

Banco de Alimentos e Colheita Urbana

# Manipulador de Alimentos I

Perigos, DTA, Higiene Ambiental e de Utensílios



CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO – CNC  
CONSELHO NACIONAL DO SENAC  
CONSELHO NACIONAL DO SESC

---

Antônio Oliveira Santos  
*Presidente*

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI  
CONSELHO NACIONAL DO SENAI  
CONSELHO NACIONAL DO SESI

---

Armando de Queiroz Monteiro Neto  
*Presidente*

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA –  
ANVISA

---

Claudio Enrique Maierovich  
*Diretor Presidente*

Ricardo Oliva  
*Diretor de Alimentos e Toxicologia*

Cleber Ferreira dos Santos  
*Gerente Geral de Alimentos*

SESC – NACIONAL

---

Marom Emile Abi-Abib  
*Diretor Geral*

Álvaro de Mello Salmito  
*Diretor de Programas Sociais*

Fernando Dysarz  
*Gerente de Esportes e Saúde*

SENAI – DEPARTAMENTO NACIONAL

---

José Manoel de Aguiar Martins  
*Diretor Geral*

Mario Zanoni Adolfo Cintra  
*Diretor de Desenvolvimento*

Regina Torres  
*Diretora de Operações*

SENAC – NACIONAL

---

Sidney da Silva Cunha  
*Diretor Geral*

Léa Viveiros de Castro  
*Diretora de Formação Profissional*

SEBRAE – NACIONAL

---

Sivano Gianni  
*Diretor Presidente*

Luiz Carlos Barboza  
*Diretor Técnico*

Paulo Tarciso Okamoto  
*Diretor de Administração e Finanças*

SESI – DEPARTAMENTO NACIONAL

---

Armando de Queiroz Monteiro Neto  
*Presidente*

Rui Lima do Nascimento  
*Diretor Superintendente*

José Treigger  
*Diretor de Operações*

Banco de Alimentos e Colheita Urbana

# Manipulador de Alimentos I

Perigos, DTA, Higiene Ambiental e de Utensílios



Série MESA BRASIL SESC - Segurança Alimentar e Nutricional

2 0 0 3

© 2003. SESC – Departamento Nacional  
Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

SESC/ DN

## FICHA CATALOGRÁFICA

---

Banco de Alimentos e Colheita Urbana: Manipulador de Alimentos I - Perigos, DTA, Higiene Ambiental e de Utensílios. Rio de Janeiro: SESC/ DN, 2003. 25 pág. (Mesa Brasil SESC - Segurança Alimentar e Nutricional). Programa Alimentos Seguros. Convênio CNC/CNI/SENAI/ ANVISA/SESI/SEBRAE.

ISBN: 85-89336-02-6

PERIGOS; MANIPULADOR DE ALIMENTOS; SEGURANÇA ALIMENTAR;  
MICROORGANISMOS; DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS; BOAS  
PRÁTICAS; MANIPULAÇÃO; HIGIENE; CONTROLE DE PRAGAS; CONTROLE DE  
LIXO; AMBIENTE; UTENSÍLIOS; EQUIPAMENTOS;

---

**SESC** - Serviço Social do Comércio / Departamento Nacional  
Rua Voluntários da Pátria, 169  
Botafogo CEP. 22270-000 Rio de Janeiro-RJ  
Internet: [www.sesc.com.br](http://www.sesc.com.br)

# SUMÁRIO

---

APRESENTAÇÃO .....	5
PREFÁCIO .....	7
QUEM É O MANIPULADOR DE ALIMENTOS ? .....	9
SEGURANÇA ALIMENTAR .....	10
O QUE SÃO PERIGOS ? .....	11
O QUE SÃO MICRORGANISMOS ? .....	12
O QUE OS MICRORGANISMOS PRECISAM PARA SE MULTIPLICAR ? .....	13
ONDE ESTÃO OS MICRORGANISMOS ? .....	14
O QUE OS MICRORGANISMOS PODEM CAUSAR ? .....	15
DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (DTA) .....	16
PRINCIPAIS SINTOMAS DE DTA .....	17
COMO CONTROLAR OS PERIGOS ? .....	18
IMPLANTANDO AS BOAS PRÁTICAS .....	19
COMO PREPARAR A SOLUÇÃO CLORADA ? .....	25



## MESA BRASIL SESC

### A REDE NACIONAL DE SOLIDARIEDADE CONTRA A FOME E O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS.

Desde 1946, o SESC desenvolve ações nas áreas da saúde, educação, cultura e lazer para melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores do comércio de bens e serviços e contribui com o desenvolvimento do país.

Paralelamente, sempre participou do esforço coletivo de assegurar melhores condições de vida para todos abrindo novos caminhos para minimizar os impactos das necessidades básicas na população de baixa renda. Nesta perspectiva, a partir da década de 1990, iniciou ações orientadas para a redução da fome e da desnutrição, através do combate ao desperdício de alimentos. Esses programas regionais inspiraram o MESA BRASIL SESC.

O MESA BRASIL SESC é um Programa de Segurança Alimentar e Nutricional voltado para a inclusão social, constituindo-se numa rede Nacional de Solidariedade contra a fome e o desperdício. É um trabalho de compromisso social e tem na parceria, que envolve diversos segmentos da sociedade, a base de sustentação de todas suas ações. Demonstra, na prática, que a união de vários organismos sociais pode responder de maneira eficaz às dificuldades que afligem o país.

O Programa tem caráter permanente e as ações vão além da arrecadação e distribuição de alimentos doados. São desenvolvidos, em parceria com o Programa Alimentos Seguros – PAS – e o SENAC, materiais e capacitações para produção de uma alimentação segura, saudável e saborosa conforme padrões estabelecidos pela Vigilância Sanitária, bem como para utilização do alimento de forma integral.

O PAS é uma ação conjunta do SESC, SENAC, SESI, SENAI e SEBRAE com órgãos do governo federal – ANVISA, EMBRAPA e CNPq – que se propõe a difundir e implantar as Boas Práticas (BP) e o Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), que constituem ferramentas capazes de promover a inocuidade alimentar, em toda cadeia produtiva de alimentos.





# PREFÁCIO

---

A série “MESA BRASIL SESC – Segurança Alimentar e Nutricional” - é um conjunto de materiais educativos desenvolvidos pelo SESC, SENAC e PAS - Programa Alimentos Seguros, como instrumento para garantir a qualidade e o aproveitamento integral dos alimentos - desde a doação, na empresa parceira, até o consumo final, na entidade beneficiada pelo Programa.

Para cada etapa, foi desenvolvido material específico com orientações e esclarecimentos sobre:

- seleção e separação de alimentos excedentes – com instruções para os funcionários da empresa doadora.
- retirada, transporte, armazenamento e entrega na instituição - para aqueles que executam as tarefas internas nos Bancos de Alimentos e Colheita Urbana.
- recepção, armazenagem, manipulação dos alimentos recebidos e receitas de aproveitamento integral dos alimentos visando o preparo de refeições nutritivas em condições seguras - destinados a educadores sociais, monitores, voluntários e funcionários das instituições sociais atendidas.

Os materiais desta série fazem parte das ações estruturais do MESA BRASIL SESC (relacionadas às Políticas Específicas do Programa Fome Zero do Governo Federal), que objetivam contribuir para a inclusão nutricional e social de segmentos da população em situação de vulnerabilidade alimentar, através de uma ação educativa intensa voltada à Educação Alimentar, difusão de conhecimentos e promoção da cidadania.

As ações emergenciais (relacionadas às Políticas Locais do Programa Fome Zero), consistem na distribuição de alimentos excedentes às entidades sociais cadastradas e monitoradas permanentemente pelos Bancos de Alimentos e Colheitas Urbanas implantados pelo SESC.



# QUEM É O MANIPULADOR DE ALIMENTOS?

---



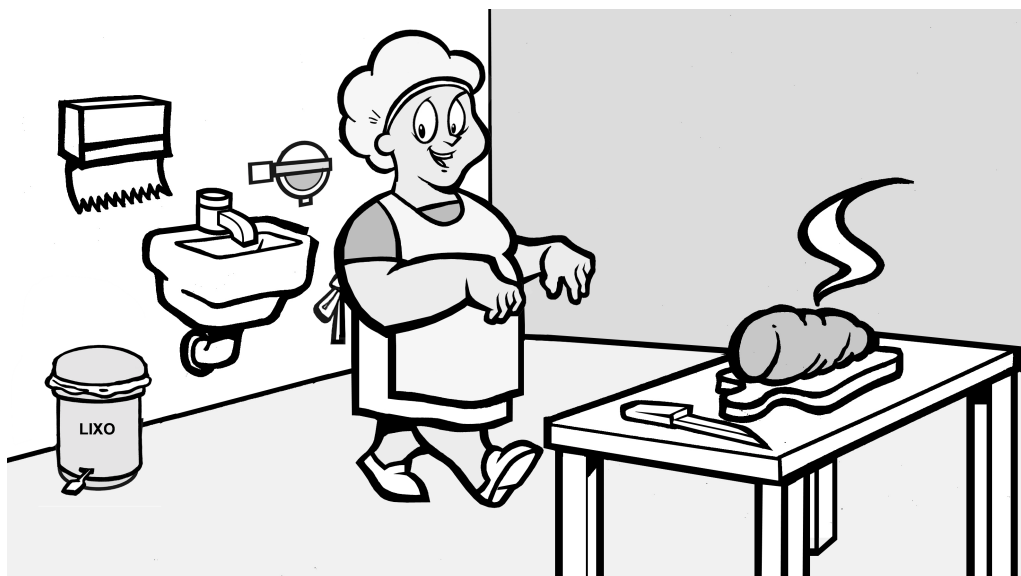
TODAS AS PESSOAS QUE TRABALHAM COM ALIMENTAÇÃO SÃO CONSIDERADAS “MANIPULADORES DE ALIMENTOS”, OU SEJA, QUEM PRODUZ, COLETA, TRANSPORTA, RECEBE, PREPARA E DISTRIBUI O ALIMENTO.

# SEGURANÇA ALIMENTAR



Significa:

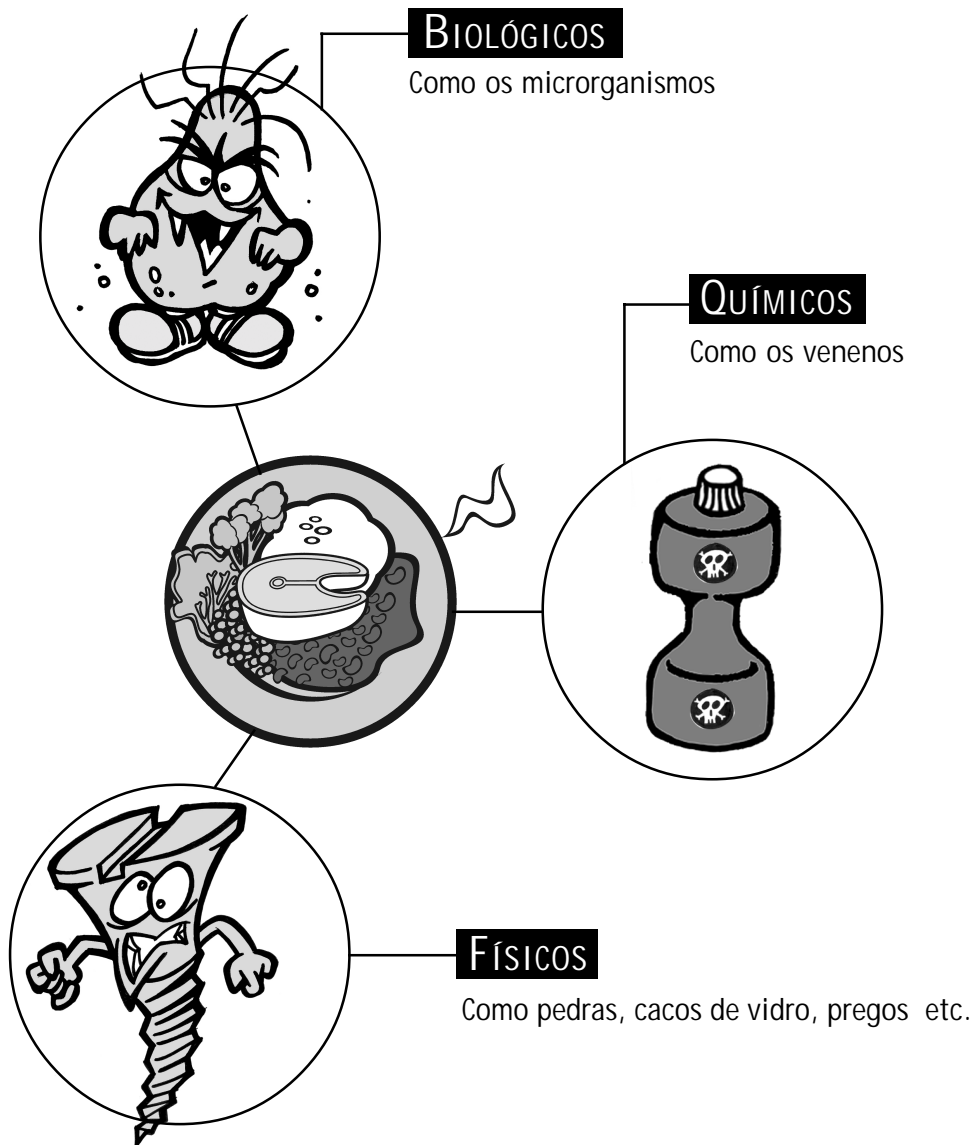
- Garantir acesso ao alimento em quantidade e qualidade adequadas, de forma permanente;
- Aproveitar ao máximo os nutrientes;
- Preparar alimentos de forma que não ofereçam perigo à saúde.



# O QUE SÃO PERIGOS?

Perigo é tudo aquilo que pode causar algum mal à saúde da pessoa.

No caso dos alimentos, podem ser:

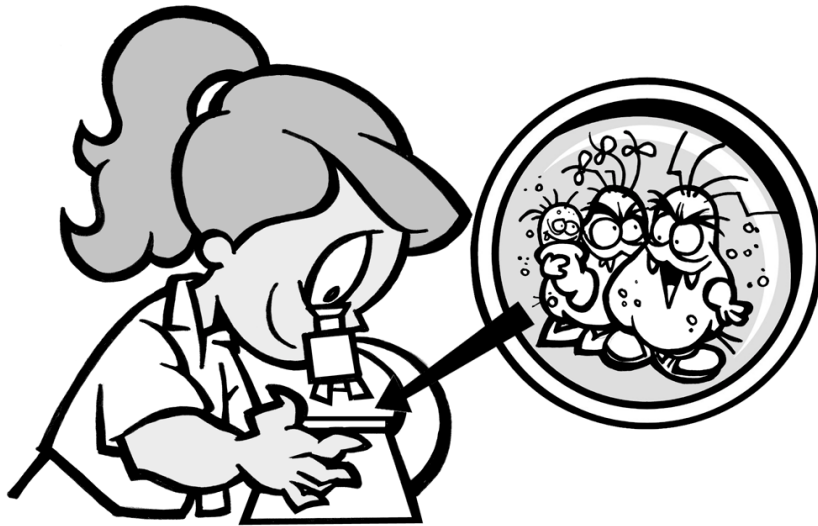


**OS PRINCIPAIS PERIGOS SÃO OS BIOLÓGICOS,  
OS MICRORGANISMOS**

# O QUE SÃO MICRORGANISMOS?

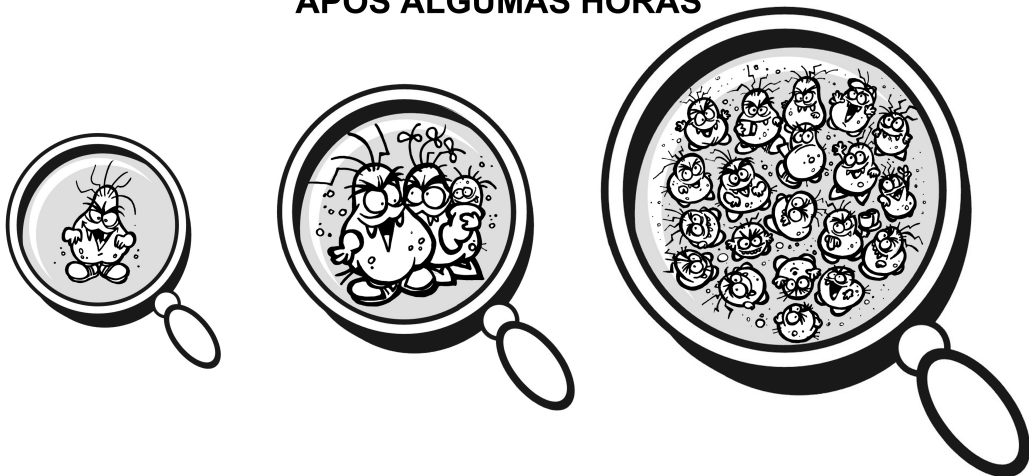
Os microrganismos, também chamados de micróbios, são seres vivos muito pequenos que:

- Só podem ser vistos com um auxílio de um aparelho chamado microscópio;

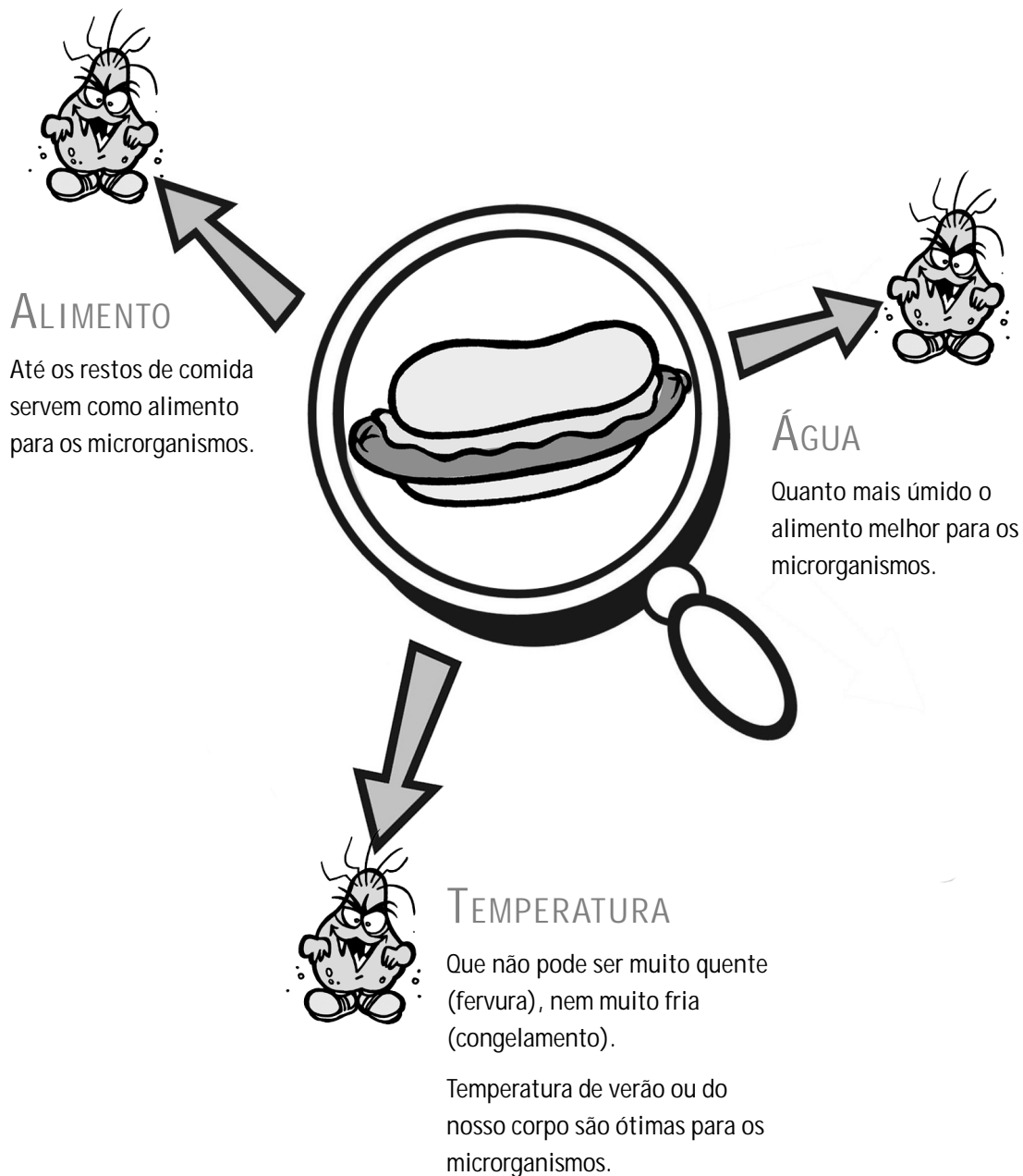


- ... ou em colônias, quando existem milhões de microrganismos juntos.

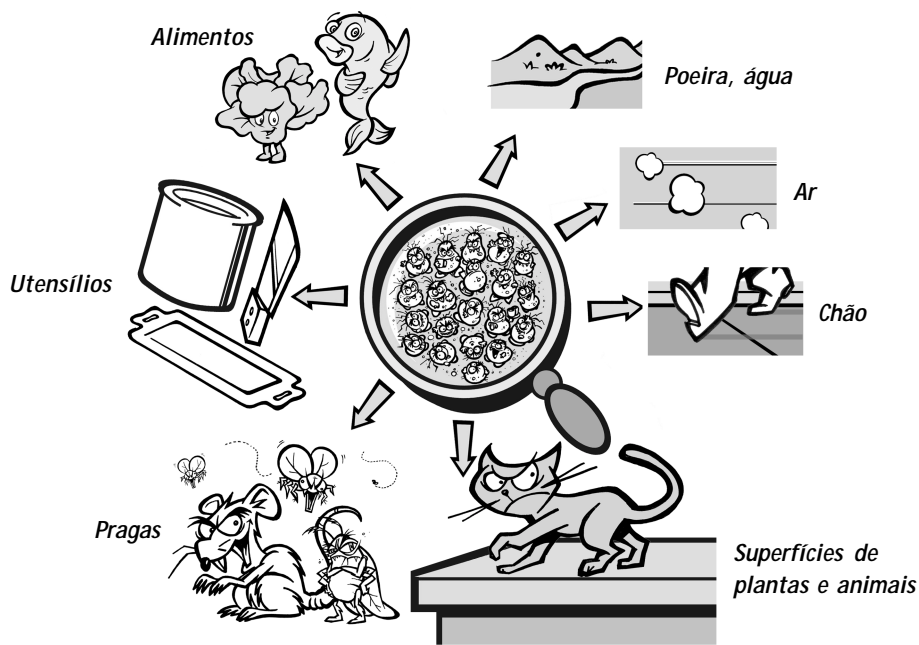
## APÓS ALGUMAS HORAS



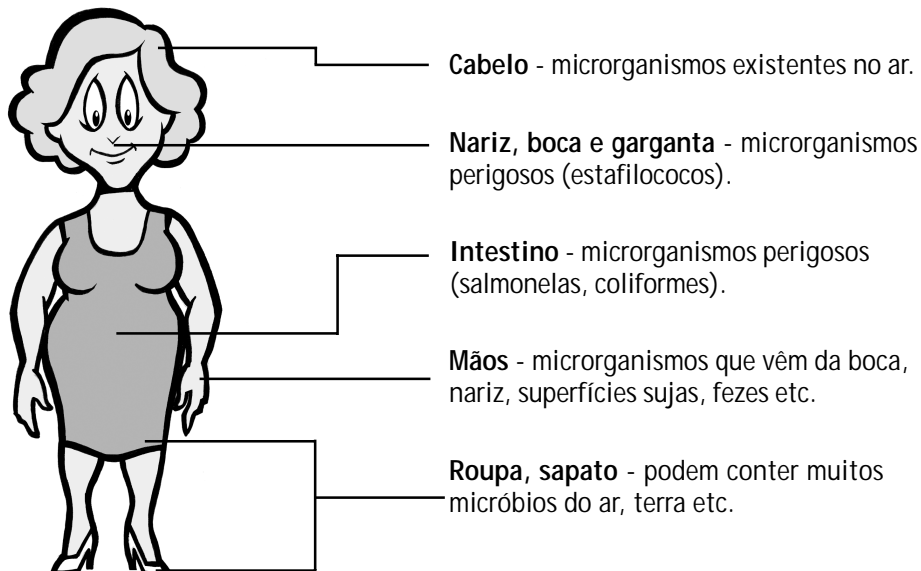
# O QUE OS MICRORGANISMOS PRECISAM PARA SE MULTIPLICAR?



# ONDE ESTÃO OS MICRORGANISMOS?



E, principalmente, nas pessoas:



**BOM, PELO VISTO, ESTÃO EM TODOS OS LUGARES!**



# O QUE OS MICRORGANISMOS PODEM CAUSAR?

## DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (DTA)

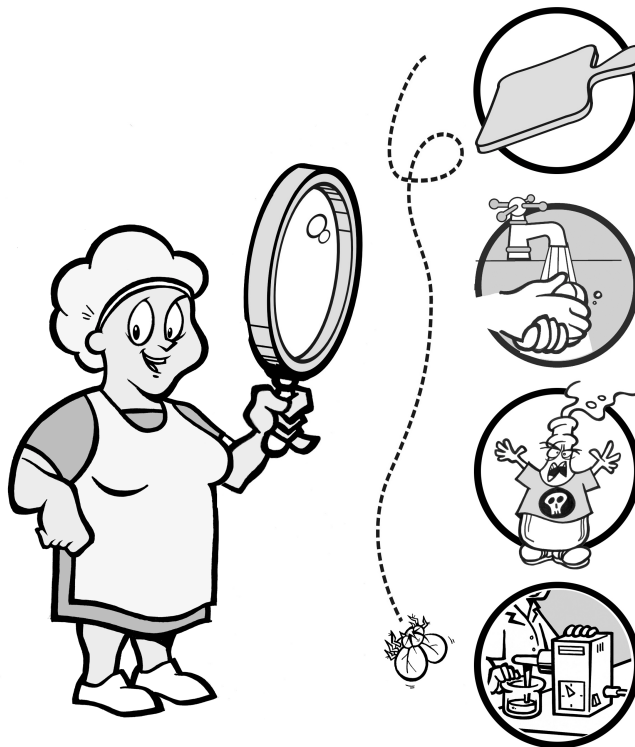
### O que são DTA?

São as doenças causadas pelo consumo de alimentos contaminados por perigos biológicos (bactérias, vírus, parasitos e fungos).

Por exemplo: salmonelose, hepatite A, giardíase, gastroenterite etc.

Doenças transmitidas por alimentos acontecem devido a:

- Falta de higiene de utensílios, mãos e equipamentos;
- Cruzamento entre alimentos crus e cozidos (principalmente na arrumação da geladeira);
- Uso de alimentos contaminados;
- Exposição prolongada dos alimentos a temperatura inadequada ou cozimento insuficiente (tempo e temperatura).



# DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (DTA)

ACONTECEM PRINCIPALMENTE COM:



*Pessoas debilitadas,  
em recuperação ou  
sob medicação*



*Idosos*

*Crianças*

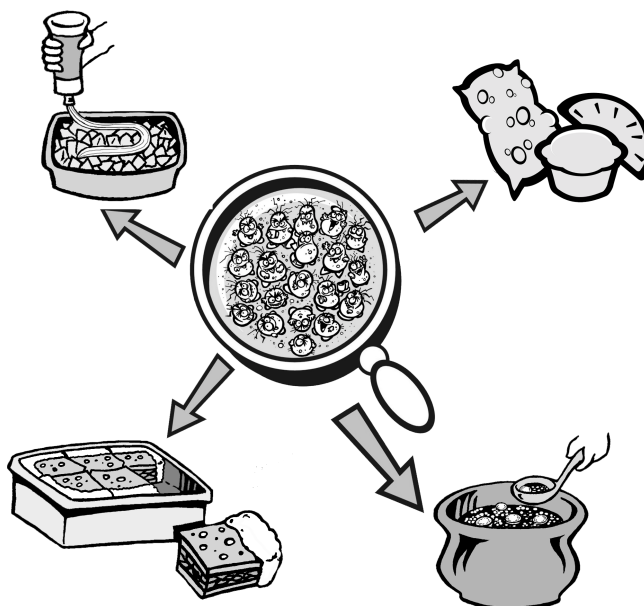


*Mulheres  
grávidas*

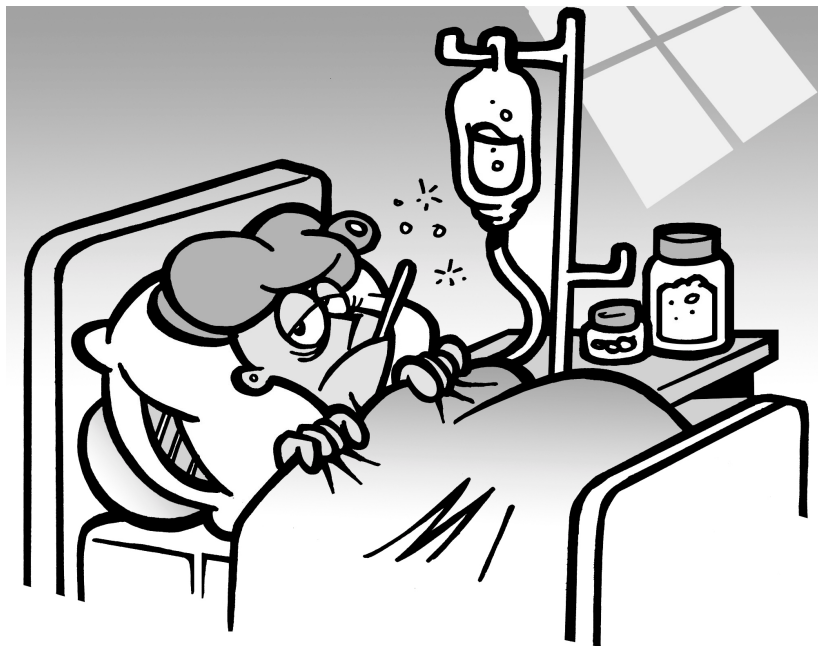


Os alimentos mais envolvidos em casos de DTA são:

- Pratos muito manipulados (empadão, salpicão etc.);
- Preparações a base de maionese;
- Pratos preparados de véspera quando mal conservados (feijoada, carne assada, cozido etc.);
- Doces e salgados recheados.



# PRINCIPAIS SINTOMAS DE DTA



- DIARRÉIA;
- NÁUSEA;
- VÔMITO;
- DOR DE CABEÇA;
- DOR ABDOMINAL;
- FEBRE;
- FORMAÇÃO DE GASES;
- FADIGA;
- PERDA DE APETITE.

## AS DTA PODEM CAUSAR SURTOS

### O QUE É UM SURTO?

QUANDO DUAS OU MAIS PESSOAS COMEM O MESMO ALIMENTO E APRESENTAM OS MESMOS SINTOMAS DE DOENÇA.

# COMO CONTROLAR OS PERIGOS?

## IMPLANTANDO AS BOAS PRÁTICAS (BP)

Você já ouviu falar nisso? As Boas Práticas são regras que, quando praticadas, ajudam a evitar ou reduzir os perigos.



### As Boas Práticas envolvem:

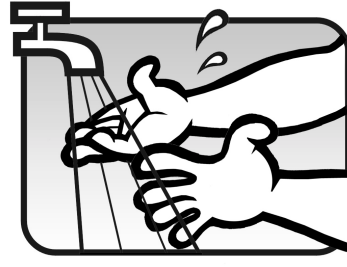
- adequação e manutenção das instalações;
- prevenção da contaminação por utensílios, equipamentos e ambientes;
- prevenção da contaminação por colaboradores;
- prevenção da contaminação pelo ar ambiente (ar condicionado, condensação etc.);
- prevenção da contaminação por produtos químicos;
- controle de pragas;
- garantia da qualidade da água (ex: limpeza da caixa d'água);
- cuidado com o lixo.

# IMPLANTANDO AS BOAS PRÁTICAS

## QUALIDADE DA ÁGUA

A água é usada na cozinha para:

- beber;
- lavar utensílios e equipamentos;
- preparar alimentos;
- lavar as mãos.



Portanto ela deve ser de boa qualidade, ou seja, sem gosto, sem cheiro, transparente e livre de microrganismos perigosos.

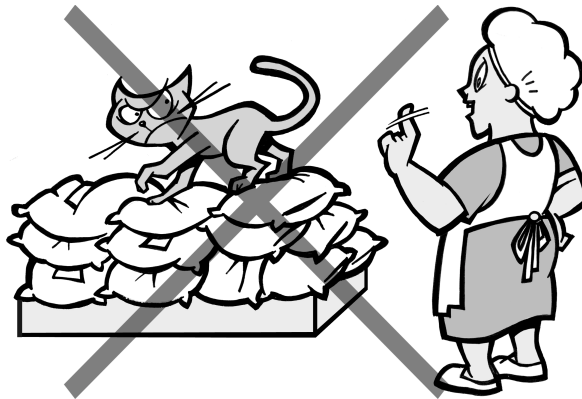
**CUIDADO: GALÕES QUE FORAM USADOS COM PRODUTOS TÓXICOS (QUÍMICOS) NÃO DEVEM SER REAPROVEITADOS COMO DEPÓSITO DE ÁGUA.**

**USE SEMPRE ÁGUA TRATADA OU FILTRADA E FERVIDA!**

# IMPLANTANDO AS BOAS PRÁTICAS

## CONTROLE DE PRAGAS

Moscas, baratas, formigas, ratos, pássaros, gatos e outros animais podem representar grande risco de contaminação.



**PORTANTO, NÃO É PERMITIDA A PRESENÇA DE ANIMAIS E PRAGAS NAS ÁREAS DE PREPARO, MANIPULAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE ALIMENTOS.**

## CUIDADOS COM O LIXO

O lixo acumulado na cozinha é uma fonte perigosa de microrganismos.

Por isso:

- É importante removê-lo diariamente, ou tantas vezes quanto forem necessárias durante o dia;
- Ele deve estar sempre ensacado e em recipientes apropriados, com tampa;
- Quando removido dos ambientes, o lixo deve ser armazenado em local fechado e frequentemente limpo, até a coleta pública ou outro fim a que se destine.

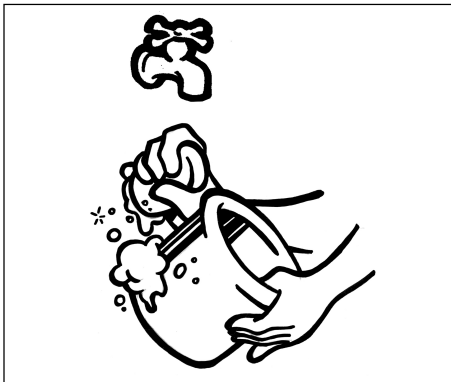


**LIXO EXPOSTO ATRAI INSETOS, ROEDORES E OUTROS ANIMAIS.**

# IMPLANTANDO AS BOAS PRÁTICAS

## HIGIENIZAÇÃO

Envolve duas etapas:



- 1 Limpeza: retiramos a sujeira que vemos.



- 2 Desinfecção: retiramos a sujeira que não vemos (os microrganismos).

RESÍDUOS DE ALIMENTOS DEIXADOS NO  
AMBIENTE E MATERIAIS FORA DE USO FAVORECEM  
O APARECIMENTO DE PRAGAS

OS PRODUTOS DE LIMPEZA DEVEM SER GUARDADOS  
EM LOCAL SEPARADO DOS ALIMENTOS.

# IMPLANTANDO AS BOAS PRÁTICAS

## HIGIENE DE AMBIENTES

A higiene de ambientes (pisos, paredes, portas, ralos, janelas, banheiros etc.) deve ser feita da seguinte forma:

- 1 Remover a sujeira;
- 2 Lavar com detergente;
- 3 Enxaguar;
- 4 Retirar o excesso com auxílio de rodo;
- 5 Desinfetar com solução clorada para ambientes.



### Observações:

- Começar pelo alto;
- Higienizar tanques, ralos, vassouras, panos, rodo, entre outros;
- Separar os materiais para lavar o chão dos que são usados para lavar pias.

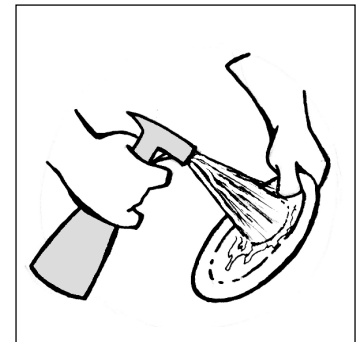
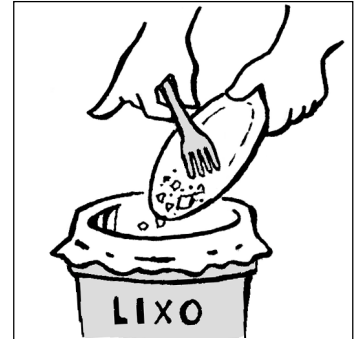


# IMPLANTANDO AS BOAS PRÁTICAS

## HIGIENE DE UTENSÍLIOS

É a higiene de pratos, talheres, panelas, tabuleiros etc.

- 1 Retirar o excesso;
- 2 Lavar com detergente;
- 3 Enxaguar;
- 4 Desinfetar com solução clorada para utensílios/ equipamentos;
- 5 Secar ao ar sempre que possível;
- 6 Guardar emborcados em local limpo e protegido.



# IMPLANTANDO AS BOAS PRÁTICAS

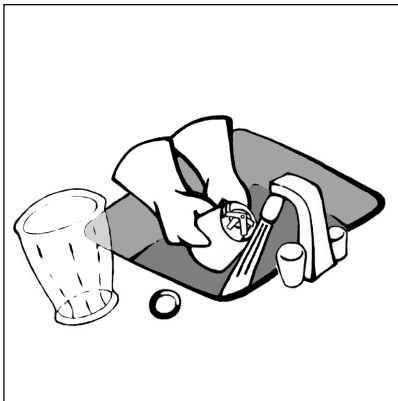
## HIGIENE DE EQUIPAMENTOS

É a higiene de liquidificador, batedeira, moedor de carne, freezer, geladeira etc.



1 Retirar da tomada e desmontar;

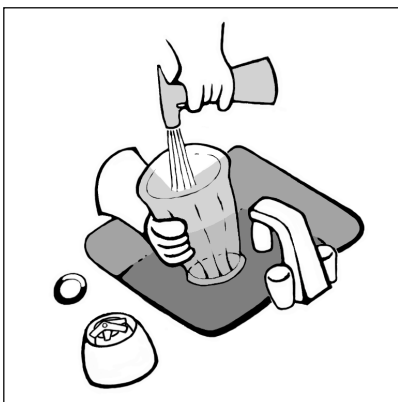
2 Lavar com detergente;



3 Enxaguar;

4 Desinfetar com solução clorada para utensílios/equipamentos;

5 Secar ao ar;



6 Remontar;

7 Usar após 15 minutos ou guardar em local limpo e fechado.

# COMO PREPARAR A SOLUÇÃO CLORADA?

## PARA UTENSÍLIOS/EQUIPAMENTOS/AMBIENTES

Uma colher de sopa de água sanitária (com 2% de cloro) para um litro de água limpa ou 100 ml água sanitária (com 2% de cloro) para 10 litros de água limpa.



### LEMBRETES

- A desinfecção com a solução clorada pode ser feita borrifando a superfície, ou deixar o utensílio de molho por 2 minutos;
- só reutilizar 15 minutos depois;
- após o uso de panos de cozinha, lavá-los e fervê-los. Usar sempre panos secos e limpos, trocando-os quando necessário.

## **CRÉDITOS**

---

### **Comitê Gestor Nacional do PAS**

Afonso Celso Candeira Valois - EMBRAPA/NA  
Antônio Tavares da Silva - UFRRJ/PAS/CTN  
Carlos Alberto Leão – SENAI/DN  
Célio Faulhaber - MAPA  
Fernando Dysarz – SESC/DN  
Joana D´Arc Botini – SENAC/DN  
João Baptista de Lima Filho – ANVISA/MS  
Léo F. Bick - ABIA  
Maria Lúcia Telles S. Farias - SENAI/RJ  
Maria Regina Diniz – SEBRAE/NA  
Mônica O. Portilho de Lima – SESI/DN  
Paschoal Guimarães Robbs - PAS/CTN

### **Coordenador Técnico Nacional do PAS**

Paschoal Guimarães Robbs - PAS/CTN

### **Equipe Técnica**

Brigitte Bertin – Consultora/PAS  
Cláudia Márcia Ramos Roseno Mendonça – SESC/DN  
Eneo Alves da Silva Júnior – Consultor/PAS  
Fabrinni Monteiro dos Santos – PAS/CTN  
Jacqueline Amaral de Almeida - Consultora/PAS  
Lilian Gullo de Almeida – SESC/RJ  
Luciana C. M. Curvello Gonçalves – SESC/SP  
Márcia Aparecida Bonetti Agostinho – SESC/SP  
Marta Mendes Pacobahyba – Consultora/PAS  
Mirian Aparecida dos Santos Ramos – SESC/RJ  
Paulo Bruno – SENAC/DN  
Paulo Henrique Simões Fernandes – PAS/CTN  
William Dimas Bezerra da Silveira – SESC/DN

### **Colaboração**

Andrea da Silveira Estrella – SENAC/DN  
Celso Cunha – SESC/DN  
Charles Patrick K. Robbs – PAS/CTN  
Efre Antônio Rizzo – SESC/DN  
Joana Botinni – SENAC/DN  
João Baptista de Lima Filho – ANVISA  
Maria Clotilde Maia – SESC/DN

### **Projeto Gráfico**

CV Design

## Série MESA BRASIL SESC - Segurança Alimentar e Nutricional

- Banco de Alimentos e Colheita Urbana:  
**Transporte de Alimentos**
- Banco de Alimentos e Colheita Urbana:  
**Higiene e Comportamento Pessoal**
- Banco de Alimentos e Colheita Urbana:  
**Organização e Controle de Almojarifado**
- Banco de Alimentos e Colheita Urbana:  
**Manipulador de Alimentos I - Perigos,  
DTA, Higiene Ambiental e de Utensílios**
- Banco de Alimentos e Colheita Urbana:  
**Manipulador de Alimentos II -  
Cuidados na Preparação de Alimentos**
- Banco de Alimentos e Colheita Urbana:  
**Noções Básicas sobre Alimentação e  
Nutrição**
- Banco de Alimentos e Colheita Urbana:  
**Aproveitamento Integral dos Alimentos**



[www.mesabrasil.sesc.com.br](http://www.mesabrasil.sesc.com.br)