

AMOSTRAGEM

**Recolha e Transporte de
amostras para o laboratório**



- A amostragem assume um papel importantíssimo, na medida em que compromete por si só os resultados finais dos ensaios.
- Consiste, essencialmente, num conjunto de metodologias para recolha e transporte de amostras para o laboratório.
- Para este processo, para além do investimento na melhoria do transporte de frio, é necessário uma bolsa de técnicos especializados e um rigoroso controlo das temperaturas dos produtos alimentares durante o processo de transporte para o laboratório, bem como a higienização de todos os instrumentos/equipamentos utilizados durante o mesmo.

- Severidade da amostragem: Rigor que se aplicará à amostragem. Depende do grau de risco para a saúde e condições de uso posterior do alimento. Determinam os planos de amostragem com respeito ao número de unidades de amostras a serem examinadas (n), à quantidade máxima de unidades defeituosas que pode conter a amostra (c) e ao tipo de plano, 2 ou 3 classes.

PLANOS DE AMOSTRAGEM

- Um plano de amostragem vai definir a probabilidade da detecção dos microrganismos num determinado lote
- É impraticável testar 100% dos produtos, pelo que o estabelecimento de planos é essencial
- Procedimento em que se define o tamanho da amostra (n), e o critério de aceitação ou não aceitação (c), para que se possa tomar uma decisão quanto ao alimento inspecionado, tendo em conta os resultados das análises
- Critério microbiológico é o valor microbiológico estabelecido mediante a utilização de procedimentos definidos, para determinar a aceitação ou rejeição do alimento amostrado.
- Parametro microbiológico são análises microbiológicas específicas realizadas a cada alimento, tais como, microrganismos indicadores, microrganismos patogénicos e outros.

- Plano de duas classes: plano de amostragem por atributos, onde a qualidade num produto de acordo com os critérios microbiológicos pode dividir-se em dois graus de qualidade “aceitável” ou “inaceitável” para comprovar a presença ou ausência de microrganismos, ou se a taxa microbiológica é superior ou inferior ao critério estabelecido (c). Um plano de duas classes fica descrito por n, c e m.
- Plano de três classes: plano de amostragem por atributos, onde a qualidade num produto de acordo com os critérios microbiológicos pode dividir-se em três graus de qualidade “aceitável”, “medianamente aceitável” e “inaceitável”. A classe aceitável tem como limites 0 e m, a classe medianamente “aceitável” tem como limites m e M e a “inaceitável” aqueles valores superiores a M. Um plano de três classes é descrito por n, m, M e c
- n: número de amostras a serem examinadas
- m: valor do parâmetro microbiológico para o qual ou abaixo do qual o alimento não representa um risco para a saúde
- c: número máximo de unidades de amostra que pode conter o valor “M” para que o alimento seja aceitável
- M: valor do parâmetro microbiológico acima do qual o alimento representa um risco para a saúde

- Ex. um plano de amostragem para coliformes:

$$n = 5; c = 2, m = 10 \text{ e } M = 100$$

Significa que, para ser aceitável, duas unidades de cinco podem conter entre 10 e 100 coliformes. Contudo, se três unidades contêm coliformes entre 10 e 100 ou apenas uma amostra tem mais do que 100 coliformes, então o lote é inaceitável e rejeitado

- A escolha de n é usualmente uma relação entre o que é uma probabilidade ideal da garantia da segurança do consumidor e a carga de trabalho que o laboratório pode suportar
- É importante, primeiro, determinar a natureza do perigo e então as probabilidades apropriadas de aceitação

CRITÉRIOS MICROBIOLÓGICOS

- Dão orientação quanto à aceitabilidade de um produto ou lote de alimentos, com base na ausência ou presença ou de microrganismos ou das suas toxinas
- O propósito do estabelecimento de critérios é proteger a saúde pública, com o fornecimento de alimentos seguros e que satisfaçam os requisitos das práticas do comércio

Critério microbiológico consiste em:

1. Relatório dos microrganismos preocupantes e/ou das suas toxinas ou metabolitos
2. Métodos analíticos para a sua detecção e/ou quantificação
3. Plano com definição do número de amostras a serem recolhidas e o tamanho da unidade analítica
4. Limites microbiológicos apropriados
5. Número de unidades analíticas que devem estar em conformidade com esses limites

CRITÉRIOS MICROBIOLÓGICOS

- Devem estipular o alimento ao qual se aplica o critério, o ponto da cadeia alimentar, bem como as acções a serem tomadas quando o critério não é satisfeito
- Devem ser estabelecidos e aplicados apenas onde há necessidade definida e onde a sua aplicação é prática
- Devem ser tecnicamente alcançáveis pela aplicação de boas práticas de fabrico, devendo ser revistos periodicamente

NORMA ANGOLANA NA 31:2013 Padrões microbiológicos para alimentos – Requisitos Sanitários



CERTIFICADO DE ACREDITAÇÃO





Thank you!



www.sgs.com