

# “PERIGOS FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS NO PESCADO”

*Meg C. Felipe*

## INTRODUÇÃO

Contextualização da cadeia do pescado.

## PERIGO

Existem variações nas definições, podendo ter foco só na segurança ou na segurança e na qualidade.

Pode ser definido como uma propriedade (condição ou contaminante) que possa causar injúria ou dano ao consumidor, de forma imediata ou tardia, por uma única ingestão, ou por ingestão reiterada.

Em algumas indústrias são incluídos na definição de perigo o valor nutricional, a conformidade com os regulamentos ou outros aspectos considerados importantes.

A sua análise compreende a primeira etapa e a base do sistema APPCC (HACCP) e caso não seja bem conduzida pode comprometer todo o plano do sistema.

Segundo a O.U.S. National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods (NACMC) para ser definida como perigo, a propriedade deve ter natureza tal que a sua eliminação ou redução a níveis aceitáveis seja essencial para a produção de um alimento são.

## Risco

Para ser significativa, a análise de perigo deve ser quantitativa, implicando na avaliação da gravidade e do risco.

Gravidade = dimensão da consequência.

Risco = estimativa da *probabilidade* da ocorrência, logo pode ser controlado.

## APPCC (HACCP)

Sigla para Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, desenvolvido para a produção de alimentos seguros, sendo seus princípios utilizados nos processos de melhoria da qualidade.

O conceito básico destacado pelo APPCC / HACCP é a prevenção e não a inspeção do produto terminado.



## RESUMO

Está associado às Boas Práticas de Fabricação (BPF) e estabelece programas de boas práticas ligadas a fabricação (indústria), cujas diretrizes visam minimizar perigos, monitorar, estabelecer ações corretivas e emergenciais, procedimentos de verificação e de registros.

Recomendado por vários organismos nacionais e internacionais como OMC (Organização Mundial do Comércio), FAO (Organização das nações Unidas para Alimentação e Agricultura) e OMS (Organização Mundial da Saúde)

O sistema HACCP se assenta nos seguintes princípios básicos:

Identificar os perigos potenciais, avaliando o risco (grau de probabilidade) da sua ocorrência.

Identificar os Pontos de Controlo Critico (PCC) no processo.

Identificar as etapas a ser controlada para eliminar ou minimizar os perigos.

Estabelecer critérios (tolerância) que devem ser respeitados para garantir PCCs sob controle.

Estabelecer um sistema de vigilância.

Estabelecer as medidas corretivas para um PCC que deixa de estar sob controle.

Estabelecer os procedimentos de verificação.

Organizar a documentação e o arquivo dos registros.

## PERIGOS FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS

O perigo pode ter natureza biológica, química ou física.

Os perigos químicos são os mais temidos pelos consumidores e os perigos físicos os mais identificados (fragmentos de ossos, espinhas, pedras ou outros materiais estranhos), porém os perigos biológicos são os mais sérios do ponto de vista da saúde pública. Por esta razão, é recomendável tratar os três tipos de perigos, mas os biológicos devem ser abordados em maior detalhe.

**Exemplo:** uma espinha (perigo físico) pode provocar uma lesão bucal num consumidor, ao passo que a contaminação de um lote de ostras com *Salmonella* pode afetar centenas de consumidores

Listaremos os principais perigos de cada natureza e discutiremos sua prevalência.



## RESUMO

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. ANVISA. Portaria n.685 de 27 de agosto de 1998, princípios gerais para estabelecimento de níveis máximos de contaminantes químicos em alimentos. DOU de 24/09/98.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DA ALIMENTAÇÃO (ABIA) Segurança alimentar - GMP/BPF e HACCP/APPCC. São Paulo, 1998.

FRANCO, B. D. G. M., LANDGRAF, Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 1996.

OETTERER, M., Industrialização do pescado cultivado. Rio Grande do Sul: Agropecuária, 2002.

OGAWA, M Química de pescado. In: Manual da pesca. Ogawa e Koike ed., Fortaleza, p. 471 - 556, 1987.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE) APPCC: Controle de qualidade de alimentos, 1999.

