

**VOCÊ SABE O QUE É
ANÁLISE DE RISCOS?**

**E COMO ISSO É APLICADO
NO SETOR PRODUTIVO DA
CARNE ?**

Não?

Então vem com a gente que vamos te explicar



O que é análise de risco e qual seu objetivo?

São medidas de identificação de riscos para a saúde pública, animal e vegetal nos pontos da cadeia produtiva de alimentos. O objetivo é prevenir, controlar e reduzir os fatores de risco.

“As medidas de controle devem ser proporcionais aos riscos específicos enfrentados”

E o que o Codex Alimentarius tem haver com isso?

O Codex Alimentarium estabelece padrões e políticas de higiene alimentar no comércio internacional.



E o que é considerado risco?

Produtos químicos: Resíduos de medicamentos veterinários, pesticidas, poluentes ambientais e industriais

Contaminação microbiológica: Portadores saudáveis de patógenos são a principal causa de risco, ex: Salmonella enteritidis, Campylobacter jejuni, E. coli, Clostridium perfringens, Yersinia enterocolitica e Listeria monocytogenes.

Países em desenvolvimento têm maior desafio devido a falta de recursos, capacidade regulamentação e investigação científica. Por isso o Codex é tão importante, leva em consideração as consequências econômicas e a viabilidade das opções de gerenciamento de riscos.

A partir disso, existem princípios para o manuseio da carne



Quais são eles?

- Programa de higiene da carne
- Aplicação de estrutura de análise de riscos
- Avaliação de riscos
- Comunicação de riscos
- União da indústria, governo e outros para a implementação do programa.



Os parâmetros que devem ser controlados nesse processo são chamados **Crítérios de Desempenho**. Eles se referem aos resultados requeridos de uma ou mais medidas de controle.

Um programa para a higiene da carne deve conter:

Boas Práticas de Higiene (BPF)

As BPF são descrições qualitativas e quantitativas de **todos** os procedimentos necessários no processo e produção de alimentos para garantir a maior segurança.

É um dos princípios gerais de higiene alimentar do CODEX.

Análise de Perigos e Pontos críticos de Controle (APPCC)

As APPCC identificam avaliam e controlam os riscos `a segurança alimentar. Identificação de um ou mais pontos críticos de controle e implementação de um plano para resolução.

Avaliação de Risco

Proteção do consumidor que podem ser alcançados com certas medidas. Chamadas no mercado internacional de Nível apropriado de proteção (ALOP). Deve ser garantido pelo governo e por instituições científicas.



E o risco para a saúde humana, como é identificado neste processo ?

Avaliação de risco

Identificação da ameaça e compreensão do perigo que representa avaliando qualitativa e/ou quantitativa mente os efeitos adversos do perigo.

Gerenciamento de risco

Equilibrar políticas alternativas sobre os resultados, determinando a importância do risco estimado.

Comunicação de risco

Comunicação entre consultores e gerentes de risco. Fornece aos setores público e privado informações para prevenir, reduzir riscos alimentares a níveis aceitáveis

E o que é o APPCC?

E o que é a APPCC?

Conhecido como Método de análise de perigos e pontos críticos de controle, APPCC, (HACCP - Hazard Analysis and Critical Control Point, do inglês), é uma abordagem sistemática e preventiva reconhecida mundialmente por abordar riscos biológicos, químicos e físicos de forma preventiva e antecipada.

E o que o APPCC garante?

O APPCC garante a segurança alimentar a partir da escala de produção por meio de técnicas de monitoramento e pontos críticos de controle.

Codex Alimentarius e o APPCC:

A comissão do Codex alimentarius adotou este método em 1997, o que fez com que garantisse uma base sólida para higiene alimentar ao decorrer do processo produtivo.

Quais as vantagens desse método?

- Identificação de perigos e medidas específicas para controle.
- Aplicação em toda a cadeia de produção até o consumidor
- Uso mais eficaz de recursos, economia no setor e uma resposta mais rápida a segurança
- Maior envolvimento dos manipuladores de alimentos.
- Ajuda na inspeção pelas autoridades de controle de alimentos e promover o comércio internacional
- Aceita alterações nos procedimentos de processamento ou desenvolvimento tecnológico.

Controle baseado na APPCC

Podem ser definidos de diversas formas, dentre estes:

- **Critérios de desempenho:** limite estabelecido quantitativamente do nível de perigo máximo permitido num estágio específico da cadeia de produção. Requer um modelo de risco.
- **Critério de processo:** características mensuráveis em um ou em combinações de estágios do processo de produção de alimentos. Devem ser medidos em tempo real. Exemplo: temperatura.
- **Objetivos de segurança alimentar:** critério de desempenho no momento do consumo dos alimentos.
- **Riscos químicos:** limite máximo de resíduos químicos ou o máximo permitido em um alimento.
- **Critérios microbiológicos:** realizado para aceitabilidade de um lote por meio de uma amostragem perante ao risco microbiológico.

Com a aplicação destes requisitos, correções das deficiências do processo produtivo podem ser realizadas em um menor prazo.

E o gerenciamento de riscos

O gerenciamento de risco deve se atentar para as seguintes questões:

- O que pode dar errado?
- Qual a probabilidade de dar errado?
- Quão sério você seria se desse errado?
- O que pode ser feito para reduzir a probabilidade e/ou severidade se der errado?

Como ele é aplicado no programa de higiene de carnes?

O programa de higiene de carnes surgiu com a necessidade de avaliações quantitativas para muitos perigos em produtos à base de carne. Ele possui quatro elementos, sendo eles:

1. Atividades preliminares de gerenciamento de riscos;
2. Avaliação de opções de gestão;
3. Implementação de medidas;
4. Monitoramento e revisão.

Atividades preliminares de gerenciamento de riscos

Baseia-se na identificação dos problemas de segurança alimentar. Podemos dividir em três eixos:

Estabelecimento de um perfil de risco

Coleta sistemática de informações para auxiliar na tomada de decisões.

Perfil de risco

Informações referentes ao agente de risco num dado processo com análise científica independente.

Recebimento de avaliações

Avaliações dos resultados quanto a integridade e correção.

Exemplos:

Informações sobre perigos, exposição de riscos, efeitos adversos à saúde, informações sobre vigilância em saúde pública, medidas de controle.

Avaliação das opções de gerenciamento de riscos

Processo pelo qual as opções de gerenciamento dos riscos são identificados e selecionadas de acordo com os critérios apropriados.

Devem ser implementados pela indústria nos pontos da cadeia de produção de alimentos.

Implementação de medidas

A implementação deve ser feita pela indústria. O programa pode conter um ou mais pontos críticos de controle.

Após a implementação, fiscalizações, fiscalização e medidas contínuas de verificação garantirão que as metas do programa sejam alcançadas continuamente.

Monitoração e revisão

A monitoração deve ser realizada pela autoridades nacionais de saúde pública.

Quando necessário, será indicada a reformulação das medidas de higiene.



DESAFIOS

A escassez global de dados confiáveis sobre os riscos relacionados à carne para os consumidores afeta a capacidade de validar programas de higiene da carne com base em riscos.

Dessa forma, a avaliação de riscos de higiene da carne, em sua maioria, devem ser requisitados pelo governo e realizados por cientistas nacionais. A indústria, por sua vez, pode ter seu próprio meio de avaliação de riscos (abrangendo os riscos químicos, biológicos e físicos) de acordo com os diferentes perfis de carne produzidos.

Ainda que haja dificuldades na obtenção de parâmetros quantitativos, sabe-se que a redução de riscos químicos e microbiológicos em qualquer estágio da produção, desde o campo até a indústria, impactam a qualidade sanitária do produto final, por isso o manejo de riscos e os programas de higiene são tão relevantes.

EXEMPLOS DE MEDIDAS PARA REDUZIR O RISCO DE CONTAMINAÇÃO MICROBIOLÓGICA POR *SALMONELLA* SPP., *E. COLI* E *CAMPYLOBACTER* SPP.:

- Quarentena
- Probióticos
- Vacinação
- Jejum pré-abate e transporte
- Manejo de excretas
- Educação dos produtores




O Serviço de Inspeção e Segurança alimentar faz recomendações

- A nível industrial, da implantação de APPCC
- A nível de produção, que os animais sejam de fazendas com redução de contaminação





Há zero tolerância à contaminação fecal visível!

A gente previne assim:

-  Lavagem a quente e ácido
-  Aspiração
-  Pasteurização a vapor

E como diminuir o risco de contaminação em aves?

-  Tratamento por calor e descontaminação da carne;
-  Monitoramento microbiológico

MANEJO DE RISCOS BASEADO NA PREVENÇÃO
São medidas que minimizam a contaminação cruzada das carnes e consistem em:

- HACCP para perigos específicos
- Identificação e rastreabilidade
- Informações sobre o perigo para outros segmentos de produção de alimentos

MAIS INFORMAÇÕES

FAO / OMS. 2004. PROJETO DE CÓDIGO PARA A PRÁTICA HIGIÊNICA DA CARNE

