

# **SEGURANÇA DOS ALIMENTOS E LEGISLAÇÃO**

**Nutricionista M. Sc. Sabrina Bartz**

**CRN-2 3054**

# Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) no RS

- **Mais de 3200 surtos notificados de 1987 a 2006 (DVS/RS).**
- **Principais agentes em serviços de alimentação (2000-2002):**
  - *Salmonella*: 44,8%
  - *Staphylococcus aureus*: 12,9%
  - *E. coli*: 8,0%
  - Não identificado: 19,4% (DVS/SES/RS, Cunha, 2008).



## **DTA em Serviços de Alimentação no RS, 2000-2002 (Cunha, 2008)**

- 527 surtos investigados, 41,4% em serviços de alimentação;**
- Mais de 68.000 pessoas expostas, sendo que quase 7.000 ficaram doentes;**
- 2.508 hospitalizações, 1 morte.**

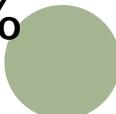


# **DTA em Serviços de Alimentação no RS, 2000-2002 (Cunha, 2008)**

- **Pessoas de 20 a 49 anos foram as principais envolvidas;**
- **Estabelecimentos envolvidos:**
  - Comércio (43,12%);
  - Salões comunitários (18,8%);
  - Escolas, creches e asilos: (11,5%)



# DTA em Serviços de Alimentação no RS, 2000-2002 (Cunha, 2008)

- **Época do ano com maior número de surtos:**
    - Primavera e início do verão;
  - **Principais causas:**
    - Matéria prima sem inspeção: 22,25%
    - Temperatura ambiente por mais de 2 horas: 21,35%
    - Higiene deficiente de utens. e equipamentos: 8,0%
    - Manutenção em refrigeração inadequada: 8,0% (DVS/SES/RS).
- 

# DTA - Reflexos Sociais

- **Para cada caso notificado, estima-se que existam de 30 a 100 outros casos não notificados.**



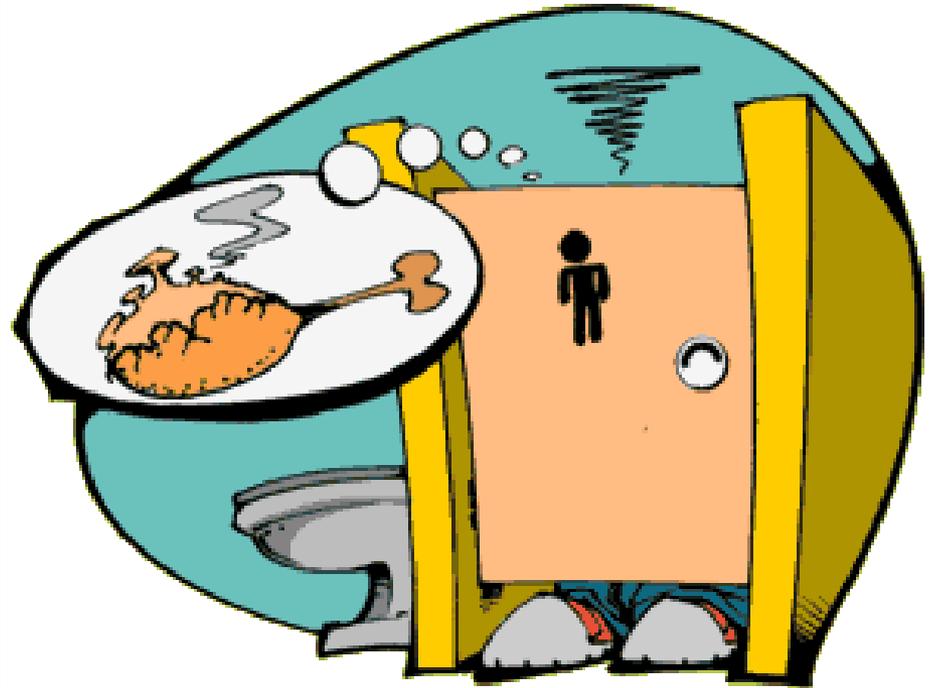
# Reflexo econômico indireto

- **91% dos consumidores insatisfeitos nunca mais irão consumir os produtos que desagradaram.**
- **Um consumidor insatisfeito contará seu problema para 8 a 16 pessoas.**
- **O custo para atrair um cliente é 5 vezes maior que para mantê-lo (Corlett, 1998).**
- **Casos recentes: Todynho, Pampa Burger, Mortadela Pena Branca, Suco Ades, Leite com formol...**



# O QUE É SURTO ?

Quando **duas ou mais** pessoas comem no mesmo lugar, na mesma hora, os mesmos alimentos e adoecem com os mesmos sintomas no mesmo período.



# Boas Práticas

## — Legislações citadas

- ▶ Ministério da Saúde – Portaria n 1428 de 26/11/93
- ▶ Resolução 216 de 15/09/2004 (ANVISA/MS)
- ▶ Decreto 23.430 24/10/1974 (SES- RS)
- ▶ Portaria 78 Janeiro/2009 (SES- RS)
- ▶ Portaria 325 Junho/2010 (SES- RS)
- ▶ Portaria 817, maio/2013 (ANVISA)



# Boas Práticas

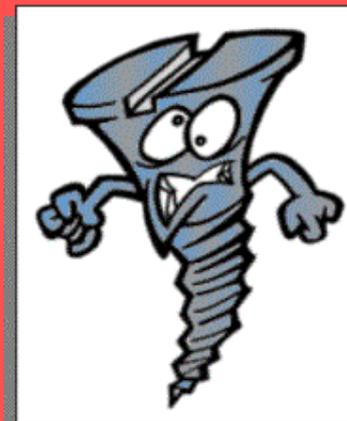
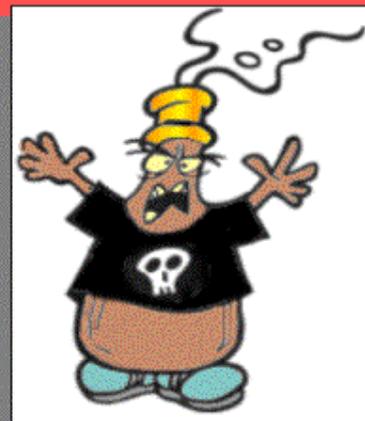
**Práticas de higiene recomendadas para a manipulação / comercialização de alimentos visando a obtenção de produtos seguros e com qualidade.**

# Perigos em alimentos

**Um agente biológico, químico ou físico, ou uma condição do alimento, com potencial para desencadear um efeito adverso à saúde do Consumidor.**

(Consulta OMS/FAO)

# Perigos nos alimentos



Microbiológico

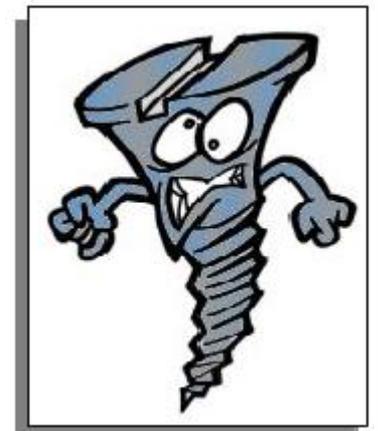
Químico

Físico



# Perigos Físicos

- ▶ São corpos estranhos em níveis e dimensões inaceitáveis
- ▶ Causam danos físicos ou emocionais ao consumidor, incluindo os antiestéticos e desagradáveis.
- ▶ Importância especial: alimentos destinados a grupos de risco. (crianças, idosos, gestantes, enfermos).



# Perigos Químicos

- ▶ Contaminantes de natureza química ou seus resíduos, em níveis inaceitáveis nos alimentos.



**ADICIONADOS:** produtos químicos (limpeza, óleos e graxas, agrotóxicos, resíduos veterinários, aditivos e conservantes).

**DE ORIGEM:** plantas tóxicas, peixes, cogumelos.

**PRODUZIDOS:** aminas biogênicas, micotoxinas, alérgenos.



# Doenças Crônicas Não Transmissíveis

- A OMS prevê um aumento significativo dos óbitos por DCNT, de 15% entre 2010 e 2020.
- No Brasil, as DCNT teriam causado 893.900 mortes em 2008, correspondendo a mais importante causa de óbito no país, posto que seriam responsáveis por 74% das mortes ocorridas nesse ano.
- Em torno de 30% dos casos, afetariam pessoas com menos de 60 anos.



# Agroquímicos

- O Brasil é o maior mercado de agrotóxicos do mundo
- Representa 16% da venda mundial
- Em 2009 foram vendidas aqui 780 mil toneladas, com um faturamento estimado de 8 bilhões de dólares.



# Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) - ANVISA

- Objetivos principais - promoção da saúde através do consumo de alimentos de qualidade e prevenção das DCNT secundárias à ingestão cotidiana de quantidades perigosas de agrotóxicos.
- As DCNT constituem um dos maiores problemas mundiais de saúde pública, comprometendo o desenvolvimento humano de todos os países.



# Doenças Crônicas Não Transmissíveis

- Estimativas da OMS, baseadas na declaração dos Estados membros, avaliam que as DCNT são responsáveis por 63% das 57 milhões de mortes declaradas no mundo em 2008, e por 45,9% do volume global de doenças.



# Perigos Microbiológicos

- ▶ São provocados por microrganismos que não podem ser vistos a olho nú, mas são a principal causa das contaminações alimentares.



# SÍNDROMES CAUSADAS PELO *S. AUREUS*

- Pneumonia;
- Osteomielite;
- Endocardite;
- Septicemia;
- Faringite;
- Laringite;
- Conjuntivite,terçol
- Abscessos (furúnculo, carbúnculo, espinhas);
- Intoxicação alimentar;
- Entre outras.



Síndrome do choque tóxico

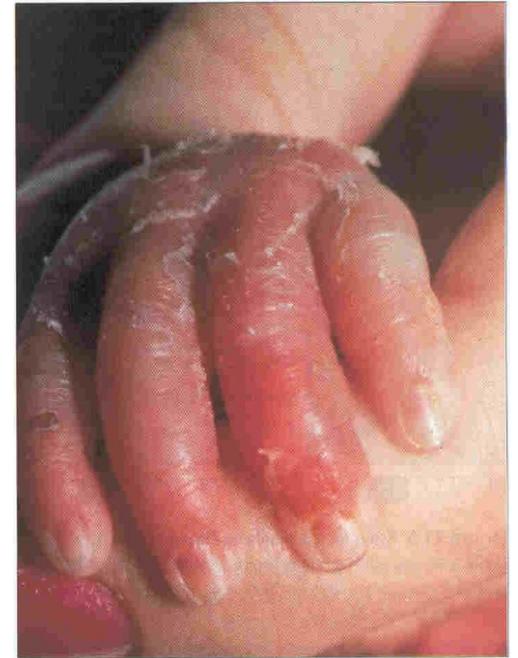




Foliculite de barba



Furúnculo



Síndrome da pele escaldada



Conjuntivite



Perdigotos com *S. aureus*





# PORTARIA 78/2009 (SES- RS)

## — Responsável pela Manipulação

### Atribuições e deveres do Responsável pela manipulação:

- ✓ Proprietário, RT ou pessoa indicada pelo proprietário
- ✓ Curso BPSA de 16 h (validade 03 anos)
- ✓ Após 3 anos - atualizações periódicas (cursos, palestras, etc).
- ✓ Anualmente - promover capacitações para a equipe de manipuladores de alimentos do estabelecimento (contaminação de alimentos, doenças transmitidas por alimentos, manipulação higiênica dos alimentos e Boas Práticas).
- ✓ Em caso de surtos de DTA realiza notificação compulsória aos Órgãos Oficiais de Vigilância Sanitária.



# PORTARIA 817/2013 (ANVISA)

## ○ Itens eliminatórios:

- a) apresentação de instalações abastecidas de água corrente;
- b) disposição de conexões com rede de esgoto ou fossa séptica;
- c) utilização exclusiva de água potável para a manipulação de alimentos



# PORTARIA 817/2013 (ANVISA)

## ○ **Itens classificatórios:**

- Possui um responsável pelas atividades de manipulação de alimentos (responsável técnico, proprietário ou funcionário designado) comprovadamente capacitado. (\*)
- Possui implementado o Manual de Boas Práticas e os Procedimentos Operacionais Padronizados. (\*\*)
- (\*) Classificatório para as empresas enquadradas no Grupo 1 e 2.
- (\*\*) Classificatório para as empresas enquadradas no Grupo 1.



# PORTARIA 817/2013 (ANVISA)

- Grupo 1 = Pontuação 0 - Não são observadas falhas críticas, cumprimento dos itens eliminatórios e dos itens classificatórios 9.1 e 9.2.
- Grupo 2 = Pontuação maior que 0 e menor que 13,3 - observado uma ou mais falhas críticas, todas com índice de impacto menor ou igual a 10, cumprimento dos itens eliminatórios e do item classificatório 9.1.



# Exemplos de pontuação

- Edificações, instalações, equipamentos, móveis e utensílios livres da presença de animais, incluindo vetores e pragas urbanas = 10
- Os manipuladores são afastados da preparação de alimentos quando apresentam lesões e ou sintomas de enfermidades = 110
- Alimento preparado e conservado sob refrigeração mantido à temperatura igual a 5°C ou inferior = 240



# PORTARIA 78/2009 (SES/RS)

## ○ **REFRIGERADOS:**

- Embalagens íntegras e apropriadas
- Temperatura adequada: até 7°C ou conforme fornecedor (VER EMBALAGEM)

## ○ **CONGELADOS:**

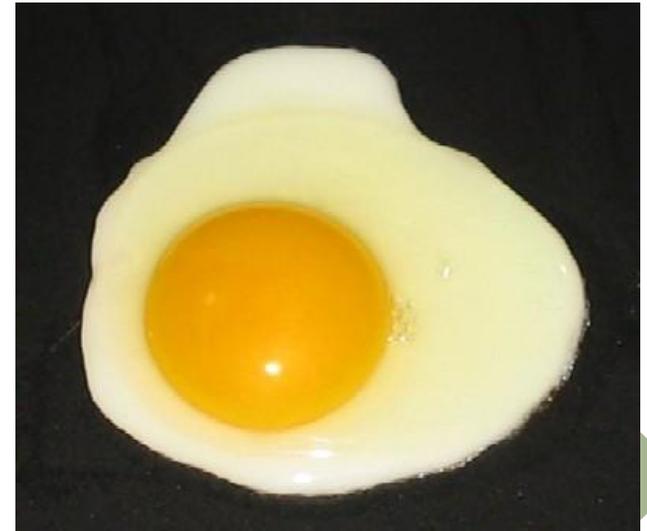
- Embalagens íntegras e apropriadas
- Sem sinais de descongelamento
- Duro ao toque
- Temperatura adequada -12°C ou menos

Monitorar  
temperatura  
externa  
**REGISTRAR**



# Ovos

- ✓ Limpos, íntegros e com registro no órgão competente,
- ✓ Dentro do prazo de validade,
- ✓ Não são preparados e expostos ao consumo alimentos com ovos crus, como maionese caseira, *mousse*, merengue, entre outros;
- ✓ Ovos submetidos à cocção ou fritura apresentam toda a gema dura;



# Armazenamento

## ARMAZENAMENTO REFRIGERADO

### LIMITES:

- ✓ Refrigeradores:  $< 5^{\circ}\text{C}$  (Alimento abaixo de  $5^{\circ}\text{C}$ )
- ✓ Freezer:  $- 18^{\circ}\text{C}$  ou menos

Monitorar temperatura  
Diariamente  
**REGISTRAR**



Prazo validade: máximo 5 dias em temperatura  $<$  ou  $= 4^{\circ}\text{C}$

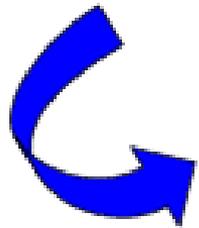
# Preparo do Alimento, Cozimento ou Reaquecimento

## Objetivos:

Conferir características sensoriais

Eliminar microrganismos, parasitos e vírus

## **Critério:**



**Atingir 70°C**



# Preparo do Alimento - Resfriamento



60°C

10°C



# Exposição ao Consumo – Manutenção a Quente



Temperatura  
acima de 60°C

Tempo  
até 6 h

Água do Banho maria: 80 - 95°C

Monitorar  
temperatura  
do alimento  
**REGISTRAR**

# Coleta de Amostras

Somente para cozinhas industriais, creches, refeições hospitalares

## ► Motivo

Esclarecer ocorrências de doenças

## Técnica de coleta:

- ✓ Identificação da embalagem;
- ✓ Higienização das mãos;
- ✓ Abertura da embalagem;
- ✓ Quantidade de amostra;
- ✓ Quando?



Tempo e temperatura de armazenamento: 72h sob refrigeração

# CONTAMINAÇÃO CRUZADÍSSIMA!!



# PLACAS DE CORTE



# **Obrigada!**

**Nutricionista M. Sc. Sabrina Bartz**  
**CRN-2 3054**

**E-mail: [sabrinabartz@hotmail.com](mailto:sabrinabartz@hotmail.com)**

