

## Princípios de Higiene Pessoal para Manipuladores da Indústria de Laticínios



## **Documentos**55

### **Princípios de Higiene Pessoal para Manipuladores da Indústria de Laticínios**

Antonio Xavier de Farias  
Eliane Santos da Rocha  
Fernando Teixeira Silva  
Simone Duarte de Oliveira Costa

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Agroindústria de Alimentos**

Av. das Américas, 29.501 - Guaratiba  
CEP: 23020-470 - Rio de Janeiro - RJ  
Telefone: (0xx21)2410-7400  
Fax: (0xx21)2410-1090  
Home Page: www.ctaa.embrapa.br  
E-mail: sac@ctaa.embrapa.br

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: Regina Isabel Nogueira  
Membros: Maria da Graça Fichel do Nascimento  
          Maria Ruth Martins Leão  
          Neide Botrel Gonçalves  
          Ronoel Luiz de O. Godoy  
          Virgínia Martins da Matta

Supervisor editorial: Maria Ruth Martins Leão  
Revisor de texto: Comitê de Publicações  
Normalização bibliográfica: Maria Ruth Martins Leão  
Ilustração da capa: André Luis do Nascimento Gomes  
Ilustrações: Cristiane Santos da Rocha  
Editoração eletrônica: André Luis do Nascimento Gomes

**1ª edição**

1ª impressão (2003): tiragem: 100 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

---

Farias, Antonio Xavier de.

Princípios de higiene pessoal para manipuladores da indústria de laticínios. / Antonio Xavier de Farias, Eliane Santos da Rocha, Fernando Teixeira Silva e Simone Duarte de Oliveira Costa. - Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2003.

17 p.; 21cm - (Embrapa Agroindústria de Alimentos. Documentos, ISSN 0103-6068; 55)

1. Laticínios. 2. Indústria. 3. Boas Práticas de Fabricação. I. Embrapa Agroindústria de Alimentos. II. Título. III. Série.

---

CDD 664.07 (21. ed.)

© Embrapa, 2003

## Autores

**Antonio Xavier de Farias**

Biólogo, M.Sc., Embrapa Agroindústria de Alimentos,  
Av. das Américas, 29.501 - Guaratiba, CEP 23020-470  
Rio de Janeiro, RJ. Telefone: (0xx21) 2410-7522.  
E-mail: antxafar@ctaa.embrapa.br

**Eliane Santos da Rocha**

Eng. Alimentos, Embrapa Agroindústria de Alimentos, Av. das Américas, 29.501 - Guaratiba, CEP 23020-470, Rio de Janeiro, RJ. Telefone: (0xx21) 2410-7443. E-mail: erocha@ctaa.embrapa.br

**Fernando Teixeira Silva**

Eng. Agrônomo, M.Sc., Embrapa Agroindústria de Alimentos,  
Av. das Américas, 29.501 - Guaratiba, CEP 23020-470  
Rio de Janeiro, RJ. Telefone: (0xx21) 2410-7455.  
E-mail: ftsilva@ctaa.embrapa.br

**Simone Duarte de Oliveira Costa**

Eng. Alimentos, Embrapa Agroindústria de Alimentos,  
Av. das Américas, 29.501 - Guaratiba, CEP 23020-470  
Rio de Janeiro, RJ. Telefone: (0xx21) 2410-7521.  
E-mail: sduarte@ctaa.embrapa.br

# Apresentação

A higiene pessoal está intimamente ligada a questões sócio-econômicas e culturais sendo um dos fatores mais importantes na implantação das Boas Práticas de Fabricação.

Técnicos da Embrapa Agroindústria de Alimentos e manipuladores de algumas usinas de beneficiamento de leite, identificaram a necessidade de um material básico contendo orientações preliminares sobre higiene pessoal, com linguagem direta e objetiva. Estas observações incentivaram a elaboração deste documento.

*Amauri Rosenthal*

Chefe Geral da Embrapa Agroindústria de Alimentos

# Sumário

<b>Introdução</b> .....	09
<b>Conceitos</b> .....	10
<b>Regras Básicas de Higiene e Postura Pessoal</b> .....	11
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	17

# Princípios de Higiene Pessoal para Manipuladores da Indústria de Laticínios

---

*Antonio Xavier de Farias*

*Eliane Santos da Rocha*

*Fernando Teixeira Silva*

*Simone Duarte de Oliveira Costa*

## Introdução

As indústrias de alimentos necessitam que suas equipes trabalhem em alto padrão de higiene para a obtenção de produtos com qualidade. Todos os envolvidos no processamento, inclusive a direção da empresa, devem conhecer os procedimentos operacionais e posturas comportamentais que fazem parte da rotina, para o desenvolvimento de um trabalho eficiente e responsável.

Neste contexto se inserem as Boas Práticas de Fabricação (BPF), que são manuais de procedimentos que visam a segurança alimentar na produção de alimentos. Os manipuladores, a higienização de equipamentos e de utensílios, são os principais aspectos na sua implantação.

Os manipuladores de alimentos devem estar conscientes da responsabilidade de produzir, preparar e oferecer alimentos com qualidade. A higiene pessoal é um dos fatores mais importantes porque pode evitar a contaminação de matérias-primas, nas linhas de processamento e do produto final. As regras básicas de higiene a serem seguidas, são também úteis também no dia a dia, tornando-se um hábito freqüente e saudável.

Na indústria de laticínios, principalmente, a higiene pessoal dos manipuladores é fundamental, considerando que o manipulador mal informado e mal treinado poderá contribuir para a ocorrência de contaminação por micróbios. Desse modo, o objetivo deste manual é disponibilizar, de forma direta, acessível e com ilustrações práticas, as regras básicas de higiene pessoal aplicada aos trabalhadores de usinas de beneficiamento de leite e derivados.

## Conceitos

**Contaminação** – presença de qualquer substância que não faz parte da composição do produto, pode ser de natureza viva (exemplo: inseto ou micróbio), ou sem vida (exemplo: galho ou pêlo), ou um produto químico (exemplo: água sanitária), ou uma peça (exemplo: parafuso).

**Manipuladores de alimentos** – são todas as pessoas que trabalham com alimentos, quem produz, prepara, embala, transporta e distribui os alimentos.

**Micróbios** - são seres vivos com tamanho muito pequeno, não sendo visíveis a olho nu e estão presentes no ar, na água, na terra, nos vegetais e nos animais incluindo seres humanos. Podem provocar muitas doenças tornando-se um perigo constante. Os micróbios mais importantes na indústria de laticínios são as bactérias.

**Posturas comportamentais** – a forma como a pessoa deve se comportar.

**Sanitização** – limpeza com uso de produtos químicos (exemplo: cloro) e/ou métodos corretos que “eliminam” micróbios que causam problemas à saúde.

## Regras Básicas de Higiene e Postura Pessoal



Todos os manipuladores de alimentos devem cuidar de sua higiene pessoal todos os dias antes de ir para o trabalho.



## Mãos

As mãos dos manipuladores de alimentos, que podem conter muitos micróbios, merecem muita atenção porque estão constantemente em contato com os utensílios, superfícies dos tanques, os produtos em processamento e o produto final. Por isso, as mãos devem ser lavadas corretamente, no início do trabalho, após o uso de sanitários e/ou vestiários, antes e após as refeições e após tocar partes do corpo ou superfícies não higienizadas.



Procedimento correto de lavagem das mãos:

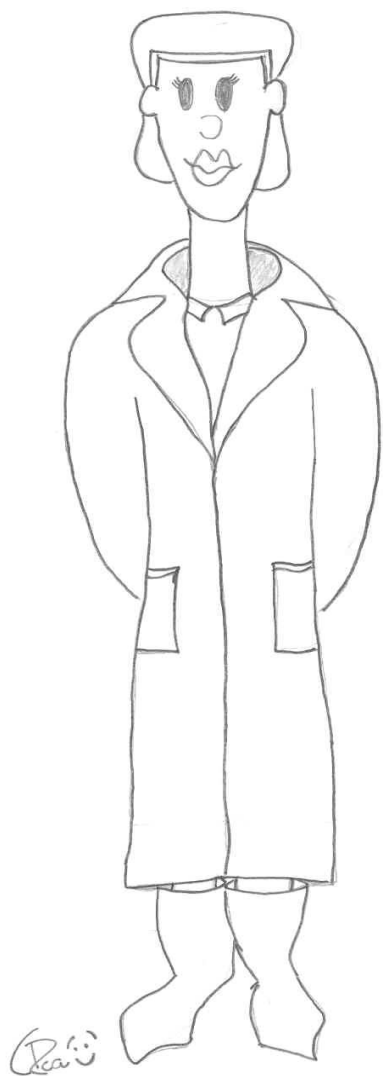
- Molhar as mãos e antebraços com água tratada;
- Aplicar sabonete líquido ou em barra;
- Esfregar por mais de 30 segundos as palmas das mãos, sobre as mãos, entre os dedos, as unhas e o antebraço;
- Enxaguar com água corrente retirando todo resíduo de detergente;
- Aplicar solução sanitizante;
- Secar as mãos e o antebraço com papel toalha;
- Acionar o pedal da lixeira com o pé para abrir e jogar o papel toalha usado (se tocar a tampa da lixeira com as mãos deverá lavá-las novamente).

## Pêlos

Os pêlos do corpo humano abrigam micróbios e estes podem cair no leite, em utensílios, nos tanques e nos produtos. Os manipuladores de alimentos devem cuidar da limpeza e corte dos cabelos, mantendo-os totalmente cobertos com touca e, no caso de homens, não é permitido o uso de bigode e barba.







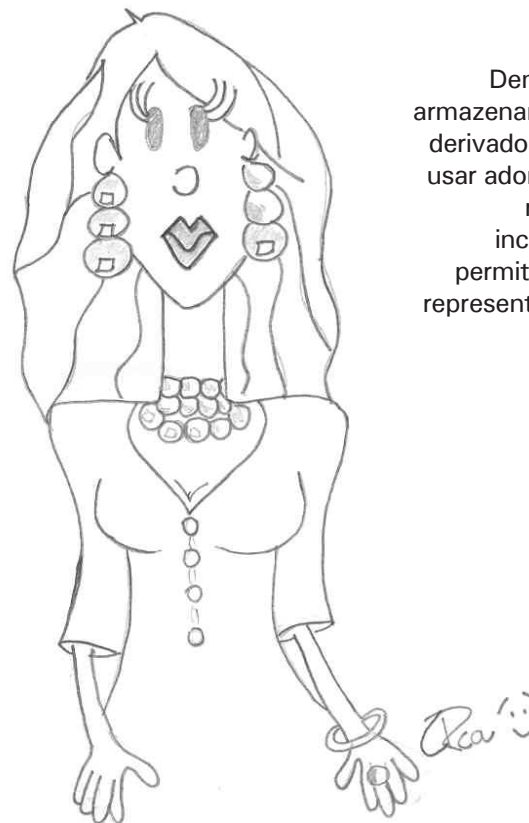
## ~~Vestuário~~

As roupas e aventais precisam estar sempre limpos, e serem trocados diariamente e sempre que necessário. Qualquer pessoa, quando entrar na área de processamento deve estar devidamente uniformizada. Usando jaleco e/ou avental, touca e botas.

## ~~Botas~~

Todas as pessoas que entrarem na área de processamento, devem estar calçando botas limpas. Sempre que algum manipulador entrar na área de processamento, embalagem ou armazenamento de leite ou derivados, deverá lavar as botas com água, sabão e escova.

## ~~Adorno~~



Dentro da área de processamento, armazenamento ou embalagem de leite e derivados, os manipuladores não podem usar adornos. Brincos, anéis, pulseiras e relógios além do risco de serem incorporados na linha de produção permitem o acúmulo de sujidades que representam perigo de contaminação do leite e de seus derivados.

## Comportamento

Evitar conversar, cantar, tossir e/ou espirrar sobre o leite e derivados, superfícies dos tanques e utensílios.

Na área de processamento de leite ou derivados não é permitido fumar, comer ou pentear cabelos.



## Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução número 326, de 30 de julho de 1997. Regulamento Técnico sobre as condições higiênicas sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. Diário oficial da União, Brasília, 1 de agosto de 1997. Seção 1.

Maia, M. L. L.; Azeredo, D.R.P.; Guidolin, F.R.; Almeida, J.A.; Hajdenwurcel, J.R.; Pocobahiba, M.M. **Boas práticas de fabricação de alimentos para iniciantes**. Rio de Janeiro. Embrapa Agroindústria de Alimentos. 2002. 30p.(Embrapa Agroindústria de Alimentos. Documentos, 50).

Soler, M. & Veiga, P. **Boas práticas de fabricação – normas para a indústria de alimentos**. Instituto de Tecnologia de Alimentos. Campinas, SP. 2002. 47p.



---

*Agroindústria de Alimentos*

CGPE 4364

MINISTERIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO