

HIGIENE PESSOAL NA  
INDÚSTRIA ALIMENTAR




**FORVISÃO**

SAIAA  
Segurança Alimentar na Indústria Agro-Alimentar

---

---

---

---

---

---

---

---

HIGIENE PESSOAL NA  
INDÚSTRIA ALIMENTAR

Jorge Saraiva / Paulo Baptista



FORVISÃO - CONSULTORIA EM FORMAÇÃO INTEGRADA, LDA.

SAIAA  
Segurança Alimentar na Indústria Agro-Alimentar

---

---

---

---

---

---

---

---

Higiene Pessoal na Indústria Alimentar  
Jorge Saraiva / Paulo Baptista

## Conceito de Higiene Pessoal

---

*Higiene pessoal*



Métodos utilizados pelos operadores para protegerem os alimentos deles próprios.

---

SAIAA

FORVISÃO - CONSULTORIA EM FORMAÇÃO INTEGRADA, LDA.

---

---

---

---

---

---

---

---

## O que são Microrganismos



### *Microrganismos*

Seres vivos muito pequenos, que só se conseguem ver ao microscópio e que incluem bolores, leveduras, vírus e **bactérias** e que podem causar doenças.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Doenças Causadas pelos Alimentos



### *Infeções*

Os microrganismos presentes no alimento multiplicam-se no corpo da pessoa, após este ser ingerido, causando doenças.

### *Intoxicações*

Os microrganismos presentes nos alimentos produzem **toxinas** que causam doenças.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Toxinas



### *Toxinas*

São **substâncias químicas** produzidas por alguns microrganismos presentes nos alimentos e que podem causar doenças. Algumas toxinas **resistem** ao **calor** podendo não ser destruídas quando os alimentos são cozinhados.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Principais Microrganismos Transmitidos devido à Inadequada Higiene Pessoal

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

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Consequências para a Segurança Alimentar de uma Higiene Pessoal Inadequada

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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Situações Inibidoras do Exercício de Funções de Manipulação de Alimentos



### Motivos de alerta

- Febre
- Diarreia
- Vômitos
- Inflamação da garganta, do nariz, dos ouvidos ou dos olhos
- Doença de pele
- Contacto com pessoas com doenças contagiosas.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Lesões

### Cortes e Queimaduras:

- 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.

### Reacções Alérgicas:

- 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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## O Conceito de Boas Práticas de Higiene Pessoal



### Boas Práticas de Higiene Pessoal

Conjunto de regras e procedimentos que visam garantir que os manipuladores de alimentos contribuem de modo adequado para a segurança e higiene dos alimentos.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Lavagem das Mãos - Quando

### Quando lavar as mãos:

- Depois de vestir o uniforme, antes de iniciar o trabalho e após cada intervalo;
- Quando se utilizar os sanitários;
- Após manipular ou tocar em equipamentos sujos;
- Após manipular sacos e/ou caixotes de lixo, restos de produtos alimentares e embalagens;
- Quando se iniciar o manuseamento de alimentos ou se muda de tarefa e/ou preparação;

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Lavagem das Mãos - Quando

- Antes de colocar ou mudar as 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, beber ou comer.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## A Ida à Casa de Banho e a Lavagem/Secagem das Mãos



### Casa de banho e 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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Lavagem de Mãos - Como



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

Adaptado ( Taylor , 1978)

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Lavagem de Mãos - Como

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);

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Lavagem de Mãos - Como

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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Razões para uma Ineficaz Lavagem das Mãos

- Inexistência de um sistema efectivo para a 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 da barreira da pele e ao aparecimento de gretas, em especial no Inverno;
- Inadequados meios para a realização da lavagem das mãos por parte dos operadores, nomeadamente: lavatórios, sabonete líquido e toalhetes de papel;

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

### Razões para uma Ineficaz Lavagem das Mãos

- **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 a gordura das mãos ou incapaz de formar espuma por efeito de sais presentes numa água mais dura;**

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

### Razões para uma Ineficaz Lavagem das Mãos

- **Insuficiente tempo de contacto do sabonete líquido, por forma a permitir uma eficaz actuação do mesmo na lavagem / desinfeção das mãos;**
- **Inadequada remoção dos resíduos de sabonete das mãos durante o enxaguamento e consequentemente potencial de irritação da pele.**
- **Elevada rotação de pessoal acompanhada de insuficiente formação inicial dos novos colaboradores;**

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

### Razões para uma Ineficaz Lavagem das Mãos

- **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 das unhas conduzindo a feridas e/ou inflamações da pele;**
- **Utilização de unhas postiças ou unhas compridas.**

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Meios para uma Adequada Lavagem de Mãos

- 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;

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Meios para uma Adequada Lavagem de Mãos

- 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 constata a existência de falhas e insuficiências no programa de higienização de mãos.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## 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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Uniforme

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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Principais Características do Calçado



### Utilização do calçado

O calçado deve ser de uso exclusivo ao local de laboração, de cor clara, antiderrapante, confortável, fechado e com protecção contra queda de objectos



### Solução desinfectante

O período ao fim do qual o desinfectante deve ser substituído deve ser validado por forma a assegurar a manutenção do poder desinfectante da solução.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## 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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Cabelo, Barba e Uso de Toucas

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*.

Os cabelos devem ser lavados regularmente com champô.

Devem ser utilizadas toucas/barretes de modo a cobrir todo o cabelo. Para segurar a touca e o cabelo não se devem usar ganchos ou molas.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Cabelo, Barba e Uso de Toucas

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 seguida sempre que estejam a ser realizadas tarefas que necessitem de um nível superior de higiene, nomeadamente quando são manuseados produtos de alto risco.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Unhas

As unhas devem ser usadas curtas, limpas e sem verniz.

Aquando da lavagem das unhas deve existir igualmente a preocupação da limpeza das unhas.

O sabonete líquido deve ser colocado directamente na escova das unhas, devendo as unhas ser escovadas debaixo de água corrente.

É proibida a utilização de unhas postiças.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Comportamento Pessoal - Fumar



### *Proibição de Fumar*

É proibido fumar na zona de laboração. Apenas é permitido fumar nos locais explicitamente indicados.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Comportamento Pessoal – Tossir, Espirrar e Cuspir

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

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Comportamento Pessoal - 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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## 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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Outras Boas Práticas

- 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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Outras Boas Práticas

- A lavagem dos dentes após cada refeição;
- A disponibilização de caixas de primeiros socorros, em local bem visível para os trabalhadores;
- O uso de óculos de protecção por trabalhadores que usam lentes de contacto, precaução para que estas não caíam 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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Motivação para a Adequada Higiene Pessoal

Deve ser dada formação e informação a todos os trabalhadores, relativas às regras e comportamentos 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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Motivação para a Adequada Higiene Pessoal

Aquando da admissão de novos trabalhadores para as áreas de produção ou outros que directa ou indirectamente contactem com o produto, deverão ser transmitidas as boas práticas de higiene a seguir.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Consciencialização e Responsabilidade dos Trabalhadores

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 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.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

## Responsabilidade das Empresas

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 infeção;

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Responsabilidade das Empresas

- 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.

As empresas devem também providenciar meios adequados aos operadores, nomeadamente ao nível do uniforme, calçado e outros elementos acessórios.

As empresas devem assegurar uma formação adequada.

SAIAA

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### HIGIENE PESSOAL NA INDÚSTRIA ALIMENTAR Resumo dos Autores

Jorge Baralva licenciou-se em 1989, em Bioquímica, pela Universidade de Coimbra. Em 1990 concluiu a componente curricular do Mestrado em Célula e Eng. Alimentar (Opção de Eng.) na Escola Superior de Biotecnologia (ESB), Universidade Católica Portuguesa (UCP). Em 1994, em colaboração com a Katholieke Universiteit Leuven (Bélgica), obteve o doutoramento em Biotecnologia pela ESB, UCP. Em 1997 exerceu as funções de Director do Inst. Sup. de Estudos Interdisciplinares e Transdisciplinares do Inst. Piaget em Mirandela. Em 1999 participou na avaliação de projectos de investigação Europeus do 5º Programa-Quadro. Desde 1999 é Investigador Auxiliar no Dep. de Química da Universidade de Aveiro, onde desempenha também funções docentes, é Vice-Director da licenciatura em Bioquímica e Química Alimentar e estuda novas tecnologias de conservação de alimentos, particularmente alta pressão.

Paulo Baptista licenciou-se em 1990, em Engenharia Química, pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Em 1995, em colaboração com a Ohio State University (EUA), obteve o doutoramento em Biotecnologia pela Universidade Católica Portuguesa. De 1991 a 1997 leccionou nas licenciaturas de Engenharia Alimentar e de Microbiologia da Escola Superior de Biotecnologia. De 1995 a 1997 exerceu as funções de Director no Centro de Tecnologia Alimentar na Escola Superior de Biotecnologia. Actualmente é sócio-gestor da PNE - Consultores Associados, Lda, empresa de consultoria técnica vocacionada para o sector agro-alimentar, onde desenvolve actividades de consultoria, formação e auditoria na área de segurança alimentar. É ainda auditor coordenador da AFCEP - Associação Portuguesa de Certificação - nas áreas da qualidade e de segurança alimentar/MACQP, representante da VFSD - World Food Safety Organization em Portugal e Espanha e avaliador de projectos em programas de I&D, dirigidos a PNE's, do Conselho Europeu.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---