

# Controle de Qualidade dos Alimentos

## Parte 2

Profa. Dra. Valéria M. Lara Carregaro

ZMV1354



# Procedimentos Padrão de Higiene Operacional

Procedimentos descritos, desenvolvidos, implantados e monitorizados, visando estabelecer a forma rotineira pela qual o estabelecimento industrial evitará a contaminação direta ou cruzada e a adulteração do produto, preservando sua qualidade e integridade por meio da higiene antes, durante e depois das operações industriais (Resolução DIPOA/DAS n. 10, de 22 de maio de 2003).

# Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO)

- **Resolução DIPOA - 10, de 22/05/2003**
  - Programa Genérico de PROCEDIMENTOS - PADRÃO DE HIGIENE OPERACIONAL – PPHO - Estabelecimentos de Leite e Derivados (SIF) - Etapa preliminar e essencial - APPCC.
  - Implantação compulsória.
  - Extensão do Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação.
    - Admite-se - parte integrante do BPF.
  - Procedimentos de monitorização, ação corretiva, registros e verificação - uniformizar as ações e minimizar os riscos associados à falta de higiene.
  - Todo estabelecimento que trabalhe com alimento para seres humanos – necessita de PPHO.



Todas as condições de higiene operacional devem ser monitoradas por meio de análises laboratoriais e seus dados registrados, devendo-se adotar ações corretivas sempre que se observarem desvios, os quais deverão ser registrados.

# Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO)

- Responsabilidade do Plano PPHO;
  - Compromisso da empresa com a higiene;
  - Administração geral e do(s) responsável(is) técnico(s):
    - Redação e assinatura;
    - Implantação e implementação;
    - Treinamento e Capacitação de Pessoal;
    - Condução dos procedimentos antes, durante e após as operações;
    - Monitoramentos e avaliações rotineiras dos procedimentos e de sua eficiência;
    - Revisão das ações corretivas e preventivas em situações de desvios e alterações tecnológicas dos processos industriais.

# Estruturação do plano PPHO

## Nove pontos básicos

1. Segurança da água;
2. Condições de higiene das superfícies em contato com o alimento;
3. Prevenção contra contaminação cruzada;
4. Higiene dos funcionários;
5. Proteção contra contaminantes e adulterantes do alimento;
6. Identificação e estocagem adequada de substâncias químicas e agentes tóxicos;
7. Saúde dos funcionários;
8. Controle integrado de pragas;
9. Registros.

# PPHO 1

## Qualidade de água

Manter a segurança da água que entra em contato direto ou indireto com os alimentos, usada na fabricação de gelo ou para consumo.

Lavagem e higienização da caixa d'água:

- Higienização por funcionário da empresa ou terceirizado;
- Cada 6 meses;
- Descrição detalhada de como proceder.

Água de abastecimento (rede pública) x poços;

- Potabilidade verificada com periodicidade;
- Dentro da Empresa- responsabilidade da empresa.

Análise da qualidade de água:

- Métodos físico-químicos (cloro livre) e microbiológicos (Coliformes fecais, totais e *E. coli*).

# PPHO 2

## Condições de limpeza

- Manter as condições de limpeza e higiene nas superfícies que entram em contato com os alimentos, inclusive utensílios, luvas, equipamentos e artigos exteriores de vestuário.
  - Planejamento dos procedimentos de higienização:
    - Instalações e equipamentos – O que?
    - Procedimento – Como fazer?
    - Os produtos- Com o que?
    - Responsável – Quem?
    - Frequência – Quando?



# PPHO 3

## Prevenção da contaminação cruzada

- Prevenir a contaminação secundária de objetos insalubres para os alimentos, materiais de empacotamento de alimentos (embalagens) e outras superfícies de contato com os alimentos, inclusive utensílios, luvas e artigos exteriores de vestuário, e de produtos crus para os cozidos.
  - Vistoria de materiais dentro da indústria;
    - Forma diária ou periódica.
  - Registro das irregularidades;
  - Medidas corretivas.

# PPHO 4

## Higienização dos empregados



- Procedimentos e requisitos de higiene pessoal a serem adotados por todos os colaboradores e visitantes que manipulam os produtos alimentícios:
  - Vistoria das unhas, cabelos, barbas, entre outros;
  - Condições dos EPI;
  - Uniformes;
  - Capacitação dos funcionários.

# PPHO 5

## Proteção dos alimentos

- Manter os alimentos, materiais de embalagem e superfícies de contato com os alimentos protegidos de contaminações por lubrificantes, combustíveis, praguicidas, agentes de limpeza e sanitização, condensação, ar contaminado e outras substâncias químicas e contaminantes físicos e biológicos.
  - Cuidados de armazenamento correto;
  - Formas de transporte dentro da área de produção;
  - Procedimentos de dosagens adequadas.

# PPHO 6

## Armazenamento de produtos químicos

- Procedimentos para identificar e armazenar corretamente os produtos fracionados, ingredientes e resíduos de processo.
  - Local correto do armazenamento;
  - Etiquetagem;
  - Tipo de toxicidade;
  - Registro de doses;
  - Manuseio correto pelo funcionário;
  - Acidentes:
    - Medidas imediatas;
    - Notificação.

# PPHO 7

## Controle das condições de saúde dos manipuladores

Garantir que somente manipuladores sadios estejam envolvidos no processo de fabricação de alimentos.

Métodos preventivos e corretivos.



Controle de saúde dos funcionários.

Exames médicos  
periódicos;

Registrados.

# PPHO 8

## Controle de pragas

- Manter a planta de produção dos alimentos livre de pragas.
  - Métodos preventivos e corretivos;
  - Plano preventivo específico para cada praga;
  - Atenção especial à aplicação de produtos químicos.

# PPHO 9

## Registros

- Procedimentos relacionados a elaboração, registros, arquivamento e controle dos documentos.
  - Nome e cargo/função do responsável;
  - Especificação e controle das substâncias detergentes e sanitizantes utilizadas;
    - Forma de uso.
  - Formas de monitoramentos e respectivas frequências;
  - Aplicações de medidas corretivas:
    - Por que?; Como? Quem?
  - Cursos de capacitações:
    - Periodicidade;
    - Lista de presença.

# Sumário Básico do PPHO

Objetivo(s)

Campo de Aplicação/Área(s) envolvidas

Equipamentos e insumos/Materiais utilizados

Siglas

Periodicidade

Procedimento (Descrição)

Registros/Monitorização (como/quem/quando?)

Ações corretivas

Histórico de revisões

Referências

Anexos



## PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS E VETORES

**POP 007**

### OBJETIVO:

Aplicar ações preventivas e corretivas, incluindo medidas físicas, químicas e biológicas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou a proliferação de vetores e pragas urbanas que comprometam a qualidade higiênico-sanitária e a segurança do alimento.

### MATERIAIS NECESSÁRIOS:

Telas milimetradas, portas ajustadas ao batente com molas, ralo sifonado, recipiente com tampa sem acionamento manual para acondicionar os resíduos e local apropriado para o armazenamento de resíduos.

### FREQUÊNCIA:

- Controle diário;
- Dedetização a cada 180 dias executado por empresa especializada.



Utilizar telas milimetradas removíveis nas portas e janelas da cozinha e depósito de alimentos.

### CONTROLE QUÍMICO

- Execução de dedetização por empresa especializada que emita certificado de execução;
- Realização a cada 180 dias (6 meses).



### MEDIDAS PREVENTIVAS



Ralos sifonados com dispositivo de fechamento para evitar entrada de vetores.



Recipientes de lixo sem acionamento manual para acondicionamento dos resíduos.

### ERRADO



### CERTO



Local apropriado para acondicionamento do lixo.

Modelo de  
PPHO

## Considerações finais

*“Onde não há padrão,  
não pode haver  
melhoria”  
(Taiichi Ohno)*

Dúvidas???