A COGNIÇÃO DO SABOR

Conhecemos o mundo através dos nossos sentidos. Os sentidos são conectados com nossa memória e acionam diretamente nossas emoções. Nós experimentamos o mundo evocando os cinco sentidos simultaneamente, porém não o percebemos. Tudo o que vemos, ouvimos, tocamos, cheiramos ou provamos está associado às emoções, porque elas nos dizem o que é bom e o que é ruim e as impressões e experiências são armazenadas para serem usadas mais tarde.

Emoção é induzida pela estimulação do nosso paladar ou pela produção de efeitos de outras substâncias químicas adicionais no processo digestivo. Assim, alimentos e sabores também desencadeiam emoções. O valor afetivo dos estímulos olfativos e gustativos está representado em áreas do cérebro que estão estreitamente relacionadas com as mesmas áreas envolvidas na emoção.

Emoções podem ser desencadeadas por cada um dos cinco sentidos humanos e, mais particularmente, pela combinação do gosto e do cheiro denominado sabor.

Os cinco sentidos são os instrumentos de medida utilizados na análise sensorial!

Análise sensorial tem por definição a ciência que utiliza o ser humano como instrumento de medida, empregando metodologias e tratamentos estatísticos apropriados aos objetivos do estudo. Desta forma, pode-se determinar, quantificar, qualificar e descrever as características sensoriais dos alimentos e seus ingredientes, sendo a escolha do método fator decisivo para a correta análise dos resultados gerados e conclusão do estudo. Alguns exemplos de aplicação são:

- Desenvolvimento de produtos.
- Testes de vida de prateleira.
- Controle do processo de fabricação.



- Controle de qualidade.
- Estudos de consumidores.
- Determinar se há diferença sensorial perceptível entre duas ou mais amostras (produto final, matériasprimas, etc.).
- Descrever amostras de acordo com
 o seu perfil de sabor, odor, textura e cor.
 - Inovação.

Os cinco sentidos humanos seguem a seguinte etapa de acionamento: visão \rightarrow olfato \rightarrow tato \rightarrow audição \rightarrow paladar, por consequência, o sentido do paladar é fortemente influenciado pela observância dos demais sentidos.

Visão: Capaz de influenciar fortemente a percepção dos demais atributos de um produto, por isso é necessário que testes sensoriais sejam conduzidos de forma a minimizar o viés da observância de outras características e interpretações errôneas dos demais critérios avaliados.

Olfato: Possui principalmente as seguintes funções:

Alerta/Segurança: Detecção de perigo/ambiente hostil - Deterioração de alimentos e perigo à saúde são geralmente indicados por maus ODORES.

Relevância Nutricional: adequação/

conveniência: Busca por alimentos para suprir necessidades específicas; - Início do processo digestivo (estimula a salivação e produção de suco gástrico); - Grau de maturação/degradação de alimentos.

Função Social: Relacionamentos interpessoais de amizade/inimizade.

O sistema olfativo está fortemente associado com emoções e memórias, porém a existência de diferentes limiares de percepção entre os indivíduos confere diferentes sensações percebidas, o que justifica as diferenças existentes nas interpretações das emoções frente ao mesmo estímulo.

Tato: Os estímulos podem ser: mecânicos, térmicos ou 'noci'- dor. Textura e mouthfeel são altamente importantes e decisivos na aceitação de alimentos por parte do consumidor. A estrutura superficial de alimentos permite chegar a conclusões a respeito da qualidade dos produtos através da textura e mouthfeel.

Audição: No que diz respeito a alimentos e bebidas, o sentido da AUDIÇÃO tem conexão com os sons produzidos ao morder, mastigar e engolir. Alimentos sólidos podem ser firmes ou crocantes, sendo esta característica

diretamente associada com categorias de produtos, por parte dos consumidores.

Paladar/Gosto: Envolve unicamente a percepção dos cinco gostos básicos -DOCE - SALGADO - ÁCIDO - AMARGO - UMAMI.

Os gostos básicos são detectados por diferentes tipos de botões gustativos. A língua possui cerca de 3.000 botões gustativos e, ao contrário do que se acreditava, todos os cinco gostos básicos podem ser detectados em toda a região da língua.

Sabor: é uma experiência mista, mas unitária, de sensações olfativas, gustativas e táteis percebidas durante a degustação - é um conjunto de sensações provocadas por estímulos provenientes de um produto na cavidade bucal.

O sabor é uma "interpretação psicológica de uma resposta fisiológica a um estímulo físico".

Entendendo o universo das sensações envolvidas na percepção do sabor de um alimento e/ou bebida, podemos relacionar uma série de fatores que podem interferir na avaliação final de um produto. Por isso, em pesquisas sensoriais estes tipos de fatores devem ser eliminados ou mantidos em níveis constantes.

As muitas variáveis - tanto de natureza interna - do indivíduo (provador) quanto externas, devem ser controladas para que os resultados de um teste sensorial possa refletir fidedignamente as diferenças reais sobre a investigação. Como variáveis externas inerentes ao teste, podemos citar: influências ambientais e de características dos produtos; como internas, provenientes do provador, estas podem ser tanto de natureza fisiológicas e/ou psicológicas.

Importante destacar que testes cegos são fundamentais para que não haja viés e gere expectativas a cerca dos produtos testados, de forma que haja a indução das respostas. Por isso, os testes sensoriais devem ser realizados em áreas apropriadas e destinadas a esse

fim, e cujas variáveis citadas possam ser criteriosamente controladas e adequadas.

Quanto ao tipos de testes empregados, seguem as seguintes metodologías:

Testes afetivos: Os métodos afetivos medem o quanto uma população gostou de um produto, para avaliar a aceitabilidade ou preferência.

ACEITABILIDADE: dimensionada pelo "grau de gostar" para um produto.

PREFERÊNCIA: expressão do gostar de uma amostra através da escolha de uma amostra em relação à outra.

Público-alvo: consumidores.

Testes discriminativos: são métodos que estabelecem diferenciação qualitativa e/ou quantitativa entre as amostras.

Testes descritivos: são métodos que descrevem qualitativamente e quantitativamente as amostras. Têm como objetivo caracterizar as propriedades sensoriais do produto. É utilizado principalmente para:

- Entendimento de aceitação em termos de *drivers* sensoriais.
- Combinação de técnicas, descrição de perfil sensorial com testes de consumidores.

Finalmente, a interpretação dos dados gerados depende da metodologia aplicada e da escolha do método estatís-





tico correto, a fim de gerar informações confiáveis, por isso análise sensorial tem forte base estatística para delineamento experimental e, por fim, para a análise dos dados.

A fim de oferecer um serviço exclusivo para seus clientes, a *Symrise Aromas* e a *Grasse Aromas* se concentram na pesquisa em relação à interação de sabores e emoções, possuindo em suas estruturas um departamento específico para análise sensorial e ferramentas integradas com marketing para o conhecimento dos consumidores.

Fabricar sabor não somente considera as necessidades de seus clientes, mas também a dos consumidores finais, projetando um produto focado nas necessidades dos consumidores. Portanto, o investimento baseia-se em ciência sensorial e estudo do consumidor. Symrise e Grasse compreendem o papel das emoções para fornecer produtos que melhor se adaptem às necessidades emocionais dos consumidores, proporcionando experiências emocionais únicas.



Grasse Aromas e Ingredientes Ltda.

Rua Luiz Lawrie Reid, 295 09930-760 - Diadema, SP Tel.: (11) 4092-7080 Fax: (11) 4092-7080 www.grasse.com.br grasse@grasse.com.br

2