos

O número de microrganismos nas mãos duplica após se usar a casa de banho.

Seque bem as mãos. Os microrganismos desenvolvem-se melhor em mãos molhadas que secas. .

Figura 2.3. O princípio da Precaução.



O Princípio da Precaução

Em caso de dúvida assumir sempre um comportamento cauteloso e informar o superior hierárquico.

ONDE E COMO LAVAR AS MÃOS

As mãos devem ser lavadas num lavatório exclusivamente usado para lavar as mãos, de preferência sem comando manual, mas com comando accionado pelo joelho ou pelo pé (se o lavatório for de comando manual, a torneira deverá ser fechada com um toalhete de papel). As mãos devem ser lavadas em água corrente quente (44 °C). As escovas para a lavagem das mãos e unhas devem ser apropriadas para o efeito e frequentemente lavadas e desinfectadas. Uma incorrecta lavagem das mãos pode levar a que estas fiquem com microrganismos.

A Figura 2.4. mostra as áreas das mãos que podem ficar mais facilmente mal lavadas, se a sua lavagem não for feita de modo adequado.



- Áreas mais frequentemente mal lavadas
- Áreas menos frequentemente mal lavadas
- Áreas normalmente bem lavadas

Adaptado (Taylor, 1978)

Figura 2.4. Áreas das mãos que podem ficar mal lavadas após uma lavagem inadequada.

Para uma correcta lavagem das mãos deve-se seguir sequencialmente as seguintes regras:

- 1- Molhar as mãos e os antebraços (até aos cotovelos) com água quente corrente;
- 2- Ensaboar bem as mãos e os antebraços com sabonete líquido **desinfectante**;
- 3- Lavar cuidadosamente os espaços entre os dedos, as costas das mãos, polegar e unhas (usar uma escova adequada que deverá ser mantida limpa e seca entre as utilizações);
- 4- Passar por água corrente quente;
- 5- Ensaboar novamente as mãos, esfregando-as enquanto se conta até 20;
- 6- Passar por água corrente quente;
- 7- Secar com toalhas de papel descartáveis de utilização única que devem ser colocadas em recipiente próprio, com tampa accionada pelo pé.

Em situações em que as mãos não se apresentem muito sujas, não é necessário realizar os pontos 5 e 6, ou então eles podem ser substituídos pelo procedimento seguinte: após a primeira lavagem das mãos usar um desinfetante, por exemplo à base de álcool, que seque rapidamente sem necessidade de limpar com toalhetes.

Uma eficaz lavagem de mãos baseia-se na combinação do efeito de fricção das mãos, de diluição por acção da água e da actividade do desinfectante durante o contacto com as mãos, pelo que é importante que a lavagem das mãos seja efectuada conforme descrito. O tempo de contacto do desinfectante, varia de agente para agente, estando normalmente compreendido entre 20 e 30 segundos. Deverá ter-se em consideração no estabelecimento deste tempo as indicações do fornecedor/fabricante do agente desinfectante.

RAZÕES PARA UMA EFICAZ LAVAGEM DE MÃOS

Entre as principais razões que conduzem a que a lavagem das mãos não seja efectuada de forma adequada encontram-se as seguintes:

- Inexistência de um sistema efectivo para lavagem das mãos;
- Lacunas ao nível da formação e da sensibilização dos operadores para o modo e a frequência de lavagem das mãos;
- Exagerada frequência de lavagem das mãos que conduz à redução do efeito de barreira da pele e ao aparecimento de gretas, em especial no Inverno;
- Inadequados meios para realização da lavagem das mãos por parte dos operadores, nomeadamente: lavatórios, sabonete líquido e toalhetes de papel;
- Inadequada localização dos lavatórios que dificultam/desmotivam a sua utilização por parte dos operadores;
- Inadequada supervisão e envolvimento dos responsáveis na implementação das práticas adequadas;
- Baixa qualidade do sabonete líquido, incapaz de remover adequadamente a gordura das mãos ou incapaz de formar espuma por efeito de sais presentes numa água mais dura;
- Insuficiente tempo de contacto do sabonete líquido, por forma a permitir uma eficaz actuação do mesmo na lavagem/desinfecção das mãos;
- Inadequada remoção dos resíduos de sabonete das mãos durante o enxaguamento e consequente potencial irritação da pele;
- Elevada rotação de pessoal acompanhada de insuficiente formação inicial dos novos operadores;
- O aparecimento de dermatites associadas à utilização de sabonetes de fraca qualidade sem características hidratantes, que secam a pele e aumentam a probabilidade de aparecimento deste tipo de situações;

- Sobre-utilização da escova de unhas conduzindo a feridas e/ou inflamações da pele;
- Utilização de unhas postiças ou unhas compridas.

MEIOS PARA UMA ADEQUADA LAVAGEM DE MÃOS

Por forma a facilitar um adequado programa de **higienização** das mãos por parte dos operadores, é necessário que a empresa assegure:

- A existência de lavatórios em número suficiente e localizados junto dos locais onde é necessário que os operadores procedam frequentemente à higienização das mãos;
- A disponibilização de água quente quando necessário para uma adequada higienização das mãos;
- A manutenção em adequadas condições de uso dos lavatórios;
- A disponibilidade de sabonete líquido desinfectante e de toalhetes de papel nos respectivos dispensadores;
- Uma adequada concentração do sabonete líquido desinfectante no dispensador;
- A monitorização da adequabilidade das práticas de higienização das mãos por parte dos operadores e o desencadeamento de acções correctivas quando se constate a existência de falhas e insuficiências no cumprimento no programa de higienização de mãos.

2.2.2. LUVAS

Caso seja necessário usar luvas descartáveis, os trabalhadores devem lavar correctamente as mãos antes de calçarem as luvas. De seguida, devem desinfectar as luvas, por exemplo com uma solução desinfectante alcoólica. As tarefas que necessitem de luvas para serem realizadas devem ser efectuadas sem interrupção, caso contrário, as mãos devem ser novamente lavadas e usadas novas luvas desinfectadas. Em determinadas situações é conveniente a mudança de luvas de 30 em 30 minutos, o que deverá ser decidido pelo respectivo superior hierárquico.

Não está provado que o uso de luvas descartáveis seja um método mais seguro de manusear alimentos do que quando estas não são utilizadas, mas são usadas técnicas adequadas de lavagem das mãos.

ARGUMENTOS UTILIZADOS CONTRA A UTILIZAÇÃO DE LUVAS DESCARTÁVEIS

Um dos argumentos utilizados contra a utilização das luvas descartáveis é o facto de estas transmitirem uma falsa sensação de segurança, ficando contaminadas se as mãos não forem lavadas antes de serem calçadas, podendo constituir, deste modo, um veículo de contaminação cruzada. O ambiente criado em torno da mão quando se utilizam luvas cria condições ideais para o desenvolvimento de patogénicos, tais como o *Staphylococcus aureus*. Pelo facto de pequenos orifícios poderem ser efectuados nas luvas durante o manuseamento ou de existirem pequenos defeitos que permitem a passagem de bactérias, existe o perigo de alimentos de alto risco serem contaminados por um grande número de patogénicos.

ARGUMENTOS UTILIZADOS A FAVOR DA UTILIZAÇÃO DE LUVAS DESCARTÁVEIS

Por sua vez, os defensores de utilização de luvas sustentam que, desde que seja assegurada a lavagem das mãos antes de se calçar as luvas e que estas são substituídas frequentemente, se reduz a probabilidade de contaminação de alimentos de alto risco. Defendem também que os operadores usando luvas descartáveis têm uma maior consciência de estarem a lidar com alimentos de alto risco e encontram-se menos propensos a coçarem a cabeça, mexerem na boca e no nariz ou terem práticas de higiene inadequadas.

Os argumentos apresentados em ambos os sentidos são igualmente válidos. Na prática ambas as soluções são adequadas desde que as boas práticas respectivas sejam cumpridas. A validação da frequência de higienização das mãos ou de substituição de luvas acompanhada de higienização das mãos, constitui o elemento-chave que é necessário determinar e definir com rigor, por forma reduzir para um nível aceitável a contaminação dos produtos alimentares associada ao seu manuseamento por operadores. Juntamente com este, o outro elemento-chave é o cumprimento efectivo, por parte dos operadores, das boas práticas definidas. Este tem que ser assegurado por via da formação, devendo o seu cumprimento ser monitorizado e supervisionado. Se os operadores não cumprirem com as boas práticas, independentemente da opção tomada, estas revelar-se-ão ineficazes e a inadequada lavagem das mãos continuará a ser uma das principais causas de contaminação de produtos alimentares.

2.3. UNIFORME

A roupa e outro material usado fora do local de laboração deve ser deixada no vestiário, que deve ser mantido sempre devidamente limpo e onde deverão existir cacifos individuais. No local de laboração todo o pessoal deve usar uniforme adequado, fornecido pela empresa, o qual deve ser mantido limpo, e como tal mudado sempre que se apresente sujo. O uniforme a utilizar deve obedecer às seguintes regras:

- Deve ser de cor clara, confortável e adequado à tarefa a desempenhar;
- Ser de uso exclusivo ao local de laboração;
- Ser constituído por touca/barrete, calças e calçado apropriado e eventualmente avental;
- Não deve possuir bolsos exteriores ou botões;
 - Os bolsos interiores deverão estar posicionados abaixo da cintura por forma a que, em caso dos objectos saltarem dos bolsos, caiam directamente no pavimento;
 - Deve ser feito de material resistente a lavagens frequentes.

O uniforme pode ainda incluir, se for considerado necessário, camisa, camisola ou túnica. Se for necessário usar meias, estas deverão ser brancas e de algodão. Nalgumas situações pode também ser necessário usar capacete de protecção.

Para se vestir o uniforme deve-se colocar primeiro a touca (vestir a camisa e camisola, caso necessário), vestidas a bata e calças e só depois o calçado, lavando-se as mãos de seguida.

Idealmente, todo o vestuário deverá ser trocado no final de cada turno e mais frequentemente se a natureza das actividades o justificar. O vestuário sujo deve ser recolhido para uma área onde exista um contentor para a recepção do vestuário sujo, onde não exista risco de contaminação, nomeadamente de outro vestuário limpo que se encontre na lavandaria.

2.4. O CALÇADO

O calçado deve ser de uso exclusivo no local de laboração, de cor clara, antiderrapante, confortável, fechado e com protecção contra queda de objectos. Deve existir uma barreira a separar a área em que o trabalhador descalça o calçado que traz do exterior e a área em que usa o calçado de laboração. Esta barreira pode ser uma simples elevação onde o trabalhador se senta para se descalçar, roda o corpo para passar os pés para o outro lado, onde calça o calçado de laboração. Deste modo, o calçado de laboração nunca se encontrará do lado do local do calçado que o trabalhador traz de casa e vice-versa. No caminho para o local de laboração deve existir um ponto de desinfecção do calçado, como por exemplo um lava-botas. O agente desinfectante deve ser mudado regularmente, de modo a assegurar a manutenção do poder desinfectante da solução. O período ao fim do qual o desinfectante tem de ser substituído deve ser validado tendo em consideração não apenas o tempo, mas também o respectivo número de utilizações.

Em áreas de baixo risco poderá não haver necessidade de calçado à prova de água podendo ser utilizado um calçado normal. No entanto este deverá ter igualmente um piso antiderrapante e ser de cor clara, devendo existir um local com equipamento adequado para a higienização deste tipo de calçado.

Figura 2.5. Principais características do calçado.

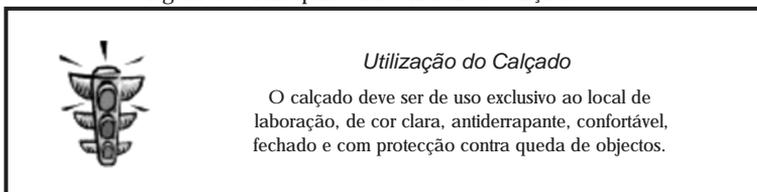
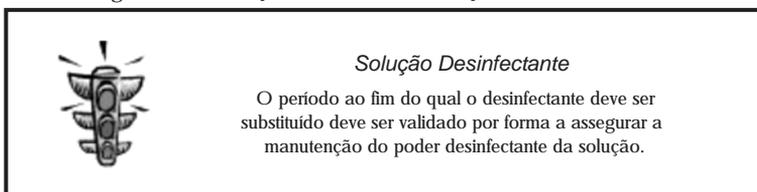


Figura 2.6. Validação da eficácia da solução desinfectante.



2.5. ADORNOS PESSOAIS

Não deve ser permitida a utilização de qualquer tipo de adornos (por exemplo, jóias, relógios, pulseiras, brincos, piercings), dada a possibilidade de poderem soltar-se e ir para os alimentos. Pode ser permitido o uso de aliança se esta for lisa e não constituir perigo para o trabalhador, como por exemplo, ficar presa em alguma máquina ou utensílio ou para a segurança dos alimentos. No caso de se usar aliança, esta deve ser lavada cada vez que se lavem as mãos, pois constitui um local onde a sujidade se pode alojar, criando condições para o desenvolvimento de microrganismos. É permitida a utilização de fios com placas com inscrições de alertas médicos (por exemplo, grupo sanguíneo, indicação de diabetes), mas estes devem ser resistentes, usados por dentro da roupa e lavados regularmente. A necessidade de uso de fios nestas circunstâncias deve ser comunicada previamente ao respectivo superior hierárquico.

Em caso de perda de qualquer destes objectos, o operador deve comunicar de imediato ao seu superior hierárquico a sua ocorrência.

2.6. CABELO, BARBA E USO DE TOUCAS E MÁSCARAS

O cabelo cai de uma forma natural e por este motivo constitui uma potencial fonte de contaminação de produtos alimentares. Mas o risco de contaminação de produtos alimentares associados a cabelos não se reduz a perigos físicos. É possível encontrar no couro cabeludo microrganismos patogénicos, tais como o *Staphylococcus aureus*. Por forma a prevenir a contaminação dos alimentos a partir desta fonte, os cabelos devem ser lavados regularmente com champô e devem ser utilizadas toucas/barretes de modo a cobrir todo o cabelo, não deixando pontas de fora. Para segurar a touca não se devem usar ganchos ou molas. A touca deve ser presa com a ajuda do elástico que deve fazer parte da sua estrutura. Nunca devem ser utilizados ganchos para segurar os cabelos. Os cabelos devem apresentar-se lavados e penteados. A colocação da touca ou o rearranjo da sua posição deve ser exclusivamente efectuado nos vestiários.

Embora não seja aconselhável que os trabalhadores do sexo masculino usem barba e/ou bigode, caso usem, o uniforme deve incluir protecção adequada para a barba e bigode.

A utilização de máscaras naso-bocais, que devem ser colocadas tapando simultaneamente a boca e o nariz dos operadores, deverá ser igualmente seguida sempre que estejam a ser realizadas tarefas que necessitem de um nível superior de higiene, nomeadamente quando são manuseados produtos de alto risco, por forma a minimizar a probabilidade de contaminação dos alimentos por via da respiração do operador sobre o produto.

2.7. UNHAS

As unhas devem ser usadas curtas, limpas e sem verniz. As unhas também não deverão evidenciar sinais de serem roídas.

Aquando da lavagem das mãos deve existir igualmente a preocupação da limpeza das unhas. Para tal deverão existir junto dos lavatórios escovas para as unhas. Embora a temperatura da água não seja crítica, uma temperatura entre 35 °C e 45 °C é recomendável. O sabonete líquido deve ser colocado directamente na escova das unhas, devendo as unhas ser escovadas debaixo de água corrente. No final a escova das unhas deve ser arrumada com as cerdas viradas para cima. Estas deverão ser regularmente higienizadas, recomendando-se que o sejam, no mínimo, uma vez por dia.

É igualmente proibida a utilização de unhas postiças.

2.8. APARÊNCIA PESSOAL

Em termos globais, os trabalhadores devem apresentar-se com boa aparência, revelando sinais claros de uma higiene adequada e cuidada, sendo desaconselhável o uso de pó de arroz e outros produtos de maquilhagem, durante o trabalho, que possam passar para os alimentos.

2.9. COMPORTAMENTO PESSOAL E RISCOS PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR

Para além das indicações já dadas, cada trabalhador deve assumir comportamentos adequados às funções que desempenha e em caso de dúvida, ou na presença de uma situação inesperada ou nova, deve agir de acordo com o Princípio da Precaução, apresentado no ponto 2.2.1..

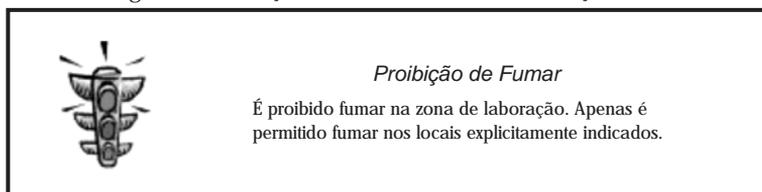
2.9.1. FUMAR

Nas zonas de laboração deve ser expressamente proibido fumar. As empresas alimentares devem incentivar os seus operadores a deixarem de fumar na medida em que para além da possibilidade de um resto de cigarro ou cinzas irem parar a um produto alimentar, existem outras situações negativas associadas:

- O fumo provoca o aumento da tosse;

- O fumo pode criar condições ambientais inadequadas e insatisfatórias para outros trabalhadores não fumadores;
- Existe um risco de contaminação dos alimentos pelo contacto dos dedos que estiveram em contacto com os lábios enquanto fumavam;
- Existe o risco de contaminação de superfícies quando os cigarros, contaminados com saliva, são colocados sobre bancadas de trabalho.

Figura 2.7. Proibição de fumar nas zonas de laboração.



2.9.2. TOSSIR, ESPIRRAR E CUSPIR

Se esporadicamente o trabalhador tossir ou espirrar, deve proteger a boca e nariz com um toalhete e lavar as mãos de seguida, mudando também a peça do uniforme protector da barba/bigode no caso dos homens.

É proibido cuspir em qualquer local das instalações, com excepção dos sanitários e para as sanitas.

2.9.3. BEBER, COMER OU MASCAR PASTILHAS ELÁSTICAS

O trabalhador só deverá beber, comer ou mascar pastilha elástica nos locais destinados às refeições e nos períodos de pausa. Os trabalhadores não deverão transportar alimentos, bebidas ou pastilhas elásticas para os seus postos de trabalho. Deste modo pretende-se assegurar que os produtos alimentares não sejam contaminados com objectos estranhos provenientes dos alimentos que os operadores comeriam ou beberiam, incluindo materiais de embalagem (por exemplo: bocados de papel e filme plástico usado para embrulhar, caroços e pevides de fruta, anilhas de abertura fácil de bebidas em lata) nem que as mãos dos operadores fiquem contaminadas devido ao contacto com materiais potencialmente sujos.

Figura 2.8. Beber, comer ou mascar pastilhas elásticas.



Beber e Comer

É proibido beber, comer ou mascar pastilhas elásticas nas instalações, com excepção dos locais destinados às refeições.

2.9.4. ESPAÇO DE TRABALHO

Cada trabalhador deve manter o seu local de trabalho limpo e arrumado, durante a jornada/turno de trabalho, de modo a que possa desempenhar adequadamente as suas funções. No final de cada turno, cada trabalhador deve deixar o local de trabalho devidamente limpo, arrumado e em condições do trabalhador do turno seguinte poder iniciar as suas funções.

2.10. VISITANTES

Os visitantes, mesmo que permaneçam pouco tempo dentro das zonas de laboração, devem seguir todas as regras enunciadas para os trabalhadores. Devem estar disponíveis **kits de visitante** constituídos, no mínimo, pelo seguinte material descartável:

- Uma bata;
- Uma touca;
- Um par de protectores para os sapatos, ou quando se justifique calçado adequado.

Sempre que se justifique deve ser adicionado ao kit, capacete e luvas.

Figura 2.9. Aplicação das regras de higiene a visitantes.



Regras para Visitantes

Os visitantes devem seguir todas as regras de higiene pessoal aplicáveis aos trabalhadores. Deverão também equipar-se com um kit de visitante constituído pelas mesmas peças, descartáveis, utilizadas pelos trabalhadores.

2.11. OUTRAS BOAS PRÁTICAS

Entre outras boas práticas que é possível enumerar encontram-se as seguintes:

- A colocação de avisos, tais como os de “Proibido comer, beber, fumar”, “Obrigatório o uso de uniforme adequado”, “Obrigatório lavar as mãos”, bem como de outros, nos locais em que sejam necessários/convenientes;
- A identificação dos trabalhadores responsáveis/supervisores em cada linha/tarefa, por exemplo, com toucas de uma cor diferente, facilitando deste modo a sua identificação, para que possam rapidamente ser informados de qualquer situação que necessite da sua intervenção;
- A não utilização de perfumes muito acentuados;
- A lavagem dos dentes após cada refeição;
- A disponibilização de caixas de primeiros socorros, em local bem visível para os trabalhadores. A caixa de primeiros socorros deve conter: algodão hidrófilo, água oxigenada, fita adesiva, álcool etílico, pensos coloridos e impermeáveis, solução desinfectante, gaze, pomada para queimaduras, luvas descartáveis, máscaras naso- bucais, tesoura;
- O uso de óculos de protecção por trabalhadores que usam lentes de contacto, precaução para que estas não caiam para os alimentos. Também os trabalhadores que usem óculos devem ter cuidado para que não se soltem peças que possam cair para os alimentos, usando também óculos de protecção.

Estas e quaisquer outras regras relativas à higiene pessoal, que os responsáveis entendam ser necessárias para garantir a segurança e higiene dos alimentos, devem ser transmitidas de forma clara e precisa a todos os trabalhadores.

3

CAPÍTULO

FORMAÇÃO, CONSCIENCIALIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE RELATIVAMENTE À HIGIENE PESSOAL

- 3.1. INTRODUÇÃO
- 3.2. MOTIVAÇÃO PARA UMA ADEQUADA HIGIENE PESSOAL
- FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO
- 3.3. CONSCIENCIALIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE DOS
TRABALHADORES
- 3.4. RESPONSABILIDADE DAS EMPRESAS

OBJECTIVOS DO CAPÍTULO

- Explicar a responsabilidade da entidade patronal na formação e informação dos seus empregados;
- Mostrar a necessidade de motivar os empregados para a importância da higiene pessoal;
- Apresentar a importância da formação, informação, consciencIALIZAÇÃO e responsabilidade dos empregados no que toca à sua higiene pessoal.

3.1. INTRODUÇÃO

Caso ocorra algum problema com um alimento, a responsabilidade é da empresa e não de um trabalhador a título individual. Por isso, a empresa tem a obrigação e óbvio interesse em evitar este tipo de problemas. A empresa deve preocupar-se com os seus trabalhadores desde o momento em que os contrata, fornecendo-lhes uma adequada formação e informação, no que respeita às regras a respeitar para manter uma adequada higiene pessoal.

3.2. MOTIVAÇÃO PARA UMA ADEQUADA HIGIENE PESSOAL - FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO

Deve ser dada formação e informação a todos os trabalhadores, relativas às regras e comportamentos a adoptar para manter um nível de higiene pessoal adequado às funções que desempenham. A formação a ser fornecida deve ser de cariz muito prático, envolvendo frequentes exemplos práticos e actividades de demonstração. As actividades de formação devem ter algum carácter periódico, não esquecendo que os novos trabalhadores devem ser alvo de formação imediata. Os programas de treino devem ser revistos e actualizados periodicamente.

Deve ser prática corrente da empresa a distribuição de brochuras ou desdobráveis informativos chamando a atenção dos trabalhadores para aspectos particulares das regras e comportamentos que devem adoptar para manter elevados níveis de higiene pessoal.

A empresa deve também manter afixados avisos, nos locais em que seja necessário/conveniente, tais como "Proibido entrar sem o adequado uniforme", "Obrigatório lavar as mãos". As instalações sanitárias devem estar bem sinalizadas e mantidas adequadamente limpas.

A formação a fornecer aos trabalhadores deve ser exemplificativa, para que estes se sintam motivados a cumprir todas as regras e desempenhar as suas funções com elevados níveis de higiene. Se não se conseguir a motivação dos trabalhadores, será difícil que estes mantenham altos padrões de higiene, não importa qual a formação que lhes seja fornecida. Cada empresa deverá elaborar um plano estratégico que vise manter uma elevada motivação dos trabalhadores para a importância da higiene pessoal para a segurança e higiene dos alimentos. Os resultados dos planos de formação devem ser avaliados periodicamente, de acordo com o plano estratégico previamente definido.

Aquando da admissão de novos trabalhadores para as áreas de produção ou outros que directa ou indirectamente contactem com o produto, deverão ser-lhe transmitidas as boas práticas de higiene que terá de seguir, enunciadas no Capítulo 2.

3.3. CONSCIENCIALIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE DOS TRABALHADORES

Todos os trabalhadores devem ter consciência e responsabilidade da importância de evitar a contaminação dos alimentos durante a sua manipulação/produção, assumindo os comportamentos adequados durante o desempenho das suas tarefas.

Os trabalhadores devem preocupar-se em:

- Manter uma boa saúde;
- Comunicar qualquer situação de doença, sua ou de elementos do seu agregado familiar, ao seu superior hierárquico;
- Cumprir com as boas práticas de higiene descritas;
- Não assumir comportamentos de risco no manuseamento dos produtos alimentares;
- Estar sensibilizados para as condições que podem causar contaminação dos alimentos.

Estes aspectos devem ser alvo de atenção específica no plano de formação dos trabalhadores.

3.4. RESPONSABILIDADE DAS EMPRESAS

As empresas devem estabelecer uma política de saúde e higiene pessoal onde defina as suas expectativas em termos de higiene pessoal. A empresa deve também estabelecer na sua política de saúde e higiene pessoal os princípios orientadores relativamente à forma como lidar com as doenças dos seus colaboradores. Deverão existir procedimentos operacionais que definam, de forma clara, as situações em que são colocadas restrições ou exclusões, no acesso a determinadas áreas, a empregados que apresentem determinados sintomas de uma doença. Deverão ser igualmente definidos os mecanismos que validem o seu regresso à actividade.

No caso de ocorrência de uma situação deste tipo, devem ser aplicadas imediatamente duas acções:

- A identificação de todo o pessoal afectado e o afastamento do mesmo das instalações, até estarem isentos de infecção;
- A identificação, separação e colheita de amostras para análise de todo o produto tido como suspeito.

As empresas deverão assegurar a implementação das boas práticas de higiene adequadas à natureza da sua actividade, bem como a **monitorização** da respectiva eficácia. Para tal, a empresa deverá estabelecer um plano de monitorização e estabelecer **acções correctivas** face aos desvios que se venham a verificar.

As empresas devem também providenciar meios adequados aos operadores, nomeadamente ao nível do uniforme, calçado e outros elementos acessórios. Devem igualmente providenciar instalações adequadas aos operadores e assegurar a respectiva manutenção.

Por último, mas bem importante, as empresas devem assegurar uma formação adequada, que permita assegurar a assimilação das boas práticas de higiene por parte dos operadores e a sua sensibilização para a importância do seu comportamento na forma como lidam com os produtos alimentares.

- Associação Nacional dos Industriais de Refrigerantes e Sumos de Frutos, *Código de Boas Práticas de Higiene na Indústria de Sumos, Néctares e Bebidas Refrigerantes*, Associação Nacional dos Industriais de Refrigerantes e Sumos de Frutos, 1996.
- Azevedo, D. e Mendes, S., *Manual de Higiene e Segurança Alimentar*, Instituto Técnico de Alimentação Humana (ITAU), 2001.
- Baptista, P., Pinheiro, G. e Alves, P., *Sistemas de Gestão de Segurança Alimentar*, Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, 2003.
- Baptista, P. e Venâncio, A., *Os Perigos para a Segurança Alimentar no Processamento de Alimentos*, Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, 2003.
- Baptista, P., *Higiene e Desinfecção de Equipamentos e Instalações na Indústria Agro-Alimentar*, Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, 2003.
- Caldeira, M., Teixeira, P., Pinto, P., Couto, J. A. e Hogg, T., *Produtos Tradicionais: Qualidade e Segurança a Preservar – Manual (do Formador) sobre Higiene e Segurança Alimentar*, AESBUC/UCP, 2002.
- Declaração de Rectificação 9-C/98, de 30 de Abril, relativa ao Decreto Lei nº 67/98, de 18 de Março, Diário da República - I Série-A.
- Decreto Lei nº 67/98, de 18 de Março, Diário da República - I Série-A (Estabelece as normas gerais de higiene a que devem estar sujeitos os géneros alimentícios, bem como as modalidades de verificação do cumprimento dessas normas).
- Decreto-Lei nº 425/99, de 21 de Outubro, Diário da República – I Série-A (Altera o Decreto-Lei nº 67/98, de 18 de Março, que estabelece as normas gerais de higiene a que devem estar sujeitos os géneros alimentícios, bem como as modalidades de verificação do cumprimento dessas normas).
- Marriott, N. G., *Essentials of Food Sanitation*, Kluwer Academic/Plenum Publishers, 1997.
- Noronha, J. e Baptista, P., *Segurança Alimentar em Estabelecimentos Industriais Agro-Alimentares: Projecto e Construção*, Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, 2003.
- Pimentel, F., Rodrigues, M. J., Costa, R. e Lima, M. J., *Higiene Alimentar*, Câmara Municipal de Lisboa, Direcção Municipal de Abastecimento e Consumo.
- Susana Silva, *Código de Boas Práticas para a Restauração Colectiva*, Gabinete Técnico Alimentar da Associação da Restauração Colectiva e Similares de Portugal (ARESP), 2001.

CAPÍTULO 1 - A IMPORTÂNCIA DA HIGIENE PESSOAL NA SEGURANÇA ALIMENTAR

- 1.1. INTRODUÇÃO
- 1.2. PRINCIPAIS MICRORGANISMOS TRANSMITIDOS DEVIDO A INADEQUADA HIGIENE PESSOAL
- 1.3. CONSEQUÊNCIAS PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR DE UMA HIGIENE PESSOAL INADEQUADA
- 1.4. SAÚDE, ENFERMIDADES E LESÕES E O SEU IMPACTO NA SEGURANÇA ALIMENTAR
 - 1.4.1. ESTADO DE SAÚDE E SITUAÇÕES DE DOENÇA
 - 1.4.2. LESÕES

CAPÍTULO 2 - BOAS PRÁTICAS DE HIGIENE PESSOAL NA INDÚSTRIA ALIMENTAR

- 2.1. INTRODUÇÃO
- 2.2. HIGIENE DAS MÃOS
 - 2.2.1. LAVAGEM DE MÃOS
 - 2.2.2. LUVAS
- 2.3. UNIFORME
- 2.4. CALÇADO
- 2.5. ADORNOS PESSOAIS
- 2.6. CABELO, BARBA E USO DE TOUCAS E MÁSCARAS
- 2.7. UNHAS
- 2.8. APARÊNCIA PESSOAL
- 2.9. COMPORTAMENTO PESSOAL
 - 2.9.1. FUMAR
 - 2.9.2. TOSSIR, ESPIRRAR E CUSPIR
 - 2.9.3. BEBER, COMER OU MASCAR PASTILHAS ELÁSTICAS
 - 2.9.4. ESPAÇO DE TRABALHO
- 2.10. VISITANTES
- 2.11. OUTRAS BOAS PRÁTICAS

CAPÍTULO 3 - FORMAÇÃO, CONSCIENCIALIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE RELATIVAMENTE À HIGIENE PESSOAL

- 3.1. INTRODUÇÃO
- 3.2. MOTIVAÇÃO PARA UMA ADEQUADA HIGIENE PESSOAL
 - FORMAÇÃO E INFORMAÇÃO
- 3.3. CONSCIENCIALIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE DOS TRABALHADORES
- 3.4. RESPONSABILIDADE DAS EMPRESAS

BIBLIOGRAFIA

A

Acções correctivas - 23
Adomos - 27
Água corrente - 21
Álcool - 21
Alergia - 14
Aliança - 27
Assoar - 19

B

Bactérias - 10
Barba - 27
Bata - 25
Beber - 29
Boca - 19
Bolores - 10
Bolsos - 25
Botões - 25
Brincos - 27

C

Cabelo - 27
Cacifos - 25
Calçado - 25, 26
Calças - 26
Campylobacter - 13, 19
Cigarro - 28
Cinzas - 28
Comer - 29
Comportamento pessoal - 28
Consciencialização - 35
Contaminação - 10, 13
Cuspir - 29

D

Dentes - 31
Desinfectante - 19, 20, 24
Diarreia - 12, 13
Diluição - 22
Doença - 33, 10
- de pele - 13
- do aparelho digestivo - 13

E

Escherichia coli - 12
Espirrar - 7, 27

F

Febre - 12, 13
Formação - 20, 2, 34
Fricção - 22
Fumar - 28

G

Ganchos - 27
Gastrenterites - 19
Gripe - 13

H

Hepatite - 12, 19
Higiene pessoal - 10
- boas práticas - 18
Higienização - 23, 24

I

Infecção - 11
Inflamação - 12, 13
- da garganta - 13
- dos olhos - 13
- dos ouvidos - 13
Informação - 34
Intoxicação - 11

J

Jóias - 27

L

Lava-botas - 26
Lavagem - 19
Lavatório - 20
Leveduras - 10
Listeria - 12
Lixo - 19
Luvas - 23

M

Mãos - 18
Maquilhagem - 28
Mascar - 29
Máscara - 27
Microorganismos - 10
- patogénicos - 11
- prejudiciais - 11
- úteis - 11
Monitorização - 23, 25
Motivação - 34

N

Nariz - 19

O

Óculos - 31
- de protecção - 31
Olhos - 19
Ouvidos - 19

P

Pele - 13, 14, 22
Pensos - 14
Perfumes - 31
Piercings - 27
Primeiros socorros - 29
Produtos químicos - 19
Pulseiras - 27

R

Relógios - 27

S

Salmonella - 12, 13
Sanitários - 19
Segurança alimentar - 12, 13, 28
Sensibilização - 34
Shigella - 12, 19
Sintomas - 13, 35
Staphylococcus - 12, 13, 19, 27
Streptococcus - 12

T

Tempo de contacto - 22
Toalhetes - 21
Tossir - 19, 29
Touca - 27
Toxinas - 11

U

Unhas - 28
- verniz - 28
Uniforme - 25

V

Validação - 24, 26
Vestiário - 23, 25
Vestuário - 25
Vírus - 10
Visitantes - 30
Vómitos - 12, 13

Acções correctivas – Acção ou procedimento a tomar quando os resultados da monitorização indicam desvios em relação ao estabelecido.

Alergia – Resposta imunológica identificável aos alimentos/aditivos alimentares e que pode envolver o sistema respiratório, o tracto gastro-intestinal, a pele ou o sistema nervoso central.

Bactérias – Microrganismo unicelular, normalmente com 0,5 a 10 µm de comprimento ou diâmetro, com paredes rígidas, que se multiplica pela divisão em dois. Algumas bactérias podem causar doenças.

Bolores – Seres microscópicas – fungos – de aspecto filamentoso, que se desenvolvem no solo, no ar, na água e nos alimentos.

Código de boas práticas de higiene pessoal - Conjunto de boas práticas de higiene pessoal de modo a não comprometer a segurança ou a inocuidade dos alimentos.

Contaminação – Aparecimento de qualquer matéria indesejável, incluindo bactérias, nos alimentos ou no seu ambiente.

Desinfectante – Agente químico utilizado na redução do número de microrganismos, de modo a não comprometer a segurança ou a inocuidade do alimento.

Higiene pessoal - Métodos utilizados pelos operadores para protegerem os alimentos deles próprios.

Higienização - Conjunção das actividades de limpeza e desinfectação.

Infecção transmitida por alimentos – Enfermidade que resulta da ingestão de alimentos contendo microrganismos patogénicos.

Intoxicação – Enfermidade que resulta da ingestão de alimentos contendo uma determinada quantidade de microrganismos patogénicos capazes de produzir ou libertar toxinas após a ingestão.

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

Leveduras – Fungos, tal como os bolores, mas que se diferenciam destes por se apresentarem, usual e predominantemente, sob forma unicelular.

Microrganismos – Seres vivos muito pequenos, que só se conseguem ver ao microscópio, nos quais se incluem bactérias, vírus, leveduras, bolores e protozoários.

Microrganismos patogénicos – Microrganismos susceptíveis de causarem doenças infecciosas

Monitorização – Observações ou medições de parâmetros de controlo para avaliar se um processo se encontra dentro dos parâmetros estabelecidos.

Toxinas – Substâncias químicas produzidas por alguns microrganismos presentes nos alimentos, susceptíveis de se desenvolverem no alimento ou organismo após o consumo de alimentos contaminados.

Vírus - Microrganismos muito pequenos, com menos de 0,1 μm de diâmetro. Os vírus não possuem células, como os outros microrganismos, sendo constituídos por ácido nucléico revestido por uma proteína. Necessitam de um hospedeiro para se multiplicarem nas células vivas.