O Que é a Análise Sensorial?

- ***"... A análise de alimentos e outros materiais utilizando os*** *sentidos.*"
- ***"..****Definição* ***e*** *medida* ***de um modo científico dos atributos do produto apercebidos pelos*** *sentidos****: vista, ouvido, cheiro, sabor e tacto"***
- ***"... Uma*** *técnica* ***cujo objectivo é a determinação das propriedades sensoriais ou organolépticas dos alimentos, isto é, a sua influencia sobre os receptores sensoriais cefálicos antes e após a sua ingestão e a investigação das*** *preferências* ***e aversões pelos alimentos determinadas pelas suas propriedades sensoriais"***

A análise sensorial responde a três tipos de questões:

- 1. Descrição
- 2. Discriminação
- 3. Preferência (hedónico)

Descrição

- A que é que sabe o produto?
- Quais são as suas **características** sensoriais?
- De que **modo** a qualidade do produto difere de outro produto?
- Quais são as consequências de uma modificação no processo, formulação, embalagem ou condições de armazenamento nos **atributos** do produto?

Discriminação

- Será que o consumidor nota a **diferença**?
- Será que o consumidor **detecta** isto?
- Quantos consumidores **detectariam esta diferença**?
- Estes produtos são **diferentes**?
- Qual a magnitude da **diferença**?
- Será que isto é **igual** aquilo?

Preferência - Hedónico

- ***Quantas pessoas*** *gostam* ***deste produto?***
- O produto é **aceitável**?
- Este produto é **tão bom** como o concorrente?
- Será que este produto é **melhor** que o anterior?
- Quais são as **características** mais **apetecidas**?
- Será o **preferido** pelo consumidor?

Porquê utilizar a Análise Sensorial?

- **Conhecer** os produtos da empresa e os concorrentes
- **Promoção** dos produtos junto de clientes potenciais
- **Demonstração** dos últimos **desenvolvimentos** à equipa de vendas
- Manter a equipa do projecto ou a direcção a par dos novos desenvolvimentos
- Obtenção de **aprovação** por parte do cliente
- Tomada de **decisão** sobre **modificações** no produto
- Verificar se a **qualidade** do produto está de acordo com o objectivo ou com **especificações**

Em que Situações Usamos Análise Sensorial?

- Estudos de tempo de vida
- "Product matching"
- Product mapping
- Especificações e controlo da qualidade
- Reformulação do produto
- Detecção de cheiros e sabores estranhos ao produto
- Aceitabilidade do produto pelo consumidor

Estudos de Tempo de Vida

- **Data de validade *"data até à qual será razoável esperar que o alimento retenha as suas propriedades específicas se sujeito a um armazenamento adequado"***
- **Factores que promovem alterações no produto:**
  - ***Temperatura***
  - ***Luz***
  - ***Embalagem***
  - ***Atmosfera***
  - ***Condições armazenamento, transporte e venda***
- ***Quanto tempo podemos ter o produto armazenado até que sejam perceptíveis mudanças nas qualidades sensoriais?***
- ***Como é que as características sensoriais mudam com o armazenamento?***
- ***Qual o período máximo de armazenagem a partir do qual fica inaceitável do ponto de vista sensorial?***

"Product Matching"

- ***Comparar um produto com um dado "produto alvo" e modificar as suas características sensoriais de modo a aproximar as suas características sensoriais do "produto alvo"***
- **Exemplos:**
- ***Aproximação do produto "fabril" do produto desenvolvido na unidade piloto ou cozinha experimental***
- ***Aproximar o nosso produto do produto líder do mercado***
- ***Aproximação de uma formulação "standard" quando há modificações de fornecedores de ingredientes***

"Product Matching"

- **1. Definição do produto alvo:**
- ***Como podemos descrever o produto alvo?***
- ***Quais são as características chave que interessam ao consumidor?***
- ***Quais são as principais características sensoriais que levam a gostar deste produto?***
- ***Quais são as principais características deste tipo de produto?***
- ***Quais são as características do produto alvo (líder do mercado) ?***

"Product Matching"

- **2. Aproximação ao produto alvo/líder do mercado**
- ***Será que este produto tem o mesmo perfil sensorial do produto alvo?***
- ***Existe uma diferença perceptível entre esta "formulação" e produto alvo?***
- ***Se há uma diferença, a que se deve? Como podemos aproximar o nosso produto do produto alvo?***
- ***Será que as modificações efectuadas na formulação nos aproximaram das características sensoriais do produto alvo?***
- ***Qual das duas formulações se aproxima mais do produto alvo?***

"Product Mapping"

- ***Identificar a posição de um produto em relação aos seus concorrentes***
- ***Identificar "falhas" em gamas de produtos***
  - ***Quais são os atributos dos produtos existentes no mercado?***
  - ***Quais as diferenças sensoriais entre os produtos existentes?***
  - ***Quais são as características dos produtos com maior e menor aceitação?***
  - ***Qual a combinação de características preferida do consumidor?***
  - ***Será que as modificações efectuadas na formulação nos aproximaram das características sensoriais do produto alvo?***

Especificações e Controlo da Qualidade

- *"Um documento que identifica as características importantes do produto e que possa servir de base a um acordo entre o vendedor e comprador do produto"*
  - *Quais são as especificações?*
  - *Será que o produto está de acordo com as especificações?*
  - *Qual a variação normal na qualidade que se deve esperar?*
  - *Qual a variação para cada atributo?*

Reformulação do Produto

- *Porquê?*
  - *Por imperativos legais*
  - *Mudança de fornecedor de ingrediente*
  - *Modificação no processo de fabrico*
  - *Competição*
- *Algumas questões*
  - *Se a receita/processo/embalagem mudar, como é que a qualidade vai ser afectada?*
  - *Será que a mudança vai ser superior à variação intrínseca do processo?*
  - *A modificação produz uma mudança efectiva do ponto de vista sensorial?*
  - *Até que ponto podemos variar uma dada característica sensorial até que a aceitação (gostar/apetência) do produto seja afectada?*

Detecção de Cheiros e Sabores estranhos ao produto

- *Possíveis causas*
  - *Contacto com superfícies pintadas, envernizadas, solventes, tinta, etc...*
  - *Repavimentações*
  - *Desinfectantes, detergentes*
  - *Embalagem, tintas, fecho a quente, ...*
  - *Atmosfera*

Aceitabilidade do produto pelo consumidor

- ***Que produto é preferido?***
- ***Qual dos produtos é mais apreciado?***
- ***O consumidor gosta/não gosta da aparência/sabor/textura? Quanto?***